



ความสามารถทางพันธุกรรม
พ่อแม่พันธุ์โคนม 2569
SIRE & DAM SUMMARY 2026

SIRE FOR
THE
FUTURE

Enhancing of Profitability
and Sustainability of Dairy Businesses



องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย
Dairy Farming Promotion of Organization of Thailand



DRINKING YOGHURT

ปังไม่ไหว

โยเกิร์ตพร้อมดื่มยูเอชที (ตราไทย-เดนมาร์ก) **ต้องลอง!**

แพ็กเกจจึงเปลี่ยนไป แต่รสชาติอร่อยเหมือนเดิม



กลิ่นส้ม



กลิ่นเลมอน



กลิ่นสตรอเบอร์รี่



กลิ่นสับปะรด



www.dpo.go.th

Thai-Denmark



STERILIZED milk

นมสเตอริไลส์ 2 สูตร แตกต่างกันอย่างไร?

นมผสมครีมนมแท้
เหมาะสำหรับสร้างสรรค
เมนูเครื่องดื่ม
และขนมหวาน



กลมกล่อม
หอมมัน

น้ำนมโคสเตอริไลส์
เปิดดื่มได้เลย
เก็บได้นาน
โดยไม่ต้องแช่เย็น



วิตามินบี2
แคลเซียม
สูง
ไม่ต้อง
แช่เย็น



- ผลิตภัณฑ์นมสเตอริไลส์สำหรับเครื่องดื่มและเบเกอรี่ (ตราไทย-เดนมาร์ค)
Sterilized milk product for beverage and bakery (Thai-Denmark Brand)
- น้ำนมโคสเตอริไลส์ (ตราไทย-เดนมาร์ค)
Sterilized milk (Thai-Denmark Brand)

สารจากผู้อำนวยการ อ.ส.ค.

นางสาววัชรีย์ วรรณศรี

ในปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงรอบด้าน ทั้งด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง โดยเฉพาะผลกระทบจากความแปรปรวนของสภาพภูมิอากาศ อันเนื่องมาจากปรากฏการณ์เอลนีโญ-ลานีญา ซึ่งส่งผลให้เกิดสภาพอากาศร้อนจัดและภาวะแห้งแล้งในฤดูร้อน ขณะเดียวกัน ในฤดูฝนกลับเกิดฝนตกหนักและน้ำท่วมฉับพลันในหลายพื้นที่ ปรากฏการณ์ดังกล่าวไม่เพียงส่งผลต่อระบบนิเวศและการเกษตรเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของประชาชนในวงกว้าง ควบคู่กับความท้าทายด้านสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยยังได้รับแรงกดดันจากความผันผวนของเศรษฐกิจโลก ราคาสินค้าอุปโภคบริโภค ปัจจัยการผลิต และค่าขนส่งที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับนโยบายทางการค้าและสถานการณ์ทางการเมืองระหว่างประเทศ รวมถึงเหตุการณ์ความไม่สงบบริเวณชายแดน ซึ่งล้วนส่งผลให้กำลังซื้อของผู้บริโภคลดลง ขณะที่การแข่งขันทางการค้าเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม สถานการณ์ดังกล่าวยิ่งทวีความท้าทายมากขึ้น ทั้งจากต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้น ความเสี่ยงจากโรคระบาดในสัตว์ เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย และโรคล้มปัสสิกัน เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพสัตว์ ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ ปริมาณและคุณภาพน้ำนม รวมถึงการเปิดเสรีทางการค้า FTA ออสเตรเลีย-นิวซีแลนด์ ซึ่งมีผลให้นมผงนำเข้ามีราคาต่ำลง และส่งแรงกดดันโดยตรงต่อการกำหนดราคาน้ำนมดิบภายในประเทศ อีกทั้งความไม่ต่อเนื่องของนโยบายภาครัฐในบางช่วงเวลา ยังสร้างความกังวลใจให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมไทยทั้งระบบ

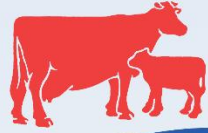
จากบริบทดังกล่าว สะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การเสริมสร้างความเข้มแข็งจากภายในฟาร์มและการพึ่งพาตนเองอย่างมีระบบ คือหัวใจสำคัญของการดำรงอยู่และการพัฒนาอย่างยั่งยืนของอาชีพการเลี้ยงโคนมไทย เกษตรกรจำเป็นต้องยกระดับศักยภาพการผลิต โดยบูรณาการองค์ความรู้ ประสบการณ์ และเทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อเพิ่มมูลค่าและคุณค่าของน้ำนมดิบที่มีมาตรฐาน การมุ่งเน้นเพียงเพิ่มปริมาณผลผลิตอาจไม่ใช่เป้าหมายหลักอีกต่อไป หากแต่การผลิตน้ำนมในระดับที่เหมาะสม



มีคุณภาพสูง ภายใต้การบริหารจัดการต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่กับการดูแลสุขภาพโคนมให้สามารถปรับตัวต่อสภาพแวดล้อมและภูมิอากาศของประเทศไทยได้อย่างเหมาะสม จะเป็นแนวทางสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของเกษตรกรไทยได้ในระยะยาว

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) ยังคงยืนหยัดเคียงข้างเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมไทย และมุ่งมั่นดำเนินพันธกิจในการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมโคนมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการพัฒนาความสามารถทางพันธุกรรมของโคนมไทย ซึ่ง อ.ส.ค. ได้ดำเนินงานร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยฟลอริดา สหรัฐอเมริกา อย่างต่อเนื่องยาวนานกว่า 30 ปี การส่งเสริมการเก็บข้อมูลพันธุ์ประวัติและสมรรถภาพการผลิตของโคนมรายตัวอย่างเป็นระบบ ช่วยให้การประเมินค่าความสามารถทางพันธุกรรมมีความแม่นยำยิ่งขึ้น อันเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้เกษตรกรสามารถคัดเลือกพ่อ-แม่พันธุ์ที่มีศักยภาพสูง ต่อยอดไปสู่การสร้างโคนมรุ่นใหม่ที่มีพันธุกรรมเหนือกว่า สามารถสร้างผลผลิต ผลตอบแทน และความมั่นคงให้กับอาชีพในระยะยาว

ในโอกาสนี้ ข้าพเจ้าขอขอบคุณทุกหน่วยงาน ส่วนงาน และคณะทำงานทุกท่าน ที่ได้ร่วมแรงร่วมใจปฏิบัติงานด้วยความมุ่งมั่น อดทน และเสียสละ ขอขอบคุณเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมทุกท่านที่ให้ความร่วมมือกับ อ.ส.ค. ด้วยดีเสมอมา รวมถึงผู้มีอุปการะคุณทุกภาคส่วนที่ให้ความเชื่อมั่นและสนับสนุนการพัฒนาพันธุกรรมโคนมไทยอย่างต่อเนื่อง ข้าพเจ้าเชื่อมั่นเป็นอย่างยิ่งว่า ด้วยพลังความร่วมมือ ความรู้ และความมุ่งมั่นของทุกภาคส่วน จะเป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนความก้าวหน้าทางพันธุกรรมโคนมไทยให้เติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน สมดังพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร สุดท่ายนี้ ขออวยพรให้ทุกท่านประสบความสำเร็จ และบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ทุกประการ



THAI-DENMARK

Milky-D

ตราไทย-เดนมาร์ก มีลคี้ดี

"นมอัดเม็ด"



รสหวาน
Sweetened
Flavoured



คุณค่าทางโภชนาการต่อ 1 ช่อง
ต่อซองหนัก 4 กรัม

พลังงาน	น้ำตาล	ไขมัน	โซเดียม
120	10	6	65
กิโลแคลอรี	กรัม	กรัม	มิลลิกรัม
*5%	*15%	*9%	

น้ำหนักสุทธิ
Netweight 25 กรัม
9

ผลิตจากนมโค

นมปรุงแต่งอัดเม็ด รสหวาน ตราไทย-เดนมาร์ก มีลคี้ดี
Sweetened Flavoured Milk Tablet Thai-Denmark Milky-D Brand



สารบัญ

คำนำ	8
วัตถุประสงค์	10
บทสรุปผู้บริหาร	11
วิธีการอ่านค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมโคนม อ.ส.ค.	13
พ่อพันธุ์ อ.ส.ค. ผ่านการพิสูจน์ ปี พ.ศ. 2569	14
พ่อพันธุ์ อ.ส.ค. กำลังพิสูจน์ ปี พ.ศ. 2569	16
พ่อพันธุ์หนุ่ม อ.ส.ค. กำลังพิสูจน์จีโนม ปี พ.ศ. 2569	18
ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของพ่อพันธุ์โคนมในประชากร	20
ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร	26
การทำนายความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมโคนม และความแม่นยำ	62
เครือข่ายผู้ผลิตโคนมไทย	66
5 ลำดับแรก ผู้ผลิตพันธุกรรมแม่พันธุ์โคนมชั้นเลิศสำหรับการให้ผลผลิตน้ำนมในปี พ.ศ. 2569	74
ค่าเฉลี่ยของประชากร	75

คำนำ

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) ได้ดำเนินภารกิจในการส่งเสริมการเลี้ยงโคนมและพัฒนาอุตสาหกรรมโคนมของประเทศอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2505 เพื่อสร้างอาชีพเสริมสร้างรายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม ตามพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร (รัชกาลที่ 9) ที่ทรงมุ่งเน้นการพัฒนาอาชีพเกษตรกรให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืน ทั้งนี้ อ.ส.ค. ดำเนินงานภายใต้วิสัยทัศน์ “พัฒนาอุตสาหกรรมโคนม เพื่อชีวิตที่ดีกว่า” โดยมุ่งยกระดับอุตสาหกรรมโคนมอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ตั้งแต่การพัฒนามาตรฐานฟาร์มและศักยภาพเกษตรกรสู่การเป็น Smart Farmer การผลิตน้ำนมดิบคุณภาพสูง การนำเทคโนโลยีมาตรฐานสากลมาใช้ในกระบวนการแปรรูป ตลอดจนการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ส่งเสริมสุขภาพและตอบโจทย์ผู้บริโภคยุคใหม่ พร้อมทั้งขยายธุรกิจใหม่เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม เสริมสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีแก่เกษตรกร บุคลากร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน

อย่างไรก็ตาม อุตสาหกรรมโคนมไทยกำลังเผชิญความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ความผันผวนของเศรษฐกิจโลก ความขัดแย้งทางภูมิรัฐศาสตร์ และการเปิดเสรีทางการค้าภายใต้ข้อตกลง FTA ซึ่งส่งผลต่อโครงสร้างภาษีนำเข้านมผง ปัจจัยเหล่านี้ทำให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมเผชิญภาวะรายได้ลดลง ขณะที่ต้นทุนการผลิตเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการยกระดับประสิทธิภาพการผลิตเพื่อความอยู่รอดและความยั่งยืนของอาชีพ

การปรับปรุงพันธุ์นับเป็นอีกแนวทางสำคัญที่ช่วยสร้างโคนมที่มีลักษณะดี ให้ผลผลิตสูง และสามารถปรับตัวได้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง แนวทางดังกล่าวถือเป็นการลงทุนที่ใช้ต้นทุนไม่สูงเมื่อเปรียบเทียบกับผลตอบแทนที่ได้รับในระยะยาว ทั้งในด้านประสิทธิภาพการผลิตและความยั่งยืนของระบบการเลี้ยงโคนม ด้วยความร่วมมือระหว่าง อ.ส.ค มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยฟลอริดา (สหรัฐอเมริกา) ตลอดระยะเวลากว่า 30 ปี ได้ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาด้านการปรับปรุงพันธุ์อย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมการพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางพันธุกรรมที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความแม่นยำในการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์ และการออกแบบแผนการผสมพันธุ์ที่เหมาะสมกับฟาร์มของเกษตรกร หนึ่งในความสำเร็จที่สำคัญของความร่วมมือดังกล่าว คือ การพัฒนาระบบประเมินความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมระดับชาติในปี พ.ศ. 2558 ซึ่งช่วยเพิ่มความแม่นยำในการทำนายความสามารถทางพันธุกรรมของโคนม และลดระยะห่างระหว่างรุ่น โดยเฉพาะในพ่อพันธุ์ ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม (Genomic Estimated Breeding Value; GEBV) ที่ได้จากระบบนี้ได้รับการเผยแพร่ในหนังสือความสามารถทางพันธุกรรมพ่อแม่พันธุ์โคนม อ.ส.ค. ประจำปี

สำหรับการประเมินความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมในปี พ.ศ. 2569 นี้ ได้ใช้ข้อมูลลักษณะปรากฏและพันธุ์ประวัติของโคนมที่ให้ผลผลิตน้ำนมครั้งแรกจำนวน 14,662 ตัว จากฟาร์มโคนม 1,326 แห่งทั่วประเทศ โดยมีโคนมจำนวน 5,175 ตัว ที่ได้รับการกำหนดข้อมูลพันธุกรรมจีโนม ซึ่งให้ข้อมูลตำแหน่ง SNP จำนวน 113,205 ตำแหน่งต่อสัตว์ ข้อมูลทั้งหมดถูกนำมาคำนวณค่า GEBV

ครอบคลุมลักษณะสำคัญ 10 ลักษณะ ได้แก่ ผลผลิตน้ำนม 305 วัน ไขมันนม โปรตีนนม ของแข็งรวม ทั้งหมด จำนวนเซลล์โซมาติก ปริมาณน้ำนมเริ่มต้น ปริมาณน้ำนมสูงสุด อายุเมื่อผสมติดครั้งแรก อายุเมื่อคลอดลูกครั้งแรก และระยะเวลาให้นม

พ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ที่ผ่านการพิสูจน์ในประชากรโคนมไทยมีค่า GEBV เป็นบวกและมีความแม่นยำตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไปสำหรับลักษณะผลผลิตน้ำนม 305 วัน ข้อมูลดังกล่าวได้รับการจัดเรียงและเผยแพร่ในหนังสือความสามารถทางพันธุกรรมโคนม ผลการประเมินในปีนี้ พ่อพันธุ์ อ.ส.ค. อันดับหนึ่งด้านผลผลิตน้ำนม 305 วัน คือ “ปิกส์โซ” (C6105) มีค่า GEBV เท่ากับ +525 กิโลกรัม ขณะที่แม่พันธุ์อันดับหนึ่ง คือ “TS620018” ซึ่งเป็นแม่พันธุ์จากฟาร์มโคนม อ.ส.ค. จังหวัดสระบุรี มีค่า GEBV เท่ากับ +904 กิโลกรัม

หนังสือความสามารถทางพันธุกรรมพ่อแม่พันธุ์โคนม อ.ส.ค. ฉบับนี้ ยังได้นำเสนอรายชื่อเกษตรกร 5 อันดับแรกที่เป็นเจ้าของพันธุกรรมแม่พันธุ์โคนมชั้นเลิศ โดยอ้างอิงจากค่า GEBV สำหรับผลผลิตน้ำนม 305 วัน ของแม่โคที่เริ่มให้ผลผลิตครั้งแรกในช่วงปี พ.ศ. 2563–2568 ซึ่งสะท้อนถึงบทบาทสำคัญของเกษตรกรในการพัฒนาพันธุกรรมโคนมไทยอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ เกษตรกรที่เป็นเจ้าของพันธุกรรมแม่พันธุ์โคนมชั้นเลิศ 5 อันดับแรก ประจำปี 2569 นี้ ได้แก่ 1) **คุณชไมพร ทิพย์สุตร** เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “พลอย” หมายเลข ML630127 (GEBV = +675 กิโลกรัม) 2) **คุณบุญธรรม มาสูงเนิน** เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “สการ์” หมายเลข SG650194 (GEBV = +555 กิโลกรัม) 3) **คุณสมใจรักษ์ เมินขุนทด** เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “ก้อนทอง” หมายเลข SG641194 (GEBV = +551 กิโลกรัม) 4) **คุณปิยะพงษ์ ประเสริฐ** เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “มะปราง” หมายเลข SG630193 (GEBV = +536 กิโลกรัม) และ 5) **คุณศักดิ์ รัตน์จินตามุข** เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “มะนาว” หมายเลข SG640401 (GEBV = +533 กิโลกรัม)

ในโอกาสนี้ พวกเราขอขอบคุณเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และบุคลากรขององค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินงานมาโดยตลอด ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ภายใต้โครงการการเพิ่มศักยภาพทางพันธุกรรมด้วยนวัตกรรมและการบูรณาการดิจิทัลเพื่อการผลิตปศุสัตว์ที่ยั่งยืนในประเทศไทย [FF(KU)54.67] ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินงานของคณะทำงานให้สามารถจัดทำหนังสือฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี พวกเราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลลัพธ์จากการดำเนินงานครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงพันธุกรรม และการผลิตโคนม รวมถึงการเสริมสร้างความสามารถในการทำกำไรของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในระยะยาว อ.ส.ค. ยังคงมุ่งมั่นพัฒนาระบบการประเมินความสามารถทางพันธุกรรมโคนมอย่างต่อเนื่อง ควบคู่กับการรวบรวมข้อมูลลักษณะปรากฏ พันธุ์ประวัติ และข้อมูลพันธุกรรมจีโนมจากฟาร์มโคนมทั่วประเทศ เพื่อเพิ่มความแม่นยำของ GEBV และยกระดับอุตสาหกรรมโคนมไทยให้เติบโตอย่างมั่นคง ยั่งยืน และสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล

คณะทำงานพิสูจน์และประเมินความสามารถทางพันธุกรรมโคนม

ธันวาคม 2568

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ของการจัดทำ ความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม โคนม ประจำปี พ.ศ. 2569 มีดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อรายงานข้อมูล ความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม (Genomic Estimated Breeding Value; GEBV) ของพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์โคนม ซึ่งถูกนำมาใช้ประโยชน์และผ่านการพิสูจน์ด้วยข้อมูลจากลูกสาวที่ถูกเลี้ยงดูและให้ผลผลิตภายใต้สภาพแวดล้อมของประเทศไทย
- 2) เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลโคนมและระบบการประเมิน ความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม โคนมสำหรับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจ
- 3) เพื่อแนะนำพ่อพันธุ์โคนมชั้นเลิศที่ถูกใช้ประโยชน์ในประเทศไทย ให้เกษตรกรพิจารณาเลือกใช้ในการปรับปรุงพันธุกรรมโคนมในระบบการผลิตของตน

บทสรุปผู้บริหาร

การพัฒนาศักยภาพทางพันธุกรรมโคนม ถือเป็นอีกภารกิจหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญต่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ความสามารถในการแข่งขัน และความยั่งยืนของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนมในประเทศไทย ตลอดระยะเวลากว่า 29 ปีที่ผ่านมา ความร่วมมือระหว่างองค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และมหาวิทยาลัยฟลอริดา สหรัฐอเมริกา ได้มุ่งมั่นพัฒนา “ระบบการประเมินความสามารถทางพันธุกรรมโคนมไทย” อย่างต่อเนื่อง ความร่วมมือเชิงวิชาการดังกล่าวนำไปสู่การสร้างระบบประเมินที่มีความแม่นยำและน่าเชื่อถือ สามารถสนับสนุนการคัดเลือกพ่อแม่พันธุ์และการวางแผนผสมพันธุ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เกษตรกรสามารถผลิตโคนมรุ่นใหม่ที่มีสมรรถภาพการผลิตสูงกว่ารุ่นก่อนหน้า และสร้างผลตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

ความสำเร็จจากความร่วมมือดังกล่าวสะท้อนผ่านการพัฒนา และประยุกต์ใช้เครื่องมือทางพันธุศาสตร์ที่สำคัญหลายประการ อาทิ การใช้กลวิธีการทำนายความสามารถทางพันธุกรรมเชิงเส้นตรงที่ดีที่สุดและไม่ลำเอียง (Best Linear Unbiased Prediction; BLUP) การพัฒนาหุ่นจำลองทางพันธุกรรมโคนมหลากหลายพันธุ์ (Multibreed animal model) และการสร้างระบบการประเมินความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมโคนมที่เหมาะสมกับประชากรโคนมหลากหลายพันธุ์ภายใต้สภาพการผลิตของประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 เป็นต้นมา ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม (GEBV) ถูกประเมินและเผยแพร่ในหนังสือความสามารถทางพันธุกรรมพ่อแม่พันธุ์โคนม อ.ส.ค. เป็นประจำทุกปี โดยเนื้อหาในหนังสือ นำเสนอข้อมูลเชิงลึกด้านพันธุกรรมของพ่อแม่พันธุ์โคนมทั้งในและต่างประเทศ ควบคู่กับคำอธิบายเชิงวิชาการเกี่ยวกับการใช้ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม เพื่อการปรับปรุงพันธุ์ในระบบการผลิตโคนมไทย

การประเมินความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมโคนมในปี พ.ศ. 2569 นี้ อาศัยฐานข้อมูลสะสมยาวนานกว่า 36 ปี ครอบคลุมข้อมูลลักษณะปรากฏและพันธุ์ประวัติของโคนมที่ให้ผลผลิตน้ำนมครั้งแรกจำนวน 14,662 ตัว จากฟาร์มโคนม 1,325 แห่งทั่วประเทศ รวมถึงข้อมูลจีโนมไทป์จำนวน 113,205 ตำแหน่ง จากโคนม 5,175 ตัว (พ่อพันธุ์ 341 ตัว และแม่โค 4,837 ตัว จาก 407 ฟาร์ม) ข้อมูลดังกล่าวถูกนำมาใช้ในการคำนวณค่า GEBV สำหรับลักษณะสำคัญทางเศรษฐกิจ ได้แก่ ผลผลิตน้ำนม 305 วัน (กิโลกรัม) ไขมันนม 305 วัน (ร้อยละ) โปรตีนนม 305 วัน (ร้อยละ) เนื้อมรวม (ร้อยละ) จำนวนเซลล์โซมาติก 305 วัน ($\times 1,000$ เซลล์ต่อมิลลิลิตร) ลักษณะการให้นม (ได้แก่ ปริมาณน้ำนมเริ่มต้นและปริมาณน้ำนมสูงสุด) อายุเมื่อผสมติดครั้งแรก อายุเมื่อคลอดลูกครั้งแรก และระยะเวลาการให้นม

จากชุดข้อมูลที่ใช้ในการประเมินความสามารถทางพันธุกรรมโคนมในปี พ.ศ. 2569 นี้ พบว่า ค่าเฉลี่ยของลักษณะที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจในประชากรโคนมไทย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยผลผลิตน้ำนม 305 วันมีค่าเท่ากับ 4,299 กิโลกรัม ไขมันนมเฉลี่ยร้อยละ 3.46 โปรตีนนมเฉลี่ยร้อยละ 3.08 และเนื้อมรวมนมเฉลี่ยร้อยละ 11.61 ขณะที่จำนวนเซลล์โซมาติกเฉลี่ยร้อยละเท่ากับ 386,940 เซลล์ต่อมิลลิลิตร นอกจากนี้ โคนมในประชากรดังกล่าวมีปริมาณน้ำนมเฉลี่ย 14.09 กิโลกรัมต่อตัวต่อวัน อายุเมื่อคลอดลูกครั้งแรกเฉลี่ย 30.59 เดือน และระยะเวลาให้นมครั้งแรกเฉลี่ย 315 วัน โดยมีปริมาณน้ำนมเริ่มต้นเฉลี่ย 13.29 กิโลกรัม และปริมาณน้ำนมสูงสุดเฉลี่ย 17.78 กิโลกรัม

พ่อพันธุ์และแม่พันธุ์โคนมที่ถูกใช้ประโยชน์ในระบบการผลิตโคนมของเกษตรกรในช่วง 5 ปีล่าสุด (พ.ศ. 2563 - พ.ศ. 2568) ที่มีค่า GEBV สูงสุดในปีนี้ถูกจัดลำดับและนำเสนอในรายงานฉบับนี้ โดยพ่อพันธุ์ อ.ส.ค. อันดับหนึ่งคือ “ปิกัสโซ” (C6105) ซึ่งมีค่า GEBV +525 กิโลกรัม และความแม่นยำ 51% สำหรับผลผลิตน้ำนม 305 วัน ส่วนแม่พันธุ์อันดับหนึ่งคือ “TS620018” ซึ่งมีค่า GEBV +904 กิโลกรัม และความแม่นยำ 50% แม่พันธุ์ตัวนี้เป็นลูกผสมและถูกเลี้ยงดูในฟาร์มโคนม อ.ส.ค. จังหวัดสระบุรี

วิธีการอ่านค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมโคนม อ.ส.ค.

- 1. จัดลำดับ** หมายถึง ลำดับของพ่อพันธุ์โคนมที่เรียงตามค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม (GEBV) จากมากไปหาน้อยสำหรับปริมาณน้ำนม 305 วัน โดยมีค่าความแม่นยำมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 50
- 2. ชื่อพ่อพันธุ์** หมายถึง ชื่อของพ่อพันธุ์แต่ละตัว ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เป็นเจ้าของ ทั้งภายในประเทศและจากประเทศต้นกำเนิด ชื่อพ่อพันธุ์เหล่านี้ปรากฏอยู่บนหลอดบรรจุน้ำเชื้อแช่แข็ง
- 3. หมายเลข** หมายถึง หมายเลขประจำตัวพ่อพันธุ์โคนมแต่ละตัว ซึ่งออกโดยหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เป็นเจ้าของ ทั้งภายในประเทศและจากประเทศต้นกำเนิด หมายเลขเหล่านี้ปรากฏอยู่บนหลอดบรรจุน้ำเชื้อแช่แข็งเช่นกัน
- 4. สายเลือดโฮลสไตน์** หมายถึง ตัวเลขที่แสดงระดับสายเลือดพันธุ์โฮลสไตน์ของโคนม
- 5. แหล่งกำเนิด** หมายถึง สถานีหรือประเทศที่เป็นแหล่งผลิตพ่อพันธุ์
- 6. ความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม และ ความแม่นยำ** *ความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม* คือ ความสามารถทางพันธุกรรมโดยเฉลี่ยสำหรับลักษณะใดลักษณะหนึ่งของพ่อพันธุ์แต่ละตัว ซึ่งคำนวณจากข้อมูลของลูกหรือเครือญาติ *ค่าความแม่นยำ* เป็นค่าที่แสดงถึงความใกล้เคียงระหว่างความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมที่ทำนายได้กับค่าที่แท้จริงของพ่อพันธุ์นั้น ๆ หนังสือความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมพ่อแม่พันธุ์โคนมฉบับนี้แสดงค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมจำนวน 10 ลักษณะ ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มลักษณะ ดังนี้
 - 6.1 ผลผลิตและองค์ประกอบน้ำนม** ได้แก่ ปริมาณน้ำนม 305 วัน ไขมันนมเฉลี่ย 305 วัน โปรตีนนมเฉลี่ย 305 วัน เนื่อนนมรวมเฉลี่ย 305 วัน และจำนวนเซลล์โซมาติกเฉลี่ย 305 วัน
 - 6.2 รูปแบบการให้ผลผลิต** ได้แก่ ผลผลิตน้ำนมเริ่มต้น ผลผลิตน้ำนมสูงสุด และระยะการให้นม
 - 6.3 ความสมบูรณ์พันธุ์** ได้แก่ อายุเมื่อผสมติดครั้งแรก และอายุเมื่อคลอดลูกครั้งแรก

พ่อพันธุ์ อ.ส.ค. ผ่านการพิสูจน์ ปี พ.ศ. 2569 (D.P.O. Proven Sires 2026)

เรียงลำดับตามค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมสำหรับปริมาณน้ำนม (Sorted by GEBV for Milk Yield)

จัดลำดับ Ranking	ชื่อพ่อพันธุ์ Sire Name	หมายเลข Sire ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	แหล่งกำเนิด Birth Place	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		
					GEBV	ACC	GEBV	ACC	
1	Picasso ปิกัสโซ่	C6105	99.22	D.P.O.	525	51	-0.20	29	
2	Pagan เพแกน	C6204	96.88	D.P.O.	483	51	-0.27	39	
3	Pause พอซ	C5809	98.44	D.P.O.	475	50	-1.79	40	
4	Public พับลิค	C5411	93.75	D.P.O.	461	54	-0.10	46	
5	Paden พาเด็น	C6103	96.88	D.P.O.	421	54	-0.26	36	
6	Pointer พอยเตอร์	C6112	92.87	D.P.O.	410	51	-0.41	43	
7	Purify เพียวริไฟน์	C5401	99.22	D.P.O.	410	51	-1.51	43	
8	Prolong โปรลอง	C5410	95.31	D.P.O.	298	50	-0.84	57	
9	Prism ปริซึม	C5314	97.85	D.P.O.	104	58	-1.89	50	

PROVEN SIRES

	ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)
	GEBV	ACC	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV
	-6.74	NA	-0.01	0.01	0.02	-34.14	0.43	-0.02	0.00
	-5.40	22	-0.01	0.00	0.01	-31.70	0.30	0.00	0.20
	2.82	NA	-0.15	-0.01	-0.03	-9.71	-1.97	0.11	1.10
	6.68	11	-0.01	-0.01	-0.01	31.25	-0.53	0.09	0.55
	-3.03	20	0.02	0.00	0.02	-26.71	0.21	0.01	-0.01
	-6.83	22	0.02	0.00	0.02	-30.75	0.15	-0.01	0.00
	2.83	NA	-0.14	0.03	-0.03	14.47	-1.41	0.07	0.34
	-1.44	46	-0.11	0.01	-0.02	24.52	-1.09	0.07	0.47
	0.56	38	0.10	0.11	0.01	55.60	-1.76	0.04	0.12

พ่อพันธุ์ อ.ส.ค. กำลังพิสูจน์ ปี พ.ศ. 2569 (D.P.O. Proving Sires 2026)

เรียงลำดับตามค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมสำหรับปริมาณน้ำนม (Sorted by GEBV for Milk Yield)

จัดลำดับ Ranking	ชื่อพ่อพันธุ์ Sire Name		หมายเลข Sire ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	แหล่งกำเนิด Birth Place	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)	
	GEBV	ACC				GEBV	ACC		
1	Partian	พาร์เทียน	C6206	75	D.P.O.	425	36	-0.33	35
2	Pax	แพ็ก	C6108	98.95	D.P.O.	416	38	-0.29	36
3	Frozy	ฟรอสซี่	H6202	100	D.P.O.	408	39	-0.19	38
4	Fibo	ฟีโบ	H6201	100	D.P.O.	361	38	-0.26	37
5	Polian	โพลเลียน	C5803	98.44	D.P.O.	356	19	-0.24	NA
6	Paolo	เปาโล	C6107	97.27	D.P.O.	295	40	-0.47	38
7	Peer	เพียร์	C5910	98.44	D.P.O.	285	36	-0.72	27
8	Premium	พรีเมียม	C5408	93.75	D.P.O.	191	40	-1.31	32
9	Pingpong	ปิงปอง	C5504	98.44	D.P.O.	183	21	-1.24	6
10	Paris	ปารีส	C5808	92.38	D.P.O.	174	40	-2.48	30

PROVING SIRES

	ระยะให้นม		ไขมันนม	โปรตีนนม	เนื้อมรวม	เซลล์โซมาติก	อายุผสมติด	น้ำนมเริ่มต้น	น้ำนมสูงสุด
	Lac. Length (วัน/day)		Fat %	Protein %	Total Solid %	Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	1 st Conc. Age (เดือน/month)	Int. Yield (กก/kg)	Peak Yield (กก/kg)
	GEBV	ACC	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV
	-5.07	17	0.01	0.00	0.02	-28.87	0.34	0.01	-0.01
	-5.68	14	0.02	-0.01	0.02	-30.03	0.40	-0.02	0.06
	-7.29	20	0.01	0.01	0.02	-31.27	0.41	0.00	-0.13
	-7.18	21	0.02	0.02	0.02	-25.99	0.34	-0.01	-0.12
	-1.25	NA	-0.08	0.02	0.00	18.27	-0.48	0.09	0.62
	-5.27	19	0.03	0.00	0.02	-33.22	0.32	0.03	-0.14
	-4.64	NA	0.02	0.05	0.00	11.30	-0.62	0.05	0.21
	0.58	NA	0.06	0.07	0.00	32.69	-1.83	0.07	0.12
	-2.75	NA	0.07	0.04	-0.01	29.19	-1.48	0.06	-0.07
	2.07	NA	0.06	0.04	-0.01	18.41	-1.23	0.03	0.26

พ่อพันธุ์หนุ่ม อ.ส.ค. กำลังพิสูจน์จีโนม ปี พ.ศ. 2569

(D.P.O. Genomic Proving Young Bulls 2026)

เรียงลำดับตามค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมสำหรับปริมาณน้ำนม (Sorted by GEBV for Milk Yield)

จัดลำดับ Ranking	ชื่อพ่อพันธุ์ Sire Name	หมายเลข Sire ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	แหล่งกำเนิด Birth Place	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)	อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)	
					GEBV	GEBV	
1	Prove พรูฟ	C6001	92.97	D.P.O.	488	-0.53	
2	Page เพจ	C6013	98.63	D.P.O.	458	-1.11	
3	Pippa พิปป์	C6302	93.75	D.P.O.	425	-0.72	
4	Paragon พาราгон	C6102	96.19	D.P.O.	411	-0.73	
5	Password พาสเวิร์ด	C6213	99.22	D.P.O.	400	-1.10	
6	Portia พอร์เทีย	C6403	99.22	D.P.O.	395	-1.09	
7	Parker ปาร์คเกอร์	C6307	93.75	D.P.O.	371	-0.90	
8	Preston เพลสตัน	C6311	99.22	D.P.O.	351	-0.99	
9	Plabo พลาโบ	C6303	93.75	D.P.O.	322	-0.34	
10	Pawel พาเวล	C6310	99.22	D.P.O.	315	-0.56	
11	Perfuse เพอร์ฟิว	C6308	99.22	D.P.O.	263	-0.83	

GENOMIC PROVING YOUNG BULLS

	ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผลผลิต 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV
	-0.36	-0.06	0.02	-0.01	25.83	-1.02	0.07	0.47
	0.26	-0.06	0.03	-0.01	18.68	-1.30	0.06	0.49
	-2.32	-0.04	0.03	-0.01	24.37	-1.11	0.05	0.49
	-2.98	-0.04	0.02	-0.01	28.46	-1.00	0.05	0.55
	0.55	-0.05	0.02	-0.02	19.48	-1.25	0.06	0.44
	1.52	-0.06	0.02	-0.01	25.16	-1.13	0.05	0.36
	0.01	-0.04	0.04	-0.01	29.74	-1.00	0.07	0.57
	1.38	-0.07	0.03	-0.02	20.71	-1.25	0.05	0.53
	-4.27	-0.02	0.02	-0.01	33.51	-0.69	0.04	0.34
	-5.36	-0.01	0.03	0.00	32.84	-0.75	0.07	0.68
	-0.15	-0.04	0.03	-0.01	19.08	-1.35	0.06	0.71

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของพ่อพันธุ์โคนมในประชากร

(Sire GEV in the Population)

เรียงลำดับตามค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมสำหรับปริมาณน้ำนม

จัดลำดับ Ranking	ชื่อพ่อพันธุ์ Sire Name	หมายเลข Sire ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	แหล่งกำเนิด Birth Place	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		
					GEV	ACC	GEV	ACC	
1	Jabari	014HO13603	100	USA	661	59	0.11	52	
2	Beaufort_Triumph	104055	100	NZ	526	56	-0.70	52	
3	Picasso ปิกัสโซ	C6105	99.22	D.P.O.	525	51	-0.20	29	
4	67510580	93TH346	92.97	DLD	497	57	-0.52	51	
5	Phillips ฟิลลิปส์	C4503	97.07	D.P.O.	496	85	-0.56	81	
6	Pound พาวด์	C4908	93.75	D.P.O.	494	74	-0.80	68	
7	77441470	96TH262	96.09	DLD	486	73	-1.66	68	
8	Pagan เพแกน	C6204	96.88	D.P.O.	483	51	-0.27	39	
9	Pepper เป็ปเปอร์	C4212	87.50	D.P.O.	480	84	-1.58	80	
10	Plant แพลนทินท์	C4811	96.88	D.P.O.	477	54	-0.33	49	
11	16440209	87TH266	87.50	DLD	476	75	-0.47	70	
12	Pause พอส	C5809	98.44	D.P.O.	475	50	-1.79	40	
13	Public พับลิค	C5411	93.75	D.P.O.	461	54	-0.10	46	
14	Peelus พีลุส	C5811	98.05	D.P.O.	456	54	-0.38	11	
15	Puzzle พัสเซล	C5009	97.27	D.P.O.	452	79	-0.88	74	
16	Keet	98282	100	NZ	448	64	-0.51	60	
17	Push พุช	C5008	93.75	D.P.O.	445	79	-1.29	74	
18	Pirate ไพเรท	C4702	98.44	D.P.O.	441	76	0.84	71	
19	Poppy ป๊อปปี	C5508	74.22	D.P.O.	426	53	-0.66	44	
20	Paden พาเด็น	C6103	96.88	D.P.O.	421	54	-0.26	36	
21	Fill ฟิล	H5101	96.88	D.P.O.	421	74	0.42	68	
22	Persia เปอร์เซีย	C4501	98.44	D.P.O.	417	80	0.69	75	
23	Penguin เพนกวิน	C4604	90.63	D.P.O.	412	81	2.46	77	
24	Pointer พอยเตอร์	C6112	92.87	D.P.O.	410	51	-0.41	43	
25	Purify เพียวริไฟน์	C5401	99.22	D.P.O.	410	51	-1.51	43	
26	7HO10315	7HO10315	100	USA	390	53	-0.31	50	
27	50070005	90TH335	90.63	DLD	369	65	0.38	60	

Sire GEBV in the Population

	ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)
	GEBV	ACC	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV
	-4.41	22	-0.21	0.07	-0.01	26.20	-0.04	-0.01	0.58
	1.44	38	-0.16	-0.02	-0.02	7.31	-0.46	0.01	0.09
	-6.74	NA	-0.01	0.01	0.02	-34.14	0.43	-0.02	0.00
	5.24	25	-0.11	-0.12	-0.05	-47.91	-0.58	-0.01	0.49
	7.22	63	-0.13	-0.03	-0.05	-7.17	0.47	0.11	0.82
	-9.24	43	-0.14	-0.06	-0.05	-21.37	-1.98	0.05	0.93
	2.74	53	-0.12	-0.03	-0.04	-26.00	-0.37	0.11	0.21
	-5.40	22	-0.01	0.00	0.01	-31.70	0.30	0.00	0.20
	7.69	64	0.02	-0.03	-0.04	-20.96	-0.62	0.14	0.64
	-3.98	28	-0.20	-0.04	-0.06	-26.48	-0.33	0.10	0.30
	-11.03	37	0.10	-0.05	-0.05	-24.39	-0.60	0.16	1.75
	2.82	NA	-0.15	-0.01	-0.03	-9.71	-1.97	0.11	1.10
	6.68	11	-0.01	-0.01	-0.01	31.25	-0.53	0.09	0.55
	0.15	NA	-0.09	0.00	-0.02	24.35	-0.84	0.06	0.61
	-1.32	51	-0.29	-0.02	-0.05	3.62	-0.80	0.14	0.21
	4.67	44	-0.08	-0.06	-0.01	29.20	0.07	-0.01	0.16
	-4.58	51	-0.14	0.00	-0.06	-38.49	-1.75	0.12	1.06
	0.31	51	-0.21	-0.04	-0.06	-18.66	0.69	0.07	-0.30
	-2.15	NA	-0.08	-0.04	-0.04	42.08	-1.09	0.07	-0.41
	-3.03	20	0.02	0.00	0.02	-26.71	0.21	0.01	-0.01
	-2.30	49	-0.14	-0.05	-0.06	-29.75	-0.16	0.03	0.30
	-9.70	61	-0.15	-0.08	-0.07	-16.17	-0.09	0.15	0.20
	-20.66	56	-0.15	-0.03	-0.04	-27.66	1.38	0.10	-0.09
	-6.83	22	0.02	0.00	0.02	-30.75	0.15	-0.01	0.00
	2.83	NA	-0.14	0.03	-0.03	14.47	-1.41	0.07	0.34
	-3.57	44	-0.07	-0.04	0.00	31.70	-0.28	0.00	0.34
	1.46	41	-0.05	0.05	0.01	25.16	0.40	-0.02	0.33

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของพ่อพันธุ์โคนมในประชากร

จัดลำดับ Ranking	ชื่อพ่อพันธุ์ Sire Name		หมายเลข Sire ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	แหล่งกำเนิด Birth Place	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)	
						GEBV	ACC	GEBV	ACC
28	Pony	โพนี่	C5312	87.50	D.P.O.	369	74	-1.73	68
29	Pickmie	พิกมี	C4809	96.88	D.P.O.	344	66	-1.16	60
30	Partner	พาร์ทเนอร์	C5903	93.75	D.P.O.	335	72	-2.47	65
31	Panda	แพนด้า	C4101	87.50	D.P.O.	315	88	0.81	85
32	Factor 5	แฟคเตอร์ 5	H5107	100	D.P.O.	312	74	1.09	70
33	16472987		93TH298	93.75	DLD	299	79	-0.67	77
34	Prolong	โปรลอง	C5410	95.31	D.P.O.	298	50	-0.84	57
35	Pebble	เพ็บบิล	C5406	98.88	D.P.O.	280	54	-1.89	40
36	Pin	พิน	C4209	90.63	D.P.O.	276	52	-0.09	48
37	Peak	พีค	C5202	74.00	D.P.O.	259	71	-1.87	66
38	Pop	ป๊อบ	C5013	100	D.P.O.	256	50	-0.79	44
39	Ignite		304129	0 (Jersey)	NZ	248	68	-0.22	66
40	Profit	โปรฟิต	C4810	84.38	D.P.O.	239	84	-0.20	80
41	Pent	เพ็นท์	9205	89.06	D.P.O.	224	61	0.43	55
42	19390002		113HF	100	DLD	221	53	-0.42	47
43	16490755		96TH329	96.88	DLD	216	62	-0.26	60
44	Pastel	พาสเทล	C5203	98.24	D.P.O.	208	57	-0.03	52
45	30420414		93TH250	93.75	DLD	191	53	0.21	49
46	40500006		87TH338	87.50	DLD	185	52	0.25	48
47	Piltal	พิลทาล	C5302	98.44	D.P.O.	180	53	-1.29	44
48	Pose	โพส	C4305	87.50	D.P.O.	175	86	0.28	82
49	Promise	โพรมิส	C5006	93.75	D.P.O.	160	78	0.37	72
50	Park	พาร์ค	C4707	87.50	D.P.O.	153	82	-1.39	80
51	Pump	ปั้ม	C5011	96.88	D.P.O.	150	73	0.30	67
52	Pratriot	แพทริออต	C4701	87.50	D.P.O.	146	75	-1.08	72
53	67450153		93TH280	93.75	DLD	134	70	-0.02	68
54	Potato	โปเตโต้	C5110	96.88	D.P.O.	133	65	1.97	59
55	Hulk Red		7HO11022	100	USA	132	62	0.20	57
56	Nirvana		304126	0 (Jersey)	NZ	125	73	-0.93	70
57	19474730		87TH301	87.50	DLD	124	62	0.17	59

Sire GEBV in the Population

	ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)
	GEBV	ACC	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV
	4.21	NA	-0.11	0.02	-0.03	8.14	-1.83	0.11	0.94
	-13.15	37	-0.12	-0.03	-0.04	-26.77	-1.58	0.07	-0.03
	7.51	NA	0.04	-0.12	0.01	2.98	-2.50	0.09	0.67
	4.02	69	-0.01	-0.05	0.00	-78.78	-1.56	0.06	-0.90
	-5.69	55	-0.04	-0.06	-0.04	-41.02	0.51	-0.08	-0.30
	2.46	72	-0.03	-0.01	0.00	5.19	0.05	-0.05	-0.04
	-1.44	46	-0.11	0.01	-0.02	24.52	-1.09	0.07	0.47
	-0.08	NA	0.04	0.11	0.01	-10.58	-1.51	0.09	0.77
	-11.04	30	-0.03	-0.03	-0.04	-35.78	-0.78	0.09	0.27
	-5.00	43	-0.09	0.02	-0.04	-29.91	-1.22	0.09	0.38
	-6.50	26	-0.08	-0.03	-0.05	-32.65	-0.38	0.08	0.41
	5.00	60	0.00	0.01	0.00	24.55	-0.26	-0.03	0.00
	8.85	55	-0.14	-0.02	-0.06	-15.21	-0.45	0.04	-0.25
	-3.21	40	0.00	-0.01	-0.03	-39.77	0.00	0.02	0.33
	-9.50	24	-0.06	0.05	0.01	-0.03	-0.30	0.00	-0.66
	-7.28	48	0.07	-0.02	0.02	-11.75	0.13	-0.04	-0.16
	-12.01	36	-0.10	0.00	-0.06	-48.42	-0.42	0.07	0.12
	4.52	39	0.01	-0.01	0.00	7.80	1.14	-0.02	-0.39
	4.36	34	-0.02	0.00	0.00	0.48	-0.22	-0.04	-0.13
	-5.86	29	-0.02	-0.02	-0.04	-29.62	-1.35	0.10	0.52
	6.91	70	-0.09	-0.09	-0.08	-29.34	0.60	0.19	-0.62
	-12.08	54	0.04	-0.02	-0.02	-15.94	-0.07	0.10	0.61
	-5.66	71	0.00	-0.01	-0.01	10.10	-1.09	-0.03	-0.12
	-1.33	40	0.04	-0.15	-0.05	-33.00	-0.21	0.11	0.10
	-3.25	59	0.05	-0.03	0.00	-38.30	-0.69	0.01	-0.47
	0.63	60	-0.04	-0.01	0.00	15.54	-0.03	-0.05	0.13
	-6.67	32	-0.02	-0.02	-0.04	-34.03	0.97	0.05	0.70
	3.64	37	0.01	-0.01	0.00	18.20	-0.25	0.00	-0.06
	-1.15	61	0.09	0.00	0.00	-3.82	-0.65	-0.07	0.08
	-1.42	48	0.03	-0.01	0.01	-2.67	0.38	-0.04	-0.72

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของพ่อพันธุ์โคนมในประชากร

จัดลำดับ Ranking	ชื่อพ่อพันธุ์ Sire Name		หมายเลข Sire ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	แหล่งกำเนิด Birth Place	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		
						GEBV	ACC	GEBV	ACC	
58	Plasma	พลาสมา	C5108	91	D.P.O.	110	50	0.16	46	
59	Papa	ปาปา	C5003	94.53	D.P.O.	109	83	-0.31	79	
60	90TH343		90TH343	90.63	DLD	108	66	0.22	63	
61	19410006		875TH215	87.50	DLD	106	60	0.51	56	
62	Provide	โพรไวด์	C5007	96.88	D.P.O.	105	78	-0.58	73	
63	Prism	พริซึม	C5314	97.85	D.P.O.	104	58	-1.89	50	

Sire GEBV in the Population

	ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)
	GEBV	ACC	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV
	-4.33	27	-0.03	0.01	-0.05	-32.32	0.20	0.08	-0.23
	5.70	55	-0.11	-0.01	-0.05	-18.94	-0.58	0.05	-0.24
	-2.65	53	-0.01	0.00	0.00	9.33	0.35	-0.05	-0.57
	1.82	44	-0.09	0.07	0.00	8.61	0.28	0.01	-0.07
	-1.44	49	0.00	-0.04	-0.05	-27.00	-0.70	0.03	0.00
	0.56	38	0.10	0.11	0.01	55.60	-1.76	0.04	0.12

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

(Dam GEV in the Population)

เรียงลำดับตามเจ้าของฟาร์มและค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมสำหรับปริมาณน้ำนม

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEV	ACC	GEV	ACC	GEV	ACC	
SG611145	82.03	เครือวัลย์ สีกว้าง	442	53	-0.70	49	-2.42	32	
SG630316	93.75	เครือวัลย์ สีกว้าง	395	48	0.19	43	-1.04	32	
SG611142	82.81	เครือวัลย์ สีกว้าง	369	54	-0.16	50	-3.60	34	
NR601749	95.31	เนาวรัตน์ เกตุแก้ว	671	45	-0.14	39	-1.07	NA	
NR610772	90.63	เนาวรัตน์ เกตุแก้ว	414	53	-0.79	48	-2.29	25	
NR601745	90.63	เนาวรัตน์ เกตุแก้ว	359	51	-0.54	46	-2.29	25	
NR610773	93.75	เนาวรัตน์ เกตุแก้ว	321	53	-0.93	48	-2.29	25	
NR610770	93.75	เนาวรัตน์ เกตุแก้ว	293	53	-1.06	48	-2.72	35	
ML621230	90.63	เพนียด คงมงคล	358	39	-1.16	35	1.12	NA	
NR610818	90.33	เมธี บรรจงชาติ	588	52	-0.48	48	-5.01	20	
NR610821	88.28	เมธี บรรจงชาติ	430	54	-0.43	50	-5.77	26	
NR601817	93.75	เมธี บรรจงชาติ	400	54	-0.09	50	-5.98	26	
NR610819	91.80	เมธี บรรจงชาติ	361	54	-0.02	50	-6.28	28	
NR601783	90.63	เสนอ เจียมงาม	359	49	-0.54	45	-2.29	25	
NR610798	82.03	เสนอ เจียมงาม	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR601782	90.63	เสนอ เจียมงาม	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR610719	93.75	เสวก เรือนจันทร์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SG610211	96.48	แก่น บัตรจตุรัส	418	28	-0.23	22	-5.64	NA	
HY600253	37.50	แสงอรุณ ชื่นอารมณ	340	13	-0.06	11	-0.54	5	
ML630055	68.36	โฆษา สุขมะดัน	380	42	-0.12	37	2.62	12	
ML620114	94.53	โฆษา สุขมะดัน	334	38	-0.60	32	-0.58	NA	
ML620118	97.66	โฆษา สุขมะดัน	308	42	-1.26	36	2.59	NA	
SG641072	93.71	โสภณ มีสูงเนิน	473	47	-1.31	42	0.88	17	
SG620124	93.66	โสภณ มีสูงเนิน	370	18	-0.05	15	-1.92	11	
SG641070	96.19	โสภณ มีสูงเนิน	310	40	-0.45	34	0.00	0	
SG641065	90.63	โสภณ มีสูงเนิน	303	50	-0.15	44	2.10	NA	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.16	-0.05	-0.02	-11.29	-0.28	0.05	0.14	224
	-0.11	-0.02	-0.02	21.04	-0.33	0.04	-0.13	14
	-0.08	0.00	-0.03	-19.24	-0.91	0.06	0.58	144
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.74	0.06	0.54	246
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-1.15	0.06	0.49	383
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-1.28	0.06	0.49	485
	-0.06	0.01	-0.01	5.19	-1.10	0.04	0.46	254
	-0.01	0.02	0.02	-27.01	0.42	0.03	0.12	20
	0.00	0.01	0.02	-23.23	0.40	0.00	0.20	123
	0.02	0.01	0.02	-30.82	0.41	-0.03	-0.58	159
	0.05	0.02	0.03	-28.69	0.75	0.00	0.53	243
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.77	0.06	0.55	250
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	282
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	297
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	298
	-0.01	0.04	0.00	23.62	-0.76	0.06	0.54	135
	-0.02	0.00	0.00	-0.48	-0.07	0.00	0.20	334
	-0.06	-0.05	-0.02	-23.94	-0.16	0.00	0.23	198
	-0.01	-0.01	-0.01	14.14	-0.66	0.03	0.05	349
	-0.05	0.02	-0.01	-5.70	-1.16	0.07	0.57	433
	-0.01	-0.08	0.00	8.66	-1.21	0.02	0.55	69
	-0.02	-0.01	0.00	4.78	0.02	-0.01	0.15	220
	0.06	0.04	0.01	-2.12	-0.47	0.00	0.07	415
	-0.10	0.02	-0.02	1.76	-0.31	0.05	0.48	448
	-0.16	-0.05	-0.02	-11.29	-0.28	0.05	0.14	224
	-0.11	-0.02	-0.02	21.04	-0.33	0.04	-0.13	14

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
AF6315	43.75	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	726	48	-0.19	41	-1.51	5	
AF6313	87.50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	693	51	-0.36	45	-1.49	18	
AF6104	94.53	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	554	52	-0.83	46	-2.47	10	
AF6121	100	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	517	52	-0.24	46	-3.87	18	
AF6019	89.03	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	517	56	-0.28	50	7.72	38	
AF6508	75	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	495	47	-0.09	40	0.00	0	
AF6110	91.41	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	488	46	-0.31	38	-4.76	NA	
AF6213	50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	480	49	-0.62	43	1.34	21	
AF6120	75	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	474	50	-0.55	44	-2.62	NA	
AF6115	50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	463	49	-0.19	43	-0.01	31	
AF6201	75	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	447	57	-0.64	52	6.81	31	
AF6103	93.07	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	438	66	-0.94	63	0.73	51	
AF6220	50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	415	24	-0.01	20	0.00	0	
AF6513	68.75	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	408	47	-0.23	40	0.00	0	
AF6118	50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	375	43	-0.31	41	2.88	33	
AF6406	50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	371	56	-0.48	50	-2.51	30	
AF6222	37.50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	357	24	-0.11	20	0.00	0	
AF6101	97.75	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	351	50	-0.19	44	0.72	19	
AF5729	100	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	343	23	0.11	19	0.00	0	
AF6215	62.50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	339	55	-0.31	51	2.75	33	
AF6416	87.50	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	332	56	-0.38	50	8.28	25	
AF6510	75	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	325	53	-0.31	47	4.48	24	
AF6113	100	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	308	22	-0.03	19	0.00	0	
AF6102	95.92	ไชยรัตน์ ศิริมิ่งคลานุรักษ์	303	39	-0.58	29	-1.85	NA	
SM600711	95.51	ไสว น้อยสุวรรณ	351	39	-0.44	37	-0.66	26	
NR611822	89.06	กมล บริบาล	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
HY610011	93.75	กระแสดิลป์ ศรีวิไลย์	586	45	0.67	39	0.00	0	
HY600184	98.05	กระแสดิลป์ ศรีวิไลย์	454	53	0.25	49	6.38	34	
HY610012	89.84	กระแสดิลป์ ศรีวิไลย์	443	43	-0.20	38	-3.68	13	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.16	0.03	0.00	-0.09	-0.07	0.00	0.01	8
	-0.21	-0.03	-0.02	-17.52	0.07	0.01	-0.17	10
	-0.13	0.04	-0.01	32.62	-0.83	0.00	0.24	31
	-0.02	-0.02	0.00	-0.13	-0.32	0.00	0.33	49
	-0.10	-0.03	0.00	16.58	0.01	0.00	0.28	50
	-0.13	-0.02	-0.01	-14.82	-0.05	-0.02	-0.02	59
	-0.04	-0.04	0.00	6.18	-0.32	0.01	-0.29	63
	-0.04	0.01	0.01	4.90	-0.51	-0.02	0.63	67
	-0.02	0.02	0.00	11.88	-0.41	0.00	0.29	68
	0.00	0.03	0.02	-1.89	0.01	-0.01	0.33	79
	-0.05	0.00	0.00	8.68	-0.26	-0.02	-0.02	101
	-0.06	-0.02	-0.02	31.91	-1.12	0.05	0.48	113
	-0.09	-0.03	-0.01	1.74	0.01	0.00	0.05	142
	-0.01	-0.01	0.01	-18.27	-0.18	-0.03	0.15	152
	-0.06	-0.02	-0.01	40.15	-0.04	0.00	0.01	203
	0.09	-0.01	0.00	-7.40	-0.41	-0.04	0.24	219
	-0.01	-0.02	0.00	-0.56	-0.07	-0.01	0.17	257
	-0.13	-0.01	-0.02	13.08	-0.14	-0.03	-0.37	276
	-0.03	-0.01	0.00	-4.60	0.12	0.00	0.09	329
	0.03	0.01	0.01	-20.48	-0.22	-0.06	0.15	336
	-0.22	-0.09	-0.04	0.43	-0.31	-0.04	-0.18	354
	0.00	0.04	0.01	-19.62	-0.31	-0.05	-0.24	370
	-0.01	-0.02	0.00	-0.68	-0.04	0.00	0.00	431
	0.03	0.03	-0.01	30.24	-0.74	0.15	1.27	451
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.40	0.07	0.10	268
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	283
	-0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.20	23
	-0.12	-0.01	-0.03	-7.60	-0.22	0.03	-0.05	91
	-0.04	0.01	0.01	-14.82	0.17	-0.01	-0.05	106

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
HY610306	86.33	กระแสดิลป์ ศรีวิสัย	419	52	0.07	47	-0.66	20	
SG640432	90.63	กฤตยชญ์ คำสำโรง	451	53	-0.84	48	-1.36	4	
SG640435	90.63	กฤตยชญ์ คำสำโรง	310	37	-0.86	34	2.10	NA	
SG650278	84.33	กฤตยชญ์ คำสำโรง	293	36	-1.23	32	3.76	NA	
SG611061	98.88	กัญญารัตน์ กันเปี่ยมแจ่ม	312	41	1.02	35	6.63	26	
SG611059	97.88	กัญญารัตน์ กันเปี่ยมแจ่ม	293	41	0.07	35	2.60	26	
NR630580	95.27	ก่าย หงษ์เวียงจันทร์	293	36	-1.23	32	3.76	NA	
SG610444	94.53	กำพล พนมใหญ่	385	53	-0.57	49	-0.40	35	
SG610445	86.96	กำพล พนมใหญ่	375	57	-0.29	53	8.55	38	
SG611010	91.43	กำพล พนมใหญ่	318	41	-0.50	38	-4.96	21	
SG620044	91.80	กำพล พนมใหญ่	313	40	0.19	34	3.42	18	
SG611009	94.73	กำพล พนมใหญ่	302	49	-0.35	45	-2.10	33	
SG620021	93.75	กิตติมา ทองแสง	313	4	-0.31	NA	-0.58	NA	
ND600135	93.36	ครรชิต เอื้อวงศ์	372	37	-0.40	34	-4.62	21	
SM600199	96.29	คำมา ปูโหด	308	38	-0.02	36	0.57	27	
HY600047	95.31	จันจิรา นุ่มน้อย	384	40	0.74	35	-0.58	12	
HY600272	98.44	จันจิรา นุ่มน้อย	335	37	0.21	34	-1.15	24	
HY600299	98.44	จันจิรา นุ่มน้อย	329	46	-0.26	42	-1.15	24	
SG611076	95.51	จันทมณี เตียนจันทิก	544	55	0.10	51	-4.18	30	
SG630556	96.09	จันทมณี เตียนจันทิก	523	37	-0.56	33	-2.11	NA	
SG620360	94.10	จันทมณี เตียนจันทิก	389	56	-1.39	51	0.52	10	
SG630522	89.45	จันทมณี เตียนจันทิก	357	29	-1.01	25	1.63	NA	
SG620351	94.68	จันทมณี เตียนจันทิก	321	51	-1.64	45	5.94	NA	
SG620345	96.09	จันทมณี เตียนจันทิก	304	51	0.25	45	-7.37	8	
NR611950	87.50	จันทร์คอย มั่นศรี	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR610005	93.75	จันทร์คอย มั่นศรี	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
ND590173	76.95	จามร ตะเคียนราม	324	31	-0.45	29	-3.44	19	
SD600764	94.73	จำเนียร มีช่วย	359	49	-0.40	45	-0.10	33	
SG610474	93.75	จำนงค์ สุภาพสิทธิ์	511	52	-0.37	46	-4.62	21	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.03	-0.08	-0.02	-16.50	-0.11	0.04	0.03	134
	-0.09	-0.03	-0.02	-8.13	-0.84	0.06	0.39	95
	-0.06	0.01	-0.02	4.07	-0.92	0.05	0.47	417
	0.02	-0.06	0.00	1.49	-1.25	0.04	0.34	489
	-0.05	-0.03	0.00	0.50	0.72	0.06	-0.07	407
	-0.05	-0.05	-0.02	0.72	-0.15	-0.01	0.07	487
	0.02	-0.06	0.00	1.49	-1.25	0.04	0.34	492
	-0.01	-0.03	-0.02	-25.93	-0.53	0.01	0.04	187
	-0.05	-0.03	-0.03	-25.34	-0.64	0.02	-0.16	205
	-0.07	-0.02	-0.04	-17.43	-1.24	0.05	0.68	394
	-0.05	0.03	0.02	8.91	0.06	0.04	0.40	406
	-0.19	0.00	-0.03	-0.64	-0.41	0.07	-0.04	453
	-0.03	0.01	0.00	11.18	-0.47	0.03	0.30	405
	-0.07	-0.03	-0.02	-10.68	-0.99	0.02	0.47	214
	-0.02	0.02	0.01	13.00	0.21	-0.02	0.09	427
	-0.05	-0.01	-0.01	-7.44	-0.04	0.00	-0.19	188
	-0.07	-0.03	-0.03	-14.88	-0.08	0.02	0.15	344
	-0.07	-0.03	-0.03	-14.88	-0.08	0.02	0.32	361
	-0.15	-0.01	-0.02	-8.11	0.19	0.10	0.09	36
	-0.08	0.00	-0.01	-18.36	-0.58	0.08	0.49	46
	0.00	-0.06	0.01	-14.91	-1.09	0.04	0.28	181
	-0.09	-0.02	-0.02	-9.97	-1.03	0.04	0.76	256
	0.01	-0.05	0.01	6.33	-1.58	0.05	0.47	381
	-0.06	0.01	-0.03	-12.05	-0.27	0.08	0.25	447
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	284
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	299
	-0.04	0.01	0.00	-2.45	0.06	-0.02	0.12	374
	-0.15	-0.01	-0.03	1.81	-0.38	0.07	0.07	252
	-0.11	-0.02	-0.02	-12.46	-0.99	0.02	0.70	52

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SG610685	87.40	จำนงค์ สุพาสีทธิ์	449	49	-1.04	43	-2.76	18	
SG610071	90.67	จำนงค์ สุพาสีทธิ์	337	45	-0.27	38	0.00	0	
SG610177	95.31	จำนงค์ สุพาสีทธิ์	307	58	-1.18	52	-0.55	30	
PB640509	89.84	จำรัส บุญขยาย	310	37	-0.86	34	2.10	NA	
SG611029	96.09	จำรัส วิจิตร	417	56	-0.95	51	-7.96	32	
HY600099	50	จำลอง นุ่มน้อย	335	44	0.35	38	0.00	0	
HY600024	50	จำลอง นุ่มน้อย	324	43	2.11	37	0.00	0	
HY610317	95.31	จิตาภา คงสบาย	348	34	-0.08	29	0.00	0	
SG630392	90.63	จินตนา พิพัฒน์ภาคภูมิ	319	46	-1.00	41	2.10	NA	
SG620223	90.63	จินตนา พิพัฒน์ภาคภูมิ	292	48	-0.68	42	2.10	NA	
NR601031	89.45	จีระนันท์ คำภา	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
ML610046	89.06	ฉลวย สังข์ทอง	310	44	-1.56	36	1.61	NA	
ML600125	84.38	ฉลวย สังข์ทอง	309	31	-1.15	22	-3.58	NA	
ML620074	92.58	ฉลวย สังข์ทอง	306	28	-0.32	24	3.41	NA	
ML630127	97.92	ชไมพร ทิพย์สูตร	675	34	0.17	29	0.00	0	
ML641118	91.41	ชไมพร ทิพย์สูตร	559	35	-0.27	29	0.00	0	
ML600111	84.38	ชไมพร ทิพย์สูตร	546	45	0.30	37	1.99	NA	
ML610506	89.06	ชไมพร ทิพย์สูตร	464	22	0.40	19	-0.08	5	
ML571031	95.83	ชไมพร ทิพย์สูตร	462	17	0.08	15	0.00	0	
ML520110	90.63	ชไมพร ทิพย์สูตร	404	17	-0.13	15	0.00	0	
ML630120	96.88	ชไมพร ทิพย์สูตร	393	46	0.43	39	0.31	NA	
ML600112	59.77	ชไมพร ทิพย์สูตร	318	48	0.52	41	0.61	NA	
ML600113	90.63	ชไมพร ทิพย์สูตร	303	47	-0.01	40	3.23	31	
ML650511	92.97	ชไมพร ทิพย์สูตร	298	41	0.40	36	0.58	7	
ML620504	96.88	ชไมพร ทิพย์สูตร	297	44	-0.43	38	0.00	0	
NR602796	93.75	ชญภา เทียมโฮม	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SG621018	91.21	ชัยทอง ส่งจันทรวง	425	42	-1.10	36	0.37	NA	
SG621454	89.80	ชาญชัย เคียงสูงเนิน	358	40	-1.27	36	3.76	NA	
SG621453	89.02	ชาญชัย เคียงสูงเนิน	308	51	-1.31	46	3.70	11	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.05	-0.02	0.01	-12.75	0.16	0.00	0.21	98
	-0.07	0.02	0.01	2.97	0.02	0.00	0.15	340
	-0.07	-0.09	-0.02	-14.02	-0.57	0.04	0.16	435
	-0.06	0.01	-0.02	4.07	-0.92	0.05	0.47	420
	-0.10	0.00	-0.03	-31.58	-0.66	0.04	0.51	140
	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.04	345
	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.09	372
	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.11	280
	0.00	-0.02	-0.01	-1.17	-1.04	0.04	0.47	389
	-0.11	0.04	-0.02	10.84	-0.78	0.07	0.47	497
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	300
	0.01	0.04	-0.01	28.50	-1.91	0.11	0.56	414
	-0.03	0.01	-0.01	31.17	-1.37	0.05	0.44	421
	-0.05	0.02	0.00	12.16	-0.25	0.03	0.38	439
	-0.09	0.00	0.00	-20.69	0.15	0.00	0.05	12
	-0.07	-0.05	-0.01	-0.16	-0.17	0.00	0.44	28
	-0.18	0.00	-0.03	27.50	-0.24	0.09	0.55	35
	-0.10	0.00	-0.01	-6.85	0.14	0.00	-0.06	76
	-0.05	0.00	0.00	-10.34	0.08	0.00	0.03	80
	-0.03	-0.03	0.00	-0.08	-0.09	0.00	0.22	156
	-0.03	0.03	0.00	-11.65	0.29	0.01	0.58	172
	-0.05	0.09	0.00	7.98	0.38	0.06	0.59	395
	-0.10	0.03	0.02	9.25	0.23	-0.03	-0.18	452
	-0.04	0.00	-0.01	-3.81	0.53	0.04	0.05	468
	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.32	-0.01	0.01	471
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	301
	0.00	0.00	-0.02	6.53	-1.10	0.07	0.37	126
	0.00	-0.06	0.00	2.72	-1.23	0.05	0.49	253
	0.03	-0.06	0.01	-3.71	-0.90	0.04	0.36	425

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
NR602253	85.94	ณรงค์ชัย บุญประเทือง	376	47	-0.58	43	-2.29	25	
NR611196	87.11	ณรงค์ชัย บุญประเทือง	319	47	-0.71	43	-2.29	25	
AN600115	92.19	ณรงค์ชัย ทินชุย	309	41	0.01	35	-1.07	NA	
SG641081	96.88	ณัฐธร นามทัศน์	359	34	-0.62	29	0.00	0	
SG580984	93.75	ณัฐธร นามทัศน์	304	17	-0.31	15	0.00	0	
SG620499	93.75	ณัฐสิทธิ์ วิจิตร	381	51	-1.67	45	5.26	12	
SG600685	93.75	ณัฐสิทธิ์ วิจิตร	374	28	-0.26	25	2.62	12	
SG611186	97.07	ณัฐสิทธิ์ วิจิตร	310	39	0.26	35	7.00	23	
SG610013	80.18	ดวงดาว เยสูงเนิน	359	46	-0.60	40	-4.75	16	
SG610012	92.19	ดวงดาว เยสูงเนิน	344	44	-0.57	42	-5.26	25	
SM600426	93.21	ดี๊ด โมโค	433	51	0.18	46	-2.29	25	
SM610112	83.81	ดี๊ด โมโค	341	51	-1.05	46	-2.29	25	
NR610667	90.23	ตุ้ย จันมาส	371	47	-0.65	43	-2.29	25	
NR610665	92.33	ตุ้ย จันมาส	324	47	-0.65	43	-2.29	25	
PB600505	85.94	ถาวร เกตุขรรค์รัตน์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR630518	94.73	ทวี คูหา	364	27	-0.16	24	-1.99	14	
NR632113	96.09	ทวี คูหา	362	42	-0.14	37	-1.99	14	
NR632117	89.45	ทวี คูหา	359	46	-0.79	41	2.10	NA	
NR633264	91.80	ทวี คูหา	331	41	1.23	39	-10.33	28	
NR632115	91.80	ทวี คูหา	311	48	-0.89	43	2.10	NA	
SG641013	88.18	ทองพูล บัวดี	382	47	-0.35	42	2.10	NA	
SG630063	95.12	ทองพูล บัวดี	374	42	-1.32	38	7.67	6	
SG650055	90.63	ทองพูล บัวดี	310	37	-0.86	34	2.10	NA	
SG570138	87.50	ทองพูล บัวดี	298	18	0.34	15	0.00	0	
ND600101	96.09	ทองม้วน โพธิ์มี	374	28	-0.26	25	2.62	12	
ML630182	96.88	ทิพวรรณ บุญชัย	520	46	0.99	41	0.77	18	
SG460520	93.71	ธนิดา วินตยานุกูล	395	49	-1.09	44	2.06	8	
SG650066	91.99	ธนิดา วินตยานุกูล	371	46	-0.90	41	2.21	6	
SG650273	96.48	ธนิดา วินตยานุกูล	330	26	-0.76	21	1.42	NA	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.75	0.06	0.49	201
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-1.00	0.06	0.58	390
	-0.03	-0.02	-0.02	21.04	-0.55	0.04	-0.28	423
	-0.02	-0.02	0.01	8.12	-0.64	0.00	0.00	251
	-0.01	-0.01	0.00	4.06	-0.32	0.00	0.00	444
	-0.12	-0.01	-0.02	-0.75	-1.34	0.08	0.36	196
	-0.05	-0.06	-0.02	-23.96	-0.29	0.00	0.24	209
	-0.09	0.02	0.00	1.54	0.00	0.00	0.00	413
	-0.10	0.00	-0.02	-13.42	-0.87	0.05	0.13	247
	0.00	0.00	0.02	-28.73	0.14	-0.01	-0.07	327
	-0.09	0.00	-0.03	-19.24	-0.07	0.06	0.58	119
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-1.19	0.06	0.75	333
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.94	0.06	0.53	216
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-0.81	0.06	0.53	375
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	302
	-0.10	-0.02	-0.03	-13.24	-0.16	0.05	0.15	235
	-0.12	-0.04	-0.04	-15.79	-0.09	0.08	0.15	240
	-0.05	0.00	-0.02	2.74	-0.91	0.04	0.47	249
	-0.07	-0.02	-0.02	-13.83	0.69	0.05	-0.04	355
	-0.04	0.03	-0.01	6.62	-1.00	0.03	0.47	411
	-0.02	0.01	-0.02	6.10	-0.49	0.05	0.87	191
	-0.02	-0.06	0.00	1.89	-1.22	0.07	0.63	207
	-0.06	0.01	-0.02	4.07	-0.92	0.05	0.47	418
	0.03	0.00	0.00	1.36	0.28	0.00	0.27	466
	-0.05	-0.06	-0.02	-23.96	-0.29	0.00	0.24	210
	-0.08	-0.05	-0.01	-6.25	1.26	0.01	0.27	47
	-0.05	-0.08	-0.01	-8.60	-1.42	0.07	0.59	168
	-0.13	-0.01	-0.04	-5.06	-0.80	0.08	0.46	218
	-0.07	0.01	-0.02	7.23	-0.71	0.03	0.17	357

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SG650272	89.02	ธนิดา วิเนตยานุกูล	293	36	-1.23	32	3.76	NA	
NR611310	93.80	นเรศ มีคุณ	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR611311	92.58	นเรศ มีคุณ	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR611150	94.53	นกลีกร แพนบัว	407	53	-0.56	49	-5.01	31	
NR611151	95.21	นกลีกร แพนบัว	295	47	-0.71	43	-2.29	25	
HY600108	75.00	นงลักษณ์ สายสาหร่าย	449	41	0.65	37	-1.22	16	
NR602810	92.19	น้ำทิพย์ รามมะมะ	297	23	0.24	19	0.00	0	
NR632185	89.55	น้ำอ้อย หงส์เวียงจันทร์	391	43	-0.30	37	2.62	12	
NR632188	87.50	น้ำอ้อย หงส์เวียงจันทร์	333	52	-0.66	46	2.10	NA	
NR632186	89.06	น้ำอ้อย หงส์เวียงจันทร์	292	48	-0.82	43	2.10	NA	
NR612038	94.63	น้ำอ้อย หงส์เวียงจันทร์	437	50	-0.86	46	0.57	31	
NR610752	92.38	น้ำอ้อย หงส์เวียงจันทร์	387	47	-0.92	43	-2.29	25	
NR610753	90.63	น้ำอ้อย หงส์เวียงจันทร์	355	41	-0.58	38	-2.29	25	
NR610751	95.75	น้ำอ้อย หงส์เวียงจันทร์	308	47	-0.37	43	-2.29	25	
ML630153	98.24	นิต ตนอดนอก	418	36	-0.85	32	-2.28	NA	
ML610683	91.66	นิต ตนอดนอก	381	49	-0.30	45	-0.66	26	
ML600077	94.59	นิต ตนอดนอก	344	40	-0.43	32	1.13	NA	
ML600076	75	นิต ตนอดนอก	340	45	-0.82	36	-1.19	NA	
ML600079	96.84	นิต ตนอดนอก	292	41	-0.35	32	0.54	NA	
SG620010	88.56	นิตพันธ์ เสริฐสูงเนิน	355	51	1.34	45	-6.73	16	
SG630013	97.66	นิตพันธ์ เสริฐสูงเนิน	352	43	-0.22	36	0.00	0	
SG610462	93.89	นิพนธ์ เตียนใต้	363	49	-0.85	45	12.05	32	
SD650713	94.53	นิมิตร กำพูชาติ	421	43	-0.91	37	0.00	0	
SD610596	92.97	นิมิตร กำพูชาติ	373	26	0.54	23	0.00	0	
SD600788	89.06	นิมิตร กำพูชาติ	369	21	-0.47	18	0.00	0	
SD650711	90.63	นิมิตร กำพูชาติ	349	42	-0.41	36	0.00	0	
SD610595	93.75	นิมิตร กำพูชาติ	327	36	-1.45	29	2.94	NA	
SD610598	86.43	นิมิตร กำพูชาติ	325	40	0.00	38	0.55	26	
SD650721	96.09	นิมิตร กำพูชาติ	304	42	-0.75	36	0.00	0	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	0.02	-0.06	0.00	1.49	-1.25	0.04	0.34	491
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	285
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	286
	-0.09	-0.02	-0.04	-30.41	-0.88	0.03	0.57	154
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.44	482
	-0.07	0.00	-0.02	-9.62	-0.44	0.03	-0.21	97
	-0.01	0.01	0.00	0.20	0.16	0.00	0.10	473
	0.01	-0.07	-0.02	-51.33	-0.26	0.00	0.24	178
	-0.01	0.01	-0.01	-0.51	-0.79	0.05	-0.01	350
	-0.12	0.02	-0.02	31.45	-0.94	0.05	0.47	495
	-0.12	0.00	-0.04	-13.81	-0.98	0.06	0.38	114
	-0.08	0.00	-0.03	-19.24	-1.12	0.04	0.71	185
	-0.05	0.00	-0.03	-20.77	-0.83	0.06	0.37	261
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-0.63	0.07	0.36	426
	-0.07	0.00	0.00	-19.96	-0.85	0.07	0.53	138
	-0.15	-0.03	0.01	7.17	-0.27	0.11	0.10	195
	-0.20	0.01	-0.03	15.52	-0.73	0.03	0.53	326
	0.00	-0.02	-0.02	30.96	-1.04	0.05	-0.11	335
	0.05	-0.01	-0.04	35.49	-0.97	0.06	-0.13	499
	0.08	-0.03	0.02	-20.91	1.52	-0.02	0.00	262
	0.02	0.02	0.01	-5.03	-0.10	-0.05	0.12	266
	-0.07	-0.02	-0.03	-2.96	0.21	0.06	0.54	238
	-0.09	-0.04	-0.01	-10.89	-0.86	0.01	-0.08	132
	-0.03	0.00	0.00	0.00	0.56	0.00	0.00	212
	-0.05	-0.02	-0.01	-5.44	-0.43	0.00	0.05	223
	-0.13	-0.05	-0.02	-0.93	-0.34	0.03	0.65	279
	0.01	0.00	0.00	28.49	-1.70	0.10	0.69	367
	-0.05	-0.01	-0.03	-8.39	-0.20	0.04	-0.26	371
	0.04	-0.02	0.00	6.93	-0.65	-0.04	-0.14	446

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SD570545	81.25	นิมิตร กำพูชาติ	300	21	-0.21	18	0.00	0	
SD600576	80.47	นิมิตร กำพูชาติ	292	39	0.42	34	1.89	14	
NR612585	89.16	บังอร บุญพินิจ	341	50	-0.90	46	-3.10	28	
NR612586	94.73	บังอร บุญพินิจ	326	47	-0.66	43	-2.29	25	
SG610531	75	บุญเกื้อ แก้วจันทิก	351	49	-0.44	46	-6.03	24	
SG610532	75	บุญเกื้อ แก้วจันทิก	314	50	-0.44	46	-6.35	24	
SG610350	75	บุญเกื้อ แก้วจันทิก	308	50	-0.71	46	-5.55	26	
SG610109	91.85	บุญเลิศ คำสำโรง	496	54	-0.86	50	-5.65	28	
SG600663	95.70	บุญเลิศ คำสำโรง	458	55	-0.31	50	-6.92	26	
SG610110	88.28	บุญเลิศ คำสำโรง	444	55	-0.54	50	-5.98	27	
SG620352	96.97	บุญเลิศ คำสำโรง	364	43	-0.89	37	0.28	NA	
SM600251	84.38	บุญชอบ สังขาว	528	57	0.30	53	-4.44	25	
SM600260	94.92	บุญชอบ สังขาว	471	58	-0.12	53	-7.14	25	
SM600056	85.94	บุญชอบ สังขาว	447	47	-0.66	44	-3.89	26	
SM600252	93.36	บุญชอบ สังขาว	441	55	0.02	50	-4.90	22	
SM600256	95.31	บุญชอบ สังขาว	420	55	-0.44	50	-3.88	20	
SM600250	91.02	บุญชอบ สังขาว	353	58	0.17	53	-5.50	28	
SM600259	94.73	บุญชอบ สังขาว	328	55	-0.43	50	-5.88	19	
SM600264	87.50	บุญชอบ สังขาว	323	56	-0.54	50	-0.66	26	
SM610311	85.55	บุญชอบ สังขาว	312	42	-2.06	33	-1.38	NA	
SM610310	93.75	บุญชอบ สังขาว	306	53	-0.57	47	3.35	26	
SG650194	96.09	บุญธรรม มาสูงเนิน	555	46	-2.32	39	1.41	NA	
SG650028	90.63	บุญธรรม มาสูงเนิน	510	47	0.33	42	2.10	NA	
SG620125	89.80	บุญธรรม มาสูงเนิน	440	57	-1.52	52	0.52	12	
SG630330	90.63	บุญธรรม มาสูงเนิน	423	54	0.75	49	-0.53	29	
SG650030	96.48	บุญธรรม มาสูงเนิน	392	47	-0.77	41	0.48	NA	
SG600559	93.75	บุญธรรม มาสูงเนิน	354	30	-0.87	25	0.00	0	
SG610452	93.75	บุญธรรม มาสูงเนิน	323	28	1.15	23	0.00	0	
SG600646	90.63	บุญธรรม มาสูงเนิน	315	45	0.24	38	-4.55	NA	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.06	-0.03	-0.01	-0.47	-0.17	0.01	0.33	461
	-0.05	0.01	0.02	3.36	0.52	-0.06	-0.55	500
	-0.06	-0.01	-0.03	-28.82	-0.98	0.06	0.46	332
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-0.95	0.06	0.48	369
	0.13	0.01	0.03	-26.40	0.40	0.03	-0.14	277
	-0.03	0.01	0.01	-27.96	0.34	-0.01	0.20	404
	-0.01	-0.01	0.01	-26.73	0.18	0.05	-0.02	429
	-0.01	-0.01	0.02	-26.52	-0.32	-0.03	-0.21	58
	-0.04	-0.03	0.01	-24.39	-0.05	0.02	-0.34	88
	0.04	0.03	0.02	-28.27	0.54	0.03	0.39	105
	-0.04	0.08	-0.02	34.87	-0.84	0.00	0.06	234
	-0.02	0.02	0.02	-26.05	1.02	0.04	-0.03	42
	0.01	-0.01	0.01	-30.95	0.54	-0.04	-0.34	71
	0.03	0.01	0.02	-24.63	0.54	0.01	0.05	100
	-0.03	0.05	0.02	-35.91	0.58	-0.03	0.22	111
	-0.01	0.02	0.02	-28.55	0.25	0.10	-0.27	133
	0.02	0.00	0.02	-27.94	0.59	-0.04	0.27	265
	0.00	0.02	0.02	-28.84	0.39	0.02	-0.33	363
	-0.10	-0.04	-0.03	3.74	-0.38	0.07	-0.17	378
	0.05	0.04	0.00	50.32	-1.87	0.06	0.15	408
	-0.13	-0.01	-0.01	-7.27	-0.53	-0.02	0.45	436
	-0.09	-0.02	-0.01	-12.38	-2.25	0.06	0.87	30
	-0.10	0.01	-0.03	1.57	0.12	0.05	0.60	53
	-0.06	0.00	0.01	-1.63	-1.17	0.10	0.29	112
	-0.11	-0.03	-0.04	-22.82	0.59	0.01	0.30	129
	-0.06	0.01	-0.02	-2.73	-0.63	0.05	0.36	174
	-0.01	-0.01	0.00	-3.68	-0.76	0.00	0.18	263
	0.01	0.01	0.00	-5.00	1.02	0.00	-0.03	377
	0.01	0.07	0.01	21.75	-0.08	0.08	0.65	398

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SG641086	82.03	บุญธรรม มาสูงเนิน	315	50	-0.99	44	2.10	NA	
SG650193	96.09	บุญธรรม มาสูงเนิน	300	40	-1.32	34	1.41	NA	
NR610626	89.06	ประเทือง นาร่อง	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR630644	91.41	ประเสริฐ คุณมาก	396	50	1.19	46	-10.33	28	
NR630643	92.19	ประเสริฐ คุณมาก	351	54	-0.61	49	-2.29	25	
NR630647	88.28	ประเสริฐ คุณมาก	332	51	-0.94	45	2.10	NA	
NR630646	90.63	ประเสริฐ คุณมาก	306	51	-0.80	45	2.10	NA	
NR632311	92.97	ประเสริฐ คุณมาก	305	51	-0.94	45	2.10	NA	
NR630645	90.63	ประเสริฐ คุณมาก	293	51	-0.80	45	2.10	NA	
NR612110	90.23	ประคุณ บุญโสมพันธ์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR610524	93.36	ประคุณ บุญโสมพันธ์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
HY590301	50	ประจวบ แสنگกล้า	356	30	1.48	26	0.00	0	
HY610052	58.98	ประจวบ แสنگกล้า	345	47	-0.77	41	-6.57	19	
HY610035	95.46	ประจวบ แสنگกล้า	315	47	-0.31	42	-6.57	19	
NR631135	94.92	ประทวน แจ่มดอน	374	42	-0.30	37	-1.99	14	
NR611127	96.09	ประทวน แจ่มดอน	299	40	0.06	34	0.00	0	
ML620016	95.31	ประพันธ์ อัยสาร	322	38	-0.27	30	-1.14	6	
SD612289	93.75	ประภากร โกโสภา	296	34	0.16	30	0.00	0	
NR611227	93.75	ประวิทย์ นครสูตร	409	47	-0.51	43	-2.29	25	
NR602299	93.75	ประวิทย์ นครสูตร	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR601079	92.19	ประสิทธิ์ ผ่องแผ้ว	363	47	0.32	43	-6.04	27	
NR631653	91.02	ประสิทธิ์ ผ่องแผ้ว	361	48	-0.99	43	2.10	NA	
NR631660	92.14	ประสิทธิ์ ผ่องแผ้ว	315	47	-1.27	42	3.76	NA	
NR611608	93.75	ปราณี ศรีฉ่ำ	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
ND600116	89.06	ปิยนุช ทองคำ	335	20	0.21	17	0.00	0	
SG630193	97.66	ปิยะพงษ์ ประเสริฐ	536	46	-1.12	40	1.42	NA	
SG641611	98.05	ปิยะพงษ์ ประเสริฐ	494	43	-1.25	37	1.42	NA	
SG590540	96.09	ปิยะพงษ์ ประเสริฐ	435	26	-0.43	22	0.00	0	
SG630192	96.44	ปิยะพงษ์ ประเสริฐ	418	40	-0.24	33	0.08	NA	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.13	0.02	-0.03	28.90	-1.00	0.05	0.21	401
	-0.14	0.00	-0.02	-8.23	-1.22	0.06	0.45	458
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	303
	-0.08	-0.04	-0.02	-14.76	0.61	0.05	-0.04	166
	-0.15	0.03	-0.04	-17.90	-0.83	0.06	0.56	275
	0.05	0.01	0.00	-0.53	-0.99	0.05	0.50	353
	-0.13	-0.01	-0.03	6.51	-0.87	0.05	0.50	438
	-0.12	0.01	-0.02	3.37	-0.99	0.05	0.33	443
	0.05	0.00	0.00	5.59	-0.87	0.05	0.50	488
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	304
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	305
	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	259
	-0.07	-0.01	-0.02	-13.39	-0.79	0.01	0.44	325
	-0.07	-0.01	-0.02	-13.39	-0.79	0.07	-0.01	400
	-0.10	-0.02	-0.03	-6.94	-0.29	0.05	0.29	208
	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.06	-0.02	0.00	463
	-0.11	0.04	0.00	11.18	-0.42	0.03	0.21	379
	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.14	-0.02	-0.06	479
	-0.08	0.00	-0.03	-19.24	-0.75	0.06	0.66	151
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	306
	-0.02	-0.01	-0.01	-7.97	0.09	0.07	0.30	237
	-0.13	0.04	-0.02	4.07	-0.96	0.05	0.61	244
	-0.05	-0.12	0.00	4.72	-1.27	0.06	0.57	399
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	287
	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.11	346
	-0.14	0.02	-0.02	7.23	-1.07	0.04	0.07	38
	-0.06	0.04	-0.01	7.23	-1.14	0.03	-0.17	60
	-0.03	0.02	0.00	0.00	-0.40	0.00	-0.22	117
	-0.08	-0.03	-0.01	12.18	-0.47	0.03	0.29	137

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SG611114	92.38	ปิยะพงษ์ ประเสริฐรัฐ	351	39	-0.44	37	-0.66	26	
SG580233	94.82	ปิยะพงษ์ ประเสริฐรัฐ	293	20	-0.04	17	0.00	0	
SG641119	96.09	ผาสุข แทพันดุง	496	40	-1.20	34	-0.04	NA	
SG611124	91.41	ผาสุข แทพันดุง	480	35	0.20	29	4.56	NA	
SG611122	96.29	ผาสุข แทพันดุง	452	49	0.00	45	-0.66	26	
SG640301	97.75	ผาสุข แทพันดุง	431	35	-0.76	31	1.08	NA	
SG611123	88.28	ผาสุข แทพันดุง	423	37	-0.13	32	1.78	18	
SG650040	95.31	ผาสุข แทพันดุง	418	41	-0.68	35	-0.04	NA	
SG600445	92.97	ผาสุข แทพันดุง	404	17	-0.17	15	0.00	0	
SG610018	87.89	ผาสุข แทพันดุง	394	47	-0.94	44	-4.43	22	
SG651027	95.31	ผาสุข แทพันดุง	375	47	-0.47	40	5.54	NA	
SG600444	93.75	ผาสุข แทพันดุง	319	18	0.02	15	0.00	0	
SG590543	92.19	ผาสุข แทพันดุง	307	24	-0.02	21	0.00	0	
SG590521	93.26	พงษ์เพชร อ่อนหงษ์ทอง	458	56	0.19	52	2.83	38	
SG620230	96.48	พงษ์ชนะศักดิ์ ทองดีนอก	380	53	1.26	48	0.16	25	
SG631016	96.88	พงษ์ชนะศักดิ์ ทองดีนอก	360	40	-1.78	34	0.00	0	
SG620323	93.36	พงษ์ชนะศักดิ์ ทองดีนอก	343	48	0.23	44	0.16	25	
SG620229	94	พงษ์ชนะศักดิ์ ทองดีนอก	303	40	0.67	33	-0.62	NA	
NR601064	93.75	พงษ์นรินทร์ แสงอินทร์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR610645	88.28	พนมพร พิมประสาร	574	47	-0.51	43	-2.29	25	
SG641138	72.46	พยอมน จิตรระยับ	330	26	-0.76	21	1.42	NA	
NR630538	94.82	พรกมล สีหมั่น	364	27	-0.16	24	-1.99	14	
NR632362	87.40	พรกมล สีหมั่น	321	48	-0.69	43	2.10	NA	
SM601017	93.75	พลภัสสิทธิ์ มีอาญา	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
ML641133	97.46	พะเนียด คงมงคล	486	49	-1.32	41	2.27	NA	
ML641129	95.31	พะเนียด คงมงคล	410	30	-0.47	26	-4.18	NA	
ML641130	87.70	พะเนียด คงมงคล	328	45	-0.45	38	-2.32	NA	
ML600582	95.60	พะเนียด คงมงคล	299	34	-0.78	31	-8.20	15	
SG611048	95.51	พินิจ ตะสูงเนิน	572	60	0.28	55	-3.28	32	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.40	0.07	0.10	269
	-0.02	-0.02	0.00	0.00	-0.04	0.00	-0.01	484
	0.08	0.10	0.02	-4.88	-1.06	0.05	0.38	57
	-0.03	0.02	0.00	9.81	-0.11	-0.01	0.30	66
	-0.09	-0.04	-0.03	1.93	0.05	0.07	0.10	93
	-0.12	-0.01	-0.03	8.20	-0.68	0.07	0.22	122
	0.00	0.01	0.01	-10.30	0.37	0.03	0.27	131
	-0.04	0.07	0.01	-9.36	-0.51	0.05	0.31	136
	0.04	0.03	0.01	0.28	-0.20	0.00	0.00	157
	0.00	-0.02	0.02	-30.78	-0.18	-0.02	0.05	171
	-0.09	0.00	-0.02	5.76	-0.63	-0.02	0.69	206
	-0.04	-0.02	-0.01	-0.04	0.08	0.00	0.01	392
	-0.06	0.02	0.00	-2.77	-0.04	0.00	-0.05	434
	-0.15	-0.01	-0.04	-7.73	0.72	0.02	-0.17	87
	-0.04	-0.06	-0.02	-14.45	1.20	0.00	0.05	197
	-0.09	0.07	0.00	17.40	-1.74	0.00	0.00	245
	-0.11	-0.02	-0.03	-9.33	0.13	0.04	-0.14	330
	-0.04	-0.02	-0.01	0.54	0.53	0.08	0.31	450
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	307
	-0.12	0.00	-0.03	-19.24	-0.75	0.06	0.66	24
	-0.07	0.01	-0.02	7.23	-0.71	0.03	0.17	358
	-0.10	-0.02	-0.03	-13.24	-0.16	0.05	0.15	236
	-0.06	0.02	-0.02	4.43	-0.69	0.05	0.42	384
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	308
	-0.26	-0.03	-0.05	-2.39	-1.52	0.11	1.20	65
	-0.03	0.02	0.01	-5.96	-0.24	0.02	0.25	150
	0.10	0.02	0.02	-3.42	-0.46	0.02	-0.09	365
	-0.08	-0.02	-0.03	-21.55	-0.89	0.05	0.09	465
	-0.20	-0.07	-0.05	-9.64	-0.41	0.03	0.20	26

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SG611044	89.06	พินิจ ตะสูงเนิน	520	59	-1.16	55	3.73	35	
SG611046	91.80	พินิจ ตะสูงเนิน	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SG620429	93.75	พินิจ ตะสูงเนิน	317	53	-1.41	47	-2.50	22	
NR611790	92.97	พิศ ทีฆะสุข	390	49	-0.79	45	-7.60	33	
NR611785	87.50	พิศ ทีฆะสุข	328	52	-0.23	47	-2.29	25	
TS620018	90.63	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	904	47	0.06	40	-0.01	8	
TD650048	90.63	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	853	60	-0.61	54	-5.05	24	
TS620043	87.50	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	801	58	-0.60	53	3.85	32	
TS630016	87.50	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	796	59	-0.10	53	-5.52	18	
TS650046	93.75	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	758	53	-0.89	47	-3.62	20	
TS620084	91.22	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	744	57	0.65	52	-4.85	30	
TS630022	87.50	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	727	58	-0.79	53	3.85	32	
TS650078	90.63	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	723	56	-0.30	49	-4.49	15	
TS650042	85.94	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	683	57	-0.44	53	6.35	30	
TS620005	87.50	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	674	58	-0.74	53	3.85	32	
TS650051	93.75	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	627	49	-0.06	43	-2.21	11	
TS620040	89.05	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	621	58	1.28	52	-10.33	28	
TS630018	87.50	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	596	58	0.61	54	2.01	35	
TS620028	87.50	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	586	60	-0.37	54	-4.57	23	
TD640061	91.02	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	561	51	-0.10	44	-9.08	29	
TS650058	90.63	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	557	60	-0.61	54	-5.05	24	
TS650072	95.31	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	527	51	0.25	45	-3.44	28	
TS620059	89.07	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	524	54	0.31	49	-1.32	27	
TS650033	95.31	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	514	54	0.36	48	-4.60	15	
TD650038	90.40	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	501	57	-2.39	50	4.81	NA	
TS650054	92.14	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	493	56	-1.19	50	4.76	11	
TS650012	93.75	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	487	54	0.35	48	-4.96	14	
TS620076	90.63	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	471	59	-0.30	54	1.23	36	
TS620092	87.50	ฟาร์มประสิทธิ์ภาพสูง อ.ส.ค.	471	59	-1.68	54	-2.83	35	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.24	-0.05	-0.03	30.48	-0.64	0.08	-0.16	48
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	309
	-0.10	0.09	-0.01	-14.55	-0.79	0.05	0.15	396
	-0.08	0.00	-0.03	-19.24	-1.07	0.05	0.65	179
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-0.45	0.06	0.60	362
	-0.11	-0.03	-0.01	0.35	0.02	0.04	0.88	1
	-0.20	-0.07	-0.06	-26.09	-0.82	0.07	1.42	2
	-0.14	-0.02	-0.03	-10.48	-0.31	0.07	0.83	3
	-0.07	-0.06	-0.04	-13.69	0.05	0.06	1.40	4
	-0.19	0.06	-0.01	11.83	-0.48	-0.03	0.71	5
	-0.16	-0.04	-0.04	-8.08	-0.04	0.07	0.46	6
	-0.06	-0.04	-0.02	0.94	-0.39	0.02	0.75	7
	-0.08	0.01	-0.02	13.24	-0.25	0.03	1.10	9
	-0.15	-0.04	-0.04	3.64	-0.37	0.02	0.37	11
	0.00	0.00	-0.01	-11.54	-0.31	0.07	0.75	13
	-0.18	0.01	-0.01	7.78	-0.20	0.00	0.39	16
	-0.19	-0.01	-0.03	-13.83	0.69	0.05	0.50	17
	-0.07	-0.02	0.01	-39.30	-0.46	0.09	-0.45	19
	0.07	-0.05	-0.03	-7.61	-0.22	0.07	1.11	22
	-0.16	0.01	-0.02	5.12	-0.12	0.00	0.36	27
	-0.01	-0.01	-0.06	-26.09	-0.73	0.09	1.36	29
	-0.09	0.05	-0.01	14.00	0.07	-0.03	0.78	43
	-0.08	0.00	0.00	4.66	0.18	-0.07	0.28	45
	-0.11	0.04	-0.01	8.60	0.13	0.01	0.49	51
	0.02	-0.12	-0.01	6.17	-2.31	0.07	1.06	55
	-0.05	-0.12	0.01	-18.43	-1.67	0.07	0.19	61
	-0.02	0.05	-0.01	17.60	0.25	0.08	1.39	64
	-0.15	0.01	0.00	-2.39	-0.05	-0.03	0.29	70
	-0.07	0.01	-0.01	2.98	-0.65	-0.02	0.39	72

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
TS620094	89.07	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	466	54	0.51	48	0.73	21	
TS620073	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	462	57	-0.52	53	-2.83	35	
TS650074	93.75	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	461	52	-0.64	46	0.62	18	
TS630025	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	451	57	-0.56	52	3.85	32	
TD640021	98.20	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	443	53	0.34	46	7.86	33	
TS630021	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	436	57	-0.48	52	-2.83	35	
TS650073	98.05	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	434	52	-0.56	46	-6.32	18	
TS620015	89.05	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	424	58	1.28	52	-10.33	28	
TS630010	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	411	51	-0.07	46	-5.52	18	
TS620055	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	400	58	0.23	53	2.01	35	
TS620030	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	398	56	-0.13	50	-5.52	18	
TS650082	90.58	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	393	59	-1.14	53	1.03	13	
TS620014	88.75	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	391	56	0.48	51	-5.46	35	
TS620004	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	391	57	-0.19	51	-5.52	18	
TS620047	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	389	60	0.30	55	2.01	35	
TS650075	89.06	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	388	57	-0.67	52	3.85	32	
TS620027	88.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	388	57	-0.16	51	-5.09	27	
TS620012	90.25	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	387	53	0.23	46	-3.31	21	
TS620041	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	375	56	0.01	50	-5.52	18	
TS620062	89.25	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	372	52	0.14	45	-2.17	14	
TS640033	89.06	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	371	52	-0.15	46	0.34	21	
TS620038	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	365	61	0.24	56	2.01	35	
TD610005	85.55	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	364	21	0.15	18	0.00	0	
TS620096	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	364	24	-0.08	20	0.00	0	
TS620023	89.05	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	364	58	1.01	52	-10.33	28	
TS650049	96.19	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	361	54	-0.13	48	-4.96	14	
TS620010	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	359	56	-0.26	50	-5.52	18	
TD640072	93.75	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	352	47	0.30	41	-2.17	14	
TS620070	89.07	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	337	52	0.23	47	0.73	21	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.06	0.02	0.00	12.58	0.20	-0.05	0.43	75
	-0.06	0.00	0.00	5.05	-0.55	0.03	-0.06	82
	-0.15	0.05	0.00	-8.01	-0.46	-0.01	0.49	83
	0.01	-0.05	-0.02	-10.18	-0.17	0.07	0.49	94
	-0.03	-0.07	0.00	-22.68	0.12	0.00	0.20	109
	0.00	0.01	0.00	5.22	-0.50	0.01	0.49	116
	-0.09	0.05	0.00	23.01	-0.65	-0.03	-0.16	118
	-0.16	-0.03	-0.03	-13.23	0.69	0.03	0.24	128
	0.07	-0.04	-0.02	-13.38	-0.16	0.12	0.88	148
	-0.04	0.01	0.00	-41.78	-0.78	0.02	-0.47	160
	-0.04	-0.04	-0.04	-12.19	-0.30	0.08	0.99	163
	0.02	-0.07	0.00	-1.86	-1.02	0.03	0.59	173
	-0.05	-0.03	-0.01	23.16	0.34	-0.01	-0.34	175
	0.20	0.05	0.00	-10.50	-0.28	0.13	0.96	176
	-0.12	-0.03	0.00	-38.99	-0.78	0.00	-0.50	180
	0.09	-0.01	-0.01	-15.81	-0.34	0.05	0.39	182
	0.05	-0.08	-0.03	-15.74	0.13	0.03	0.16	183
	0.01	0.02	-0.01	-1.42	0.06	-0.06	0.34	184
	-0.04	-0.06	-0.03	-12.19	-0.30	0.08	0.82	202
	-0.12	0.08	-0.03	-16.16	0.10	0.04	0.27	215
	0.07	-0.10	0.00	6.75	-0.13	0.01	-0.10	217
	-0.10	-0.05	0.00	-39.85	-0.80	0.04	-0.69	228
	0.05	-0.02	0.00	0.00	-0.05	0.00	0.00	229
	-0.05	-0.02	0.00	-3.55	-0.12	0.00	0.07	230
	-0.03	-0.04	-0.02	-11.16	0.69	0.05	-0.28	231
	-0.11	0.00	-0.01	5.62	-0.18	0.06	1.08	241
	0.20	0.00	0.00	-12.19	-0.30	0.08	1.17	248
	0.06	-0.03	-0.03	-16.16	0.02	0.04	-0.11	267
	-0.03	0.04	0.01	12.96	0.27	-0.01	0.15	339

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
TS620034	89.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	337	57	1.28	52	-10.33	28	
TS620090	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	329	59	0.20	54	3.45	35	
TD620045	82.03	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	320	23	-0.10	19	-4.58	14	
TS650068	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	319	54	-0.83	49	3.43	38	
TS620071	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	316	59	0.25	54	3.45	35	
TS650070	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	305	54	-0.83	49	3.43	38	
TS620021	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	300	59	-0.24	53	-5.52	18	
TD640005	91.25	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	300	51	-1.73	46	2.10	NA	
TS620013	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	300	56	-0.26	50	-5.52	18	
TS620088	87.50	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	297	58	-0.85	54	-2.27	38	
TD640012	95.70	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	296	59	-0.28	53	-8.25	24	
TS640001	92.97	ฟาร์มประสิทธิภาพสูง อ.ส.ค.	292	50	0.06	43	-8.90	31	
NR631127	96.68	มนตรี บริบาล	460	46	0.12	40	-1.99	14	
NR631126	96.09	มนตรี บริบาล	363	24	-0.89	20	1.41	NA	
NR602762	82.52	มนตรี บริบาล	357	52	0.56	47	-6.04	27	
NR611804	86.72	มนตรี บริบาล	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR611807	91.41	มนตรี บริบาล	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR580560	96.48	มนตรี บริบาล	314	20	0.19	17	0.00	0	
NR631820	96.48	มนตรี บริบาล	300	39	-0.15	32	0.63	NA	
NR631821	88.67	มนตรี บริบาล	295	9	-0.51	NA	0.63	NA	
SM610063	93.55	มนัส สำราญสูง	382	47	-0.31	43	-0.65	31	
SM610062	95.51	มนัส สำราญสูง	320	47	-0.58	43	-0.67	31	
ML600028	90.63	มานิตย์ คำถนอม	531	43	0.10	36	3.01	16	
PB630021	92.97	มาลี โพธิ์ทอง	385	44	-0.75	37	1.41	NA	
PB640019	89.06	มาลี โพธิ์ทอง	310	37	-0.86	34	2.10	NA	
PB630011	89.45	มาลี โพธิ์ทอง	297	54	-0.46	49	2.81	9	
MC611269	98.44	ลัดดา ออกอุ่น	587	39	-1.61	32	1.17	10	
ML621183	96.09	ลัดดา ออกอุ่น	382	48	-0.45	42	1.15	NA	
RD6102	97.85	ลัดดา ออกอุ่น	375	41	0.21	37	-1.15	24	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.07	-0.02	-0.02	-13.83	0.69	0.05	-0.11	
	-0.14	-0.14	-0.07	-14.67	0.30	0.09	-0.61	
	-0.04	-0.01	-0.01	-5.32	-0.07	0.00	0.05	
	0.02	0.00	-0.01	-15.39	-0.31	0.08	0.26	
	-0.05	-0.03	-0.04	-15.32	0.30	0.15	-0.27	
	0.03	0.00	-0.01	-15.06	-0.31	0.09	0.50	
	-0.01	-0.06	-0.02	-11.60	-0.25	0.12	1.29	
	-0.05	0.01	-0.01	3.50	-0.92	0.05	0.61	
	0.21	-0.01	-0.01	-13.28	-0.30	0.08	0.73	
	-0.04	-0.02	-0.01	0.61	-0.81	0.03	0.01	
	0.01	-0.05	-0.03	-7.70	-0.33	0.07	0.18	
	0.07	0.01	-0.01	-11.18	0.02	-0.03	0.04	
	-0.20	-0.03	-0.04	-18.04	0.06	0.05	-0.02	
	-0.07	-0.01	-0.02	-4.85	-0.99	0.06	0.55	
	-0.01	-0.01	-0.01	-7.97	0.31	0.05	0.36	
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	
	-0.07	-0.01	-0.01	-3.20	0.15	0.00	-0.11	
	0.04	0.03	0.00	19.34	-0.36	0.03	0.30	
	-0.01	0.02	0.00	14.17	-0.69	0.03	0.29	
	-0.15	-0.01	-0.03	1.81	-0.28	0.07	0.19	
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.52	0.07	0.02	
	-0.02	-0.03	-0.02	41.05	-0.06	0.03	-0.55	
	-0.05	0.00	-0.01	-27.23	-0.85	0.06	0.59	
	-0.06	0.01	-0.02	4.07	-0.92	0.05	0.47	
	-0.07	-0.02	-0.02	-20.88	-0.54	0.06	0.38	
	-0.14	-0.02	-0.02	1.25	-1.47	0.00	0.49	
	-0.07	-0.01	-0.01	-3.77	-0.31	0.06	0.62	
	-0.04	-0.01	-0.03	-15.74	-0.08	0.02	0.21	

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
MC621180	97.17	ลัดดา ออกอุ้น	323	57	0.39	52	2.79	36	
ML621185	95.75	ลัดดา ออกอุ้น	303	57	-1.67	52	5.27	30	
RD6103	96.88	ลัดดา ออกอุ้น	296	41	0.21	37	-1.15	24	
SG650132	90.63	ลำไย เสริฐสูงเนิน	305	47	-0.83	42	2.10	NA	
AN600049	46.88	วรรณมา มั่นคง	374	28	-0.26	25	2.62	12	
NR611108	92.19	วัชระ แม้นญาติ	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR612807	93.75	วัฒนา เม่นตะเภา	490	49	-0.59	45	-2.29	25	
NR612806	92.19	วัฒนา เม่นตะเภา	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR600788	94.14	วันเพ็ญ แก้วทองสังข์	355	27	-0.05	23	3.34	5	
226400073	87.50	วารีย์ เพชรนิล	466	42	-0.02	36	0.00	0	
206400342	87.50	วารีย์ เพชรนิล	367	20	0.06	17	0.00	0	
236409ND00057	91.50	วารีย์ เพชรนิล	335	39	-0.19	9	0.00	0	
226409ND00015	96.80	วารีย์ เพชรนิล	312	42	0.63	34	0.00	0	
50623619	93.75	วารีย์ เพชรนิล	301	21	0.00	0	0.00	0	
226409ND00014	93.66	วารีย์ เพชรนิล	293	36	-1.23	32	3.76	NA	
NR611551	87.89	วิเชียร ดารุณีกร	397	47	-0.65	43	-2.29	25	
NR611550	90.63	วิเชียร ดารุณีกร	298	47	-0.65	43	-2.29	25	
131911ND05880	97.27	วิชัย เถิดจะโปะ	413	50	-0.72	44	-0.33	21	
131911ND05876	94.24	วิชัย เถิดจะโปะ	402	31	0.03	29	2.68	26	
131911ND15582	99.04	วิชัย เถิดจะโปะ	399	47	0.09	41	0.35	14	
19543863	97.46	วิชัย เถิดจะโปะ	395	46	-1.04	39	-1.20	NA	
ML641268	94.83	วิชัย เถิดจะโปะ	391	43	-0.86	37	-3.70	10	
131911ND05863	91.21	วิชัย เถิดจะโปะ	378	29	-1.06	24	-1.20	NA	
ML650661	90.63	วิชัย เถิดจะโปะ	335	42	-1.09	38	2.30	NA	
VS6208	100	วิชัย เถิดจะโปะ	299	10	-0.18	10	-1.69	5	
131911ND05861	95.51	วิชัย เถิดจะโปะ	297	45	-0.42	38	-0.96	NA	
ML600573	91.60	วิรัตน์ คัมภีรานนท์	424	48	0.09	43	7.02	32	
131911ND10994	98.05	วิรัตน์ คัมภีรานนท์	364	34	-0.22	30	4.79	16	
131911ND10995	86.72	วิรัตน์ คัมภีรานนท์	298	56	-0.85	51	2.43	35	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.01	-0.15	-0.02	-15.54	-0.28	0.09	0.29	376
	-0.09	-0.01	-0.03	-9.59	-1.33	-0.01	-0.02	449
	-0.10	-0.05	-0.03	-14.01	-0.08	0.01	0.09	480
	-0.05	-0.02	-0.02	2.51	-0.86	0.05	0.48	442
	-0.05	-0.06	-0.02	-23.96	-0.29	0.00	0.24	211
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	310
	-0.10	0.00	-0.03	-19.24	-0.82	0.06	0.74	62
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	311
	-0.01	0.00	0.00	15.62	-0.26	0.04	0.27	260
	-0.10	-0.07	-0.02	0.22	0.10	0.00	0.40	74
	-0.05	-0.03	-0.01	-0.01	0.05	0.00	0.17	226
	-0.03	0.05	0.00	4.34	-0.12	0.00	0.27	348
	-0.04	0.00	-0.01	-1.24	0.48	0.00	-0.29	409
	-0.02	0.02	0.00	2.24	0.00	0.00	0.11	455
	0.02	-0.06	0.00	1.49	-1.25	0.04	0.34	490
	-0.08	0.00	-0.03	-19.24	-0.94	0.06	0.62	165
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-0.81	0.06	0.44	467
	-0.15	-0.01	-0.03	2.23	-0.80	0.02	0.36	145
	-0.06	-0.03	-0.02	3.81	0.06	0.03	0.16	158
	-0.05	-0.04	0.00	14.29	0.04	-0.05	-0.08	162
	0.06	0.02	-0.01	-0.73	-1.11	0.07	0.28	167
	0.01	0.05	0.00	15.77	-0.73	0.02	0.62	177
	0.01	0.04	-0.01	9.12	-1.00	0.07	0.42	199
	-0.01	0.02	-0.01	20.26	-1.26	0.06	0.66	347
	0.00	0.00	0.00	-7.16	0.02	0.00	0.01	462
	0.09	0.04	-0.01	4.95	-0.35	0.06	0.39	475
	-0.08	0.07	0.00	-11.97	0.45	-0.08	-0.64	127
	-0.04	-0.06	-0.02	-24.06	-0.35	-0.02	0.33	233
	-0.02	-0.06	-0.01	5.87	-0.65	0.06	0.17	469

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
NR611032	94.53	วีรวัชร นพวัชรธานนท์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR611736	88.67	ศรายุทธ โสภา	460	45	-0.40	41	-4.62	21	
SG640401	91.40	ศักดิ์ รัตน์จินดามุข	533	48	-0.88	42	2.10	NA	
SG570612	95.41	ศักดิ์ รัตน์จินดามุข	412	21	0.63	17	0.00	0	
SG630477	97.31	ศักดิ์ รัตน์จินดามุข	410	46	1.17	41	-4.20	14	
SK580420	37.50	ศักดิ์ รัตน์จินดามุข	399	18	-0.01	15	0.00	0	
ND600073	76.56	ศิริกานดา โพธิ์มี	464	47	-0.24	43	-4.62	21	
ND600153	93.36	ศิริกานดา โพธิ์มี	446	45	-0.33	41	-4.39	27	
ND600102	93.55	ศิริกานดา โพธิ์มี	299	45	-0.47	41	-4.85	27	
NR630701	71.88	สงวน ยนต์ตระการกุล	455	41	-0.43	35	0.00	0	
NR610884	47.66	สงวน ยนต์ตระการกุล	366	20	-0.29	17	0.00	0	
NR610694	93.75	สัมพันธ์ ชื่นสบาย	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SG591018	93.75	สมใจ กาดสูงเนิน	309	18	-0.09	15	0.00	0	
SG641194	96.88	สมใจรักษ์ เมินขุนทด	551	45	1.23	40	0.08	13	
SG631060	90.82	สมใจรักษ์ เมินขุนทด	423	30	0.31	26	-2.97	NA	
SG600354	93.75	สมใจรักษ์ เมินขุนทด	348	37	-0.80	28	1.82	NA	
SG610620	92.38	สมใจรักษ์ เมินขุนทด	328	53	0.66	48	-3.66	25	
SG610623	89.48	สมใจรักษ์ เมินขุนทด	311	47	0.52	42	-1.61	20	
ND610088	93.75	สมคิด จันทร์แจ่ง	314	NA	-0.32	NA	0.63	NA	
NR610555	93.16	สมจิตร แซ่ตั้ง	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
ND600148	92.58	สมชาย โพธิ์มี	338	49	-1.00	45	1.02	33	
PB600052	93.75	สมพงษ์ สุภา	308	51	0.32	46	-5.90	35	
NR611428	93.75	สมพงษ์ อรรถศุภพล	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR602430	93.75	สมพงษ์ อรรถศุภพล	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR611413	90.63	สมพร สิ้นสำอางค์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR611411	81.60	สมพร สิ้นสำอางค์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR642356	96.88	สมฤทัย สิงห์ทอง	336	35	-0.52	29	0.00	0	
NR622489	93.75	สมฤทัย สิงห์ทอง	293	17	-0.26	15	0.00	0	
NR642355	95.27	สมฤทัย สิงห์ทอง	293	36	-1.23	32	3.76	NA	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	290
	-0.09	-0.03	-0.02	-10.68	-0.99	0.02	0.60	85
	-0.21	-0.01	-0.03	-0.01	-0.93	0.05	0.74	40
	-0.05	0.00	0.00	-0.04	0.55	0.00	0.30	147
	-0.14	-0.03	-0.05	-13.82	1.19	0.03	0.08	149
	-0.10	-0.01	-0.01	-2.72	-0.01	0.00	0.18	161
	-0.09	-0.03	-0.02	-10.68	-0.99	0.02	0.41	77
	-0.08	-0.03	-0.02	-10.68	-0.99	0.02	0.12	102
	-0.05	-0.03	-0.02	-10.68	-0.99	0.02	0.82	464
	-0.12	0.03	-0.01	32.79	-0.25	0.00	0.00	90
	-0.06	0.01	0.00	17.41	-0.20	0.00	0.00	227
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	291
	-0.01	-0.02	-0.01	-0.74	-0.10	0.00	0.06	422
	-0.02	-0.06	0.00	-8.56	1.23	0.00	0.44	32
	-0.01	0.04	0.01	-1.37	0.21	0.06	0.34	130
	-0.01	0.01	-0.01	24.41	-1.45	0.06	0.64	281
	0.02	-0.09	-0.01	-30.25	0.50	0.10	-0.09	366
	-0.01	-0.01	-0.02	-20.33	0.25	0.01	0.25	410
	-0.01	0.02	0.00	14.17	-0.51	0.03	0.30	402
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	312
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.05	0.64	337
	0.03	0.01	0.01	5.68	0.15	0.05	0.09	432
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	292
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	293
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	313
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	314
	-0.02	-0.01	0.00	0.00	-0.48	0.00	0.17	342
	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.24	0.00	0.08	486
	0.02	-0.06	0.00	1.49	-1.25	0.04	0.34	493

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SG610061	90.63	สมศรี อ่อนจันทิก	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SG600389	92.97	สรารุช งอมโคกรวด	536	16	-1.11	NA	1.43	NA	
SG620311	95.31	สรารุช งอมโคกรวด	308	58	-0.65	53	-3.50	30	
ML600688	98.44	สวีส์ดี โสมรักษ์	324	47	0.26	43	-1.98	32	
ML600686	98.73	สวีส์ดี โสมรักษ์	306	54	1.68	49	-10.33	28	
PB600616	90.63	สสิธร เทียมนาค	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SM610024	93.36	สะอาด คล้ายโต	351	39	-0.44	37	-0.66	26	
SM600383	91.60	สะอาด คล้ายโต	351	39	-0.44	37	-0.66	26	
NR610943	96.48	สามารถ แก่นกล้า	443	50	-0.96	45	-2.29	25	
NR611046	92.97	สามารถ แก่นกล้า	357	50	-0.42	45	-2.29	25	
NR611050	92.97	สามารถ แก่นกล้า	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR611053	95.61	สามารถ แก่นกล้า	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
ND610123	94.14	สำรวย โพธิ์มี	297	33	-0.58	30	-6.57	19	
NR601587	90.63	สำราญ ค้างสำโรง	382	51	-0.61	46	-2.29	25	
NR601588	90.63	สำราญ ค้างสำโรง	369	51	-0.61	46	-2.29	25	
NR601585	90.63	สำราญ ค้างสำโรง	337	51	-0.75	46	-2.29	25	
NR601589	90.23	สำราญ ค้างสำโรง	302	51	-0.61	46	-2.29	25	
SM610069	90.82	สำราญ มีขำ	351	39	-0.44	37	-0.66	26	
SM610072	94.73	สำราญ มีขำ	351	39	-0.44	37	-0.66	26	
SM611003	95.51	สุกัญญา โกมลยกุล	383	47	-0.24	43	-0.66	26	
SM611004	95.02	สุกัญญา โกมลยกุล	319	47	-0.65	43	-0.66	26	
NR610849	90.43	สุจิตรา ชมภูนุช	458	47	-0.35	43	-4.62	21	
NR610848	81.64	สุจิตรา ชมภูนุช	372	37	-0.40	34	-4.62	21	
NR611575	93.75	สุชาดา เจริญฉิม	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SD601503	92.77	สุชาติ ทองจันทร์	437	47	-0.24	43	-5.76	30	
SD610616	93.75	สุชาติ ทองจันทร์	328	36	-0.06	31	3.37	24	
NR611846	91.80	สุพล ทีมะสุข	429	46	-0.58	40	2.62	12	
NR611849	91.41	สุพล ทีมะสุข	428	47	-0.17	43	-4.62	21	
SG620093	92.04	สุพัตรา สุพาสีทธิ	333	45	-1.14	41	9.62	4	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (×1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	315
	-0.03	0.03	-0.01	22.68	-1.22	0.05	0.14	39
	0.00	-0.04	-0.02	-27.46	-0.62	-0.01	-0.05	428
	-0.07	-0.03	-0.03	-14.88	0.00	0.02	0.15	373
	-0.07	-0.02	-0.02	-13.83	0.82	0.06	0.02	437
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	316
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.40	0.07	0.10	270
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.40	0.07	0.10	273
	-0.09	0.00	-0.03	-19.24	-1.16	0.06	0.62	108
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.67	0.06	0.53	255
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	317
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	318
	-0.06	-0.01	-0.02	-13.39	-0.79	0.03	-0.01	474
	-0.08	0.00	-0.03	-19.24	-0.75	0.07	0.62	192
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.05	0.62	221
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-1.00	0.06	0.44	338
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.44	454
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.40	0.07	0.10	271
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.40	0.07	0.10	274
	-0.15	-0.01	-0.03	1.81	-0.22	0.07	0.10	189
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.59	0.07	0.10	391
	-0.09	-0.03	-0.02	-10.68	-0.99	0.02	0.54	89
	-0.07	-0.03	-0.02	-10.68	-0.99	0.02	0.47	213
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	294
	-0.08	-0.03	-0.02	-10.68	-0.88	0.02	0.70	115
	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.05	0.00	0.18	364
	-0.07	-0.06	-0.02	-23.96	-0.60	0.00	0.38	124
	-0.08	-0.03	-0.02	-10.68	-0.75	0.02	0.62	125
	-0.07	0.00	-0.02	3.28	-0.89	0.04	0.58	351

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SG600721	91.80	สุมารีย์ เกษสูงเนิน	364	57	-1.26	53	-2.41	41	
NR612187	94.34	สุรวงค์ ปาสาณี	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SM600233	97.27	สุรินทร์ เชื้อนุ้ม	504	52	-0.19	49	-7.42	35	
NR623369	93.71	สุรินทร์ จัดหนู	459	47	-0.60	42	3.76	NA	
NR601133	96.14	สุรินทร์ จัดหนู	376	48	1.36	44	-2.85	28	
NR601132	96.88	สุรินทร์ จัดหนู	369	49	0.53	45	-2.85	28	
NR592089	93.66	สุรินทร์ จัดหนู	361	18	0.43	15	0.00	0	
NR611039	92.38	สุรินทร์ จัดหนู	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
AN610009	90.63	สุรียา คล้ายสังข์	296	18	0.10	15	0.34	7	
NR601419	92.97	หนูนิด คัมภีร์มย์	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
TD620036	84.64	อ.ส.ค.	662	55	-0.99	49	-4.34	NA	
TD650025	41.06	อ.ส.ค.	612	42	-0.20	35	0.00	0	
TD630014	92.14	อ.ส.ค.	573	56	-1.54	50	7.57	24	
TD650015	92.19	อ.ส.ค.	547	54	-0.80	48	3.88	24	
TD630004	85.94	อ.ส.ค.	537	54	0.06	47	-0.55	NA	
TD630034	87.50	อ.ส.ค.	525	48	1.31	41	0.00	0	
TD630035	87.13	อ.ส.ค.	501	56	-2.24	50	2.10	NA	
TD620007	97.90	อ.ส.ค.	467	50	-0.67	42	-3.60	23	
TD640050	84.38	อ.ส.ค.	463	53	-0.09	46	-5.47	8	
TD640004	96.58	อ.ส.ค.	462	53	-0.47	46	1.52	17	
TD610007	90.63	อ.ส.ค.	452	38	0.31	34	-0.82	20	
TD620047	82.13	อ.ส.ค.	451	22	0.07	19	0.00	0	
TD630017	93.85	อ.ส.ค.	449	50	-1.65	44	6.22	19	
TD630043	87.50	อ.ส.ค.	445	47	-1.11	40	0.00	0	
TD610059	93.16	อ.ส.ค.	445	60	0.34	54	3.04	33	
TD620004	97.30	อ.ส.ค.	443	61	0.58	55	4.79	35	
TD620029	94.53	อ.ส.ค.	417	49	-0.71	41	-2.03	NA	
TD630012	66.89	อ.ส.ค.	412	54	-1.41	48	12.47	23	
TD650045	89.80	อ.ส.ค.	408	56	-1.51	49	4.74	NA	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.04	0.03	-0.01	23.21	-1.58	0.08	0.69	232
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	295
	0.00	0.03	0.02	-28.89	0.46	0.01	-0.33	54
	-0.03	-0.03	0.00	0.69	-0.73	0.04	0.38	86
	-0.04	-0.03	-0.02	-20.51	0.92	-0.04	0.05	200
	-0.04	-0.03	-0.02	-20.51	0.25	-0.04	-0.01	222
	-0.03	0.02	0.00	-0.54	0.34	0.00	0.03	242
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	319
	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	478
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	320
	-0.11	-0.07	-0.02	2.47	-0.85	0.03	-0.10	15
	-0.12	-0.04	0.00	-2.23	-0.13	0.02	0.82	18
	-0.02	-0.07	0.00	-25.01	-1.49	0.07	0.92	25
	-0.09	-0.02	-0.01	13.55	-0.40	0.02	-0.82	33
	-0.04	-0.03	-0.01	8.54	-0.03	0.03	-0.09	37
	-0.11	-0.02	-0.01	-2.82	1.25	0.00	0.70	44
	-0.05	-0.05	-0.02	9.35	-2.08	0.05	0.88	56
	-0.13	-0.02	-0.01	6.40	-0.28	-0.06	0.21	73
	-0.13	0.04	-0.01	30.49	-0.27	0.03	0.42	78
	-0.18	0.02	-0.02	2.40	-1.08	0.06	0.82	81
	0.03	0.00	0.02	-19.60	0.55	0.04	-0.11	92
	-0.07	-0.02	0.00	-0.69	0.10	0.00	0.37	96
	-0.02	-0.07	0.01	-0.24	-1.63	0.03	0.34	99
	0.01	-0.06	0.00	2.51	-1.00	0.00	0.28	103
	-0.17	-0.02	-0.03	10.37	-1.16	0.10	0.66	104
	-0.13	-0.14	-0.04	-27.59	0.05	0.08	0.26	107
	-0.01	-0.01	-0.01	12.13	-0.87	0.03	0.10	139
	-0.06	-0.10	0.00	0.26	-1.39	0.04	0.35	146
	-0.05	-0.11	-0.03	22.94	-1.55	0.08	0.80	153

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
TD620001	91.41	อ.ส.ค.	398	57	0.68	51	-7.26	38	
TD660022	47.71	อ.ส.ค.	394	42	-1.01	35	0.00	0	
TD630018	83.40	อ.ส.ค.	381	50	-0.95	43	-5.53	23	
TD660005	94.09	อ.ส.ค.	369	50	-1.10	43	1.05	NA	
TD640039	47.15	อ.ส.ค.	353	44	-0.01	37	0.00	0	
TD630058	90.14	อ.ส.ค.	347	61	-0.89	55	6.16	13	
TD640001	81.25	อ.ส.ค.	346	58	-2.12	52	5.87	NA	
TD620035	94.00	อ.ส.ค.	346	51	-0.60	43	-6.66	NA	
TD640007	78.91	อ.ส.ค.	342	54	-2.35	47	2.10	NA	
TD630020	90.23	อ.ส.ค.	336	48	-0.72	41	0.00	0	
TD620033	94.29	อ.ส.ค.	332	22	-0.02	19	0.00	0	
TD620030	96.48	อ.ส.ค.	327	60	-0.69	55	3.47	32	
TD640013	95.46	อ.ส.ค.	319	54	-1.69	48	0.22	14	
TD610066	90.92	อ.ส.ค.	319	60	-0.68	55	0.44	27	
TD620009	97.80	อ.ส.ค.	310	45	-0.79	37	3.38	22	
TD590034	92.58	อ.ส.ค.	308	33	-0.51	28	-4.28	20	
TD650046	45.07	อ.ส.ค.	308	50	-0.47	44	3.08	6	
TD640034	95.42	อ.ส.ค.	305	22	-0.47	19	0.00	0	
TD600054	96.87	อ.ส.ค.	304	47	-1.73	42	3.76	NA	
TD620022	90.63	อ.ส.ค.	297	58	-0.63	53	-5.01	39	
TD600025	89.84	อ.ส.ค.	294	44	0.99	38	1.94	14	
SG621015	97.07	อดุลย์ ฟุ่งสูงเนิน	351	39	-0.44	37	-0.66	26	
SG610609	92.19	อดุลย์ ฟุ่งสูงเนิน	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
SG620431	91.92	อนงค์ มาฆะ	329	36	0.59	32	-4.53	NA	
HY610369	92.97	อนันต์ น้อยสง่า	547	41	-1.11	34	0.67	NA	
AN600121	96.09	อนันต์ ศิริโท	322	51	-0.22	47	4.42	28	
NR602539	90.63	อริสา คชากร	351	49	-0.59	45	-2.29	25	
PB600533	93.75	อำพล เรืองรัมย์	321	34	-0.19	30	0.00	0	
SG600506	91.41	อินทิรา พุดซ้อน	431	50	0.75	46	-6.67	19	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	-0.18	-0.01	-0.04	-29.64	-0.62	0.01	0.32	164
	-0.15	-0.04	-0.02	-0.15	-0.99	0.02	0.03	170
	-0.14	0.00	-0.03	34.45	-1.02	0.04	-0.39	194
	-0.10	-0.03	-0.02	-0.92	-1.25	0.09	0.99	225
	-0.02	0.01	0.00	0.00	-0.05	0.00	0.42	264
	-0.11	0.02	-0.02	8.21	-0.45	0.05	0.51	322
	0.03	0.05	-0.01	9.19	-2.00	0.06	0.30	323
	-0.09	0.02	0.00	5.06	-0.16	0.06	0.43	324
	-0.02	0.03	-0.01	5.57	-2.20	0.05	0.60	331
	0.01	0.07	0.02	-0.49	-0.61	0.00	0.26	343
	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.04	0.00	0.23	352
	-0.07	-0.01	-0.02	-11.10	-0.31	0.01	-0.08	368
	-0.18	0.01	-0.01	0.87	-1.49	0.02	0.03	387
	-0.19	-0.04	-0.04	3.79	-0.69	0.03	-0.30	393
	-0.05	0.00	-0.02	10.08	-0.71	-0.02	0.20	416
	-0.08	0.03	-0.01	28.54	-0.33	0.00	-0.11	424
	-0.02	0.01	-0.01	5.03	-0.23	0.02	0.55	430
	-0.09	-0.02	-0.01	0.70	-0.47	0.00	-0.15	440
	0.02	-0.06	0.00	1.49	-1.25	0.02	0.41	445
	-0.10	-0.05	-0.04	-15.70	-0.71	0.01	0.00	470
	0.00	0.04	0.01	3.24	0.36	0.04	-0.09	483
	-0.14	-0.01	-0.03	1.81	-0.40	0.07	0.10	272
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	321
	-0.04	0.01	-0.02	-2.54	-0.07	0.05	0.84	359
	-0.07	0.06	0.00	-1.67	-1.11	0.06	0.34	34
	-0.09	-0.01	-0.03	-7.60	-0.22	0.00	-0.19	380
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.82	0.06	0.57	278
	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.15	0.00	-0.57	382
	0.03	0.05	0.03	-25.81	1.39	0.02	0.14	121

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของแม่พันธุ์โคนมในประชากร

หมายเลข Cow ID	สายเลือด โฮลสไตน์ H (%)	เจ้าของฟาร์ม Owner	ปริมาณน้ำนม Milk Yield (กก./kg)		อายุคลอดลูก 1 st Calv. Age (เดือน/Month)		ระยะให้นม Lac. Length (วัน/day)		
			GEBV	ACC	GEBV	ACC	GEBV	ACC	
SG610058	90.63	อินทิรา พุดซ้อน	416	43	-0.46	41	-6.74	25	
SG610057	91.60	อินทิรา พุดซ้อน	405	42	-2.48	35	-0.78	NA	
SG640027	95.90	อินทิรา พุดซ้อน	330	41	-1.06	35	1.42	NA	
SG630067	91.36	อินทิรา พุดซ้อน	293	36	-1.23	32	3.76	NA	
SG640024	90.58	อินทิรา พุดซ้อน	292	47	-0.93	42	3.76	NA	
NR611341	92.58	อุเทน แจ่มดอน	347	39	-0.65	37	-2.29	25	
NR611337	92.50	อุเทน แจ่มดอน	311	52	-0.89	47	-3.94	35	
HY600251	94.53	อุบล ทองแสงจันทร์	432	42	-0.05	37	2.62	12	
HY610007	91.31	อุบล ทองแสงจันทร์	414	50	-1.41	45	-8.30	22	
HY590449	93.75	อุบล ทองแสงจันทร์	343	53	2.61	48	-10.33	28	

Dam GEBV in the Population

	ไขมันนม Fat %	โปรตีนนม Protein %	เนื้อมรวม Total Solid %	เซลล์โซมาติก Somatic Cell (x1,000 เซลล์/cell)	อายุผสมติด 1 st Conc. Age (เดือน/month)	น้ำนมเริ่มต้น Int. Yield (กก./kg)	น้ำนมสูงสุด Peak Yield (กก./kg)	จัดลำดับ Ranking
	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	GEBV	
	0.00	0.00	0.02	-30.00	0.11	0.01	-0.05	141
	-0.07	0.02	-0.02	40.08	-2.62	0.07	0.45	155
	-0.16	0.01	-0.03	4.97	-0.99	0.03	0.17	356
	0.02	-0.06	0.00	1.49	-1.25	0.04	0.34	494
	0.11	-0.05	0.02	3.76	-0.97	0.04	0.34	496
	-0.07	0.00	-0.03	-19.24	-0.88	0.06	0.53	296
	-0.06	0.00	-0.03	-19.24	-1.09	0.06	0.58	412
	-0.07	-0.06	-0.02	-23.96	-0.29	-0.05	0.24	120
	-0.10	-0.01	-0.02	-14.61	-0.76	0.03	0.04	143
	-0.08	-0.02	-0.02	-13.83	0.69	0.02	-0.30	328

การทำนายความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมโคนม และความแม่นยำ

การประเมินความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของโคนม อ.ส.ค. ประจำปี 2569 ดำเนินการด้วยวิธี single-step genomic evaluation (Aguilar et al., 2010) โดยบูรณาการข้อมูลพันธุประวัติและสมรรถภาพการผลิตของโคนมจำนวน 14,662 ตัว เข้ากับข้อมูลจีโนมจำนวน 113,205 สนิปส์จากโคนม 5,175 ตัว ชุดข้อมูล ขั้นตอนการประเมิน และวิธีการคำนวณค่าความแม่นยำอธิบายอย่างละเอียดในส่วนถัดไป

1. ชุดข้อมูล

1.1) สมรรถภาพการผลิต และข้อมูลพันธุประวัติ

ข้อมูลวันผสมพันธุ์ วันคลอด ปริมาณผลผลิต และองค์ประกอบน้ำนมดิบรายวันที่สุ่มเก็บเดือนละครั้ง (monthly test-day records) รวมถึงข้อมูลพันธุประวัติของแม่โคนมพันธุ์แท้และลูกผสมจำนวน 14,662 ตัว ที่คลอดลูกระหว่าง พ.ศ. 2532–2568 ถูกนำมาใช้ในการประมาณค่าองค์ประกอบความแปรปรวนและทำนายค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมของโคนมทุกตัวในประชากร การพัฒนาโคนมในประชากรนี้อาศัยการยกระดับสายเลือดพันธุ์โคนมจากโคหลากหลายพันธุ์ (บราห์มันเจอร์ซี บราวน์สวิส เรดเดน เรดซินดี ซาฮิวาล และโคพื้นเมืองไทย) สู่โคนมพันธุ์โฮลสไตน์ ส่งผลให้ปัจจุบัน แม่โครีดนม ร้อยละ 93 พ่อพันธุ์ ร้อยละ 95 และแม่พันธุ์ ร้อยละ 86 มีระดับสายเลือดโคนมโฮลสไตน์สูงกว่าร้อยละ 75

แม่โครีดนมที่ใช้ในการประเมินปีนี้เป็นลูกสาวของพ่อพันธุ์จำนวน 1,850 ตัว และแม่พันธุ์จำนวน 12,139 ตัว เลี้ยงในฟาร์มเกษตรกร 1,325 ราย ซึ่งเป็นสมาชิกของสหกรณ์โคนมและศูนย์รวบรวมนมดิบเอกชนรวม 31 แห่ง ครอบคลุมพื้นที่ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันตก ภาคกลาง และภาคใต้ของประเทศไทย สำหรับการสร้างหุ่นจำลองทางพันธุกรรม ได้พิจารณาฤดูกาลตามช่วงสภาพอากาศ ได้แก่ ฤดูหนาว (พฤศจิกายน–กุมภาพันธ์) ฤดูร้อน (มีนาคม–มิถุนายน) และฤดูฝน (กรกฎาคม–ตุลาคม) ทั้งนี้ แม่โคถูกจัดเข้าไปอยู่ในกลุ่มการจัดการหรือสภาพแวดล้อมร่วมกัน (contemporary groups) ที่กำหนดจากฟาร์ม-ปี-ฤดูกาลที่แม่โคคลอดลูก เพื่อใช้เป็นปัจจัยคงที่ในการเปรียบเทียบสมรรถภาพการผลิตอย่างเหมาะสม

ลักษณะที่ประเมินในปีนี้ประกอบด้วย ปริมาณน้ำนมรวม 305 วัน (กิโลกรัม) ไขมันนม 305 วัน (ร้อยละ) โปรตีนนม 305 วัน (ร้อยละ) เนื้อมรวม 305 วัน (ร้อยละ) จำนวนเซลล์โซมาติก 305 วัน ($\times 1,000$ เซลล์ต่อมิลลิลิตร) ผลผลิตน้ำนมเริ่มต้น (กิโลกรัม) ผลผลิตน้ำนมสูงสุด (กิโลกรัม) อายุเมื่อคลอด

ลูกครั้งแรก (เดือน) อายุเมื่อผสมติดครั้งแรก (เดือน) และระยะเวลาให้น้ำนม (วัน) ลักษณะเหล่านี้ถูกจัดเตรียมตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

- ก. ปริมาณน้ำนมรวม 305 วัน องค์ประกอบน้ำนม 305 วัน และจำนวนเซลล์โซมาติก 305 วัน คำนวณจากผลผลิตน้ำนมรายวันที่สุ่มเก็บเดือนละครั้ง (monthly test-day records) ของโคนมแต่ละตัว โดยปริมาณน้ำนมรวม 305 วัน คำนวณด้วยวิธี Test Interval Method (Sargent et al., 1968; Koonawootrittriron et al., 2002) สำหรับองค์ประกอบน้ำนม 305 วัน (ไขมันนม โปรตีนนม และเนื้อมรวม) และจำนวนเซลล์โซมาติก 305 วัน ใช้วิธีคำนวณจากค่าเฉลี่ยของผลผลิตน้ำนมรายวันที่สุ่มเก็บตลอดช่วง 305 วันของการให้น้ำนมของแม่โคนมแต่ละตัว
- ข. อายุเมื่อผสมติดครั้งแรก อายุเมื่อคลอดครั้งแรก และระยะเวลาให้น้ำนม คำนวณจากความแตกต่างระหว่างวันสำคัญแต่ละวันกับวันเกิดของสัตว์ ได้แก่ ความแตกต่างระหว่างวันผสมติดกับวันเกิด ความแตกต่างระหว่างวันคลอดลูกกับวันเกิด และความแตกต่างระหว่างวันที่พักรีดกับวันคลอดลูก เพื่อให้ได้ค่าระยะเวลาให้น้ำนม
- ค. ผลผลิตน้ำนมเริ่มต้นและผลผลิตน้ำนมสูงสุด คำนวณจาก monthly test-day records ของโคนมแต่ละตัว โดยใช้ Wood's Gamma Function (Wood, 1967)

1.2) ข้อมูลจีโนมไทป์

ตัวอย่างเนื้อเยื่อจากโคนมจำนวน 5,003 ตัว ประกอบด้วยพ่อพันธุ์ 184 ตัว และแม่โค 4,819 ตัว ถูกเก็บเพื่อนำมาสกัดดีเอ็นเอและจำแนกจีโนมไทป์โดยใช้ชิปเชิงการค้า GeneSeek Genomic Profiler (GeneSeek Inc., Lincoln, NE, USA) ซึ่งประกอบด้วยชิปหลายความละเอียด ได้แก่ GGP9K, GGP20K, GGP26K, GGP30K, GGP50K, GGP80K, GGP100K และ GGP150K โดยมีจำนวนตัวอย่างที่จีโนมไทป์ด้วยแต่ละชิปเท่ากับ 1,412 ตัว 570 ตัว 540 ตัว 563 ตัว 887 ตัว 139 ตัว 529 ตัว และ 363 ตัว ตามลำดับ ข้อมูลเครื่องหมายทางพันธุกรรมสนิปส์ (SNP) ที่ได้จากแต่ละชิปมีจำนวน 8,810 ตำแหน่งสำหรับ GGP9K, 19,720 ตำแหน่งสำหรับ GGP20K, 26,151 ตำแหน่งสำหรับ GGP26K, 30,106 ตำแหน่งสำหรับ GGP30K, 47,843 ตำแหน่งสำหรับ GGP50K, 76,883 ตำแหน่งสำหรับ GGP80K, 95,256 ตำแหน่งสำหรับ GGP100K และ 139,376 ตำแหน่งสำหรับ GGP150K ซึ่งถูกนำไปใช้สำหรับการประเมินความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมในขั้นตอนต่อไป

สัตว์ที่ถูกจีโนมไทป์ด้วยชิปความละเอียดต่ำ (GGP9K, GGP20K, GGP26K, GGP30K, GGP50K, GGP80K และ GGP100K) ถูกนำมาพยากรณ์ข้อมูลจีโนมไทป์ (genomic imputation) ให้มีความละเอียดในระดับ GGP150K โดยใช้วิธีการพยากรณ์แบบ family- และ population-based ผ่านโปรแกรม Findhap 4 (VanRaden and Sun, 2014) วิธีการนี้ไม่เพียงช่วยเพิ่มจำนวนเครื่องหมายทาง

พันธุกรรมสปีให้กับสัตว์ที่ถูกจีโนไทป์ด้วยชิปความละเอียดต่ำเท่านั้น แต่ยังช่วยพยากรณ์ข้อมูลจีโนมของสัตว์ที่ไม่ได้ถูกจีโนไทป์โดยตรงแต่มีความสัมพันธ์ทางเครือญาติกับสัตว์ที่ถูกจีโนไทป์ ส่งผลให้มีโคนมจำนวน 172 ตัว (ประกอบด้วยพ่อพันธุ์ 163 ตัว และแม่พันธุ์ 9 ตัว) ได้รับการพยากรณ์ข้อมูลเครื่องหมายสปีและถูกเพิ่มเข้ามาใช้ในการประเมินความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม ภายหลังจากการพยากรณ์ ข้อมูลเครื่องหมายสปีที่มีค่า minor allele frequency ต่ำกว่า 0.05 และมีค่า call rate ต่ำกว่า 0.90 ถูกตัดออกจากการวิเคราะห์ ทำให้ชุดข้อมูลจีโนไทป์ที่ใช้สำหรับการประเมินในปีนี้ประกอบด้วยโคนมจำนวน 5,175 ตัว (พ่อพันธุ์ 341 ตัว และแม่โค 4,837 ตัว) พร้อมข้อมูลเครื่องหมายทางพันธุกรรมสปีจำนวน 113,205 ตำแหน่ง

2. องค์ประกอบของความแปรปรวน

องค์ประกอบความแปรปรวนทางพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อมถูกประมาณค่าด้วยวิธี Average Information–Restricted Maximum Likelihood (AI-REML) โดยใช้โปรแกรม AIREMLF90 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของชุดโปรแกรม BLUPF90 (Miszta et al., 2002; Tsuruta, 2014) สำหรับการประเมินลักษณะปริมาณน้ำนมรวม 305 วัน และไขมันนมเฉลี่ย 305 วัน ใช้หุ่นจำลองทางพันธุกรรมจีโนมแบบสองตัวแปร (bivariate single-step genomic model) ในขณะที่ลักษณะอื่น ๆ ประเมินด้วยหุ่นจำลองทางพันธุกรรมจีโนมแบบตัวแปรเดียว (univariate single-step genomic model)

ในการวิเคราะห์ หุ่นจำลองทางพันธุกรรมดังกล่าวพิจารณาปัจจัยกำหนด ได้แก่ สภาพแวดล้อมร่วมกันของโคนม (ฟาร์ม–ปี–ฤดูกาล) อายุเมื่อคลอดลูก (ยกเว้นสำหรับลักษณะอายุเมื่อคลอดลูกครั้งแรกและอายุเมื่อผสมติดครั้งแรก) และระดับเฮเทอโรซิส ขณะที่พันธุกรรมแบบบวกสะสม (additive genetic effects) และความคลาดเคลื่อน (residual effects) ถูกกำหนดให้เป็นปัจจัยสุ่ม

3. ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม

ค่าความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมถูกคำนวณภายใต้สมมติฐานว่าค่าความสามารถทางพันธุกรรมของสัตว์แต่ละตัวเป็นค่าที่เบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ยของลักษณะนั้น ๆ ในประชากร การคำนวณดังกล่าวอาศัยค่าความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมที่ประมาณได้จากโปรแกรม AIREMLF90 โดยใช้หุ่นจำลองทางพันธุกรรมจีโนมซึ่งได้อธิบายไว้ในส่วนก่อน

4. การคำนวณความแม่นยำของค่าทำนายความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม

หน้าความแม่นยำของค่าทำนายความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมถูกคำนวณด้วย สหสัมพันธ์ระหว่างค่าทำนายความสามารถทางพันธุกรรมจีโนม (GEBV) และ ความสามารถทางพันธุกรรมจีโนมที่แท้จริง (u) คูณด้วย 100 ดังสมการ

$$\text{Accuracy} = \text{corr}(u, \text{GEBV}) * 100 = \sqrt{1 - \frac{\text{PEV}}{\sigma_u^2}} * 100$$

โดยที่ σ_u^2 คือ ความแปรปรวนทางพันธุกรรม (u) และ PEV คือ ความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนในการทำนายค่า (Prediction error variance) หรือ มีค่าเท่ากับ $\text{var}(u - \text{GEBV})$

เครือข่ายผู้ผลิตโคนมไทย (ในฐานข้อมูล 5 ปี)

ภาคเหนือ/North region

ชื่อ	Name
จวน คำบุญเรือง	Juan Khambunrueang
จันจิรา รามัญ	Janjira Raman
จำลอง สันลาด	Jamlong Sanlat
ชนัด สงค์ประชา	Chanat Songpracha
ดำรง ทาอินตะ	Damrong Tainta
ถวิล เพียรศิลป์	Thawin Piansin
ทรายคำ ทนชัย	Saikhram Thananchai
ธณัฐ บุญทา	Thananut Bunta
นิเวศน์ แจ่มแสง	Nivet Jamsang
บุญครอง ทิศานุกรักษ์	Bunkhrong Thitsanuruk
พันธ์ศักดิ์ ท้าวธรรม	Phansak Thaotham
ภิตร สมศักดิ์	Pitara Somsak
ยงยุทธ ใจกว้าง	Yongyut Chaikwang

ชื่อ	Name
วิชัย จันทา	Wichai Chunta
ศรีนวล กาบคำ	Srinuan Gabkham
สมบูรณ์ ใจหลวง	Somboon Jailaung
สมพงษ์ ใจยายอง	Sompong Jaiyayong
สวัสดิ์ พรมเทศ	Sawad Pomthes
สัญญา หอกคำ	Sanchai Horkkum
สุคำ ตาละกา	Sukum Talaka
สุพจน์ กอบแก้ว	Supoj Korbkaew
เสรี แซ่ย่าง	Seree Saeyang
แสงเดือน อนุภักดิ์	Saengduan Anupuk
อดุลย์ นวลอ่อน	Adul Nualorn
อัมพร พุทธหล่อ	Aumporn Putlong
อินคำ กันธะวัน	Inkum Kunthawan

ภาคกลาง/Central region

ชื่อ	Name
กมล บริบาล	Kamol Boribal
กัญญารัตน์ หงษ์เวียงจันทร์	Kanyarat Hogweangjan
กาญจนา โตคะสลัก	Kanchana Tokasaluk
กาญจนา บุญบำรุง	Kanchana Boonbumrung
กำพล พนมใหญ่	Kampon Panomyai
กำไร ท้าวสาบุตร	Kamrai Townsabut
กิตติ อ่องแก้ว	Kitti Oongkaew
กิตติศักดิ์ เงินพุ่ม	Kittisak Ngoenpum
กิริติ ปัญญา	Kirati Panya
แก่น บัตร์จตุรัส	Kaen Butchatturat
ขจร โตล่า	Kajorn Tolum
ขวัญเมือง ภิรมย์สุด	Khwanmueang Piromsut
ไข่ พิมล	Khai Pimon
คมกริช พูลกลาง	Komkrit Poolklang

ชื่อ	Name
คำมา ปู่โหนด	Khamma Puchot
คำเลิศ เทพสกุล	Kumlers Tepsakul
เครือข่าย สีกว้าง	Khruewan Sikwang
ไชษา สุขมะดัน	Kosa Sukmadun
จรัญ โตสูงเนิน	Jaran Tosungnoen
จรัญ รัตดี	Jaran Latdee
จรัส เชื้อเงิน	Jarat Chueangoen
จริยา สงนอก	Jariya Songnok
จักรกริช เอื้อเพื่อพันธุ์	Jackkrich Eufuaphan
จักรพันธ์ ทองหมาย	Jakphan Thongmai
จันดี วงษ์ชาลี	Jandee Wongchalee
จันทร์ค้อย มั่นศรี	Junkoi Munsri
จันทา คำมา	Janta Khamma
จารูวรรณ ดีสันเทียะ	Jaruwan Deesontea

ภาคกลาง/Central region

ชื่อ	Name
จำนงค์ สุพาสิตี	Jamnong Supasit
จำเนียร มีช่วย	Jumnien Meechuay
จำรัส บุญขยาย	Jamrat Bunkhayai
จำรัส วิจิตร	Jamrat Vijit
จิตรา ทับอุดม	Jittra Tabudom
จินตนา พัฒนภาคภูมิ	Jintana Pipatpakpoom
จินตนา หวดสูงเนิน	Jintana Watsungnoen
จีระนันท์ คำภา	Jeeranan Kampa
เจื่อน ชนะประโคน	Jeun Chanaprakone
แจ่มจันทร์ อ่อนน้อม	Chaemchan Onnom
ฉलय ไกรสูงเนิน	Chalauai Krisungnoen
ฉलय สังข์ทอง	Chalauai Sungthong
ชญาภา เทียกโฮม	Chapa Theikhom
ชนะ มีทะโจล	Chana Meetajone
ชไมพร ทิพย์สุตร	Chamaiporn Thipsoot
ชลอ เข้มสกุล	Chalor Khemsakul
ชลอ คำปลิว	Shalo Khumpliw
ชาญชัย เคียงสูงเนิน	Chanchai Khiangsungnoen
ชาติ ปุกสันเทียะ	Chat Puksantia
ไชรรัตน์ ศิริมงคลานุรักษ์	Chairat Sirimangalanurak
ณรงค์ อ้วนแก้ว	Narong Uankaew
ณรงค์ชัย บุญประเทือง	Narongchai Boonprathuang
ณัฐรวัจน์ นันทิลก	Natawat Nuntadilok
ณัฐริยา ขุนสูงเนิน	Natriya Khunsungnoen
ณัฐสิทธิ์ วิจิตร	Natasit Vijit
ดาเรศ แก้ววิเศษ	Darate Kaewiset
ดาว ทูลธรรม	Dao Toontum
ดาวรุ่ง ภริมยา	Daorung Piromya
ดำรง จริงสูงเนิน	Damrong Chingsungnoen
เดือน ตุ่มน้อย	Duan Tumnoi
แดง ทองกลาง	Daeng Thonglang

ชื่อ	Name
แดง เอี่ยมสูงเนิน	Dang Eimsungnein
ตั้งโก๋ คงเจริญ	Tunggo Kongjarern
ดี๊ด โมโค	Tid Moko
ตุ้ย จันมาส	Tui Janmas
ถวิล เมฆา	Tawin Meka
ถาวร เกตุขรารัตน์	Thawon Ketchararat
ถุงเงิน เขียวสมอ	Tungngern Keawsamor
ถุงเงิน สีธิฐ	Tungngern Seethit
ทราภรณ์ รองจะโปะ	Tharaporn Rongjapo
ทองคำ โหยหวน	Thongkham Hoyhuan
ทองพูน บัวดี	Thongpoon Buadee
ทองม้วน เดชสิงห์	Thongmuan Dechsing
ทองสุข อ่อนน้อม	Thongsuk Onnom
ธวัชชัย อ่อนวรรณ	Thawatchai Onwanna
นกแก้ว ขอย้ายกลาง	Nokkaew Koryaiklang
นกลีเก้ แผนบัว	Noklek Panbua
นคร หมู่ทอง	Nakhon Moothong
นงรัก ปานผา	Nongruk Panpa
นเรศ มีคุณ	Naret Meekhun
นัฐพงศ์ นนทสูงเนิน	Nattapong Nonsungnein
นันทนา ศิริเวช	Nanthana Sirivej
น้ำทิพย์ รามมะมะ	Namtip Ramama
น้ำอ้อย หงษ์เวียงจันทร์	Numoy Hongweangjan
นิต ดนอดนอก	Nid Tonaotnok
นิติพันธ์ เสริฐสูงเนิน	Nitipan Serthsongnein
นิตินันท์ ฉัตรเจริญพัชญ์	Nitinan Chatcharempach
นิพนธ์ เตียนใต้	Nipon Tiantai
นิมิตร กำพูชาติ	Nimit Kampuchat
นิวัฒน์ พูลเพิ่ม	Niwat Phulphoem
เนาวรัตน์ เกตุแก้ว	Naowarat Katekaew
บ้งอร นพคุณ	Bang-On Noppakhun

ภาคกลาง/Central region

ชื่อ	Name
บัวพา อุดมศิลป์	Baupra Audomsin
บาง โสดา	Bang Soda
บุญเกื้อ แก้วจันทึก	Bunkuea Kaeojatthuek
บุญชอบ สังขาว	Bunchop Sangkhao
บุญชู หอมรส	Boonchu Homros
บุญทำ ปั่นคง	Boontum Pankong
บุญธรรม มาสูงเนิน	Buntham Masungnoeng
บุญนำ สีประเสริฐ	Boonnum Siprasert
บุญยัง ขอห้อมกลาง	Boonyang Kohamklang
บุญเลิศ คำสำโรง	Bunloet Khamsamrong
บุญส่ง เฉลิมวัฒน์	Bunsong Chaloeawat
ปฐวี สติภา	Patawee Stipha
ประกาสิตี พิงค์สำนึก	Prakasit Pinksumnak
ประคุณ บุญโสมพันธ์	Prakhun Boonsomphan
ประดิษฐ์ โมโค	Pradit Mokho
ประทวน แจ่มดอน	Pratuan Jamdon
ประเทือง นาร่อง	Pratuang Narong
ประเทือง สงวนวงษ์จิตร	Pratuerng Sanguonwongjit
ประพันธ์ อัยสาร	Praphun Uisan
ประภากร โกโสภา	Prapakorn Kosopha
ประมุล ประจิตร	Pramool Prajit
ประวิทย์ นครสูตร	Prawit Nakhonsut
ประสาท นามทัศน์	Prasat Namtud
ประสิทธิ์ เจือสูงเนิน	Prasit Chueasungnoen
ประสิทธิ์ ผ่องแผ้ว	Prasit Phongphaew
ประเสริฐ สุทธิสุวรรณ	Prasoet Suthiwan
ปราโมทย์ เจือจันทึก	Pramote Juajanthuek
ปรีชา เชื้อทอง	Pricha Chueathong
ปรุง เจียมงาม	Prung Jeamngam
ปองพล ใสสว่าง	Pongpon Saisawang
ปิยพงษ์ ประเสริฐ	Phiyapong Prasort

ชื่อ	Name
ปุนณกา แรงมุลพุกษ์	Punnaka Raengmunphruek
พงษ์นรินทร์ แสงอินทร์	Pongnarit Saeng-In
พงษ์เพชร อ่อนหงษ์ทอง	Phongpet Onhongtong
พนมพร พิมประสาร	Phanomphon Phimprasarn
พนอ เหว่าสำเนียง	Phanor Samniang
พรพรรณ ปู่ไฉด	Pornpan Poochanote
พรรณี ศรประเสริฐ	Panee Sornprasert
พลภิสิตี มีอาญา	Polphisit Mee-Aya
พลสิน ปรีชายุทธ์	Phonsi Prichayud
พะเนียด คงมงคล	Phanerd Khongmongkhoon
พะยอม จิตรระงับ	Payom Chitra-Ngap
พัชรัตน์ นนทสูงเนิน	Phattanan Nonsungnoen
พัชรินทร์ โพรม	Patcharin Phorom
พัฒน์ สิมมา	Pat Simma
พินิจ ตะสูงเนิน	Phinit Tasungnoen
พิพัฒน์พงษ์ นามเพชร	Phipatpong Nampet
พิมพ์เพ็ญ สุวรรณศิริ	Pimpen Suwansiri
พิศ ทีฆะสุข	Phit Teekasuk
เพ็ง ปลื้มกลาง	Pheng Plmklang
เพชรรุ่ง วรรณโรจี	Pechrung Wannarogee
เพียงใจ ขวัญสูงเนิน	Piangjai Khwansungnern
ไพฑูรย์ ร้อยด่าง	Phithun Roydwong
ไพโรจน์ เสมียนรัมย์	Phairoj Samiynram
ไพศาล บุญธรรม	Pisan Boontum
ภาคภูมิ วินทรยานุกูล	Pakpoom Winatyanukoon
มนตรี บริบาล	Montri Boribal
มนัส สำราญสลุง	Manat Samransalung
มานิตย์ คำถนอม	Manit Kumtanom
มาลี โพธิ์ทอง	Maree Phothonng
เมธี บรรจงชาติ	Metee Banjongchart
ระเบียบ ปาสานี	Rabiap Pasanee

ภาคกลาง/Central region

ชื่อ	Name
เรวัต ทองสัมฤทธิ์	Rewat Thongsamrit
ละมุล วงษ์ทา	Lamul Wongta
ลัดดา ออกอูน	Ladda Aokoon
ลาวัลย์ เยสูงเนิน	Lawan Yesungnein
ลำไย เสริฐสูงเนิน	Lamyai Sertsungnein
วงศกร ภูตาวัน	Wongsakorn Phutawan
วชิราภรณ์ วรรณโก	Wacharaporn Wannago
วน บุญชาติ	Won Bunchalee
วรรณวิสา ชันสาคร	Wanwisa Khansakorn
วรรณภา เครือภาค	Wanna Krueanak
วสันต์ ชัยวิฑูอานุกูล	Wasan Chaiwitoanukool
วัชรระ แม้นญาติ	Watchara Manyart
วัฒนา เม่นตะเภา	Wattana Mentaphao
วันชัย แถมพลกั้ง	Wanchai Thaemphonkang
วันชัย สัตยธิชัย	Wanchai Santhichai
วันดี กลิ่งพุดชา	Wandee Gluengpudcha
วันเพ็ญ กลิ่นศรีสุข	Wanphen Glinsrisuk
วันเพ็ญ แก้วหนองสังข์	Wanpen Kaewnongsang
วันวิสา ชันสาคร	Wanwisa Jhamsakorn
วันวิสาห์ เสียมสรระน้อย	Wanwisa Giamsranoi
วาสนา หมู่ทอง	Wasana Moothong
วาสนา อินทะนะ	Wasana Inthana
วิชัย เฉิดจจะโปะ	Wichai Cheidjapo
วิเชียร ดารุนิกร	Wichian Darunikorn
วิเชียร บุชบง	Wichein Bussabong
วิทยา เกื้อกุล	Witaya Geuagoon
วินัย จริงสูงเนิน	Winai Cringsungnein
วิบูรณ์ สมถชัย	Wibun Samutchai
วิบูล อัดสูงเนิน	Wibun Adsungnein
วิภา อัยสาร	Wipa Ouisan
วิรัตน์ คงอยู่	Wirat Kongyu

ชื่อ	Name
วิรัตน์ คัมภีรานนท์	Wirat Khumpirannon
วิษณุ กาดสูงเนิน	Winnu Kadsungnein
วินัส ธีรวัฒน์ชาติ	Wenus Terawatanachad
วีรวัชร นพวัชรธานนท์	Weerawat Noppawatthanon
วีระอนงค์ โสมรักษ์	Weraanong Somrak
แววตา ประเสริฐ	Waewta Praserth
ศรีนวล ดวงแข	Srinuan Duangkae
ศิริ คล้ายโต	Siri Khlaito
สงกรานต์ จันทร์แก้ว	Songkran Jankaew
สงน พินสูงเนิน	Sangon Pinsungnein
สม รุ่งสันเทียะ	Som Rungsantea
สมจิตร แซ่ตั้ง	Somchit Saetang
สมใจ กาดสูงเนิน	Somjai Kadsungnein
สมใจรักษ์ เมินขุนทด	Somjairak Meinsungnein
สมชอบ ปุกสันเทียะ	Somchob Puksantia
สมชาย สังข์ทอง	Somchay Sangthong
ส้มเช้า ชื่นสบาย	Somchao Chunsabay
สมทราย พิศนอก	Somsai Pisonok
สมน ประสาท	Samon Prasas
สมบัติ เพ็ชรสูงเนิน	Sombat Piansungnein
สมพงษ์ สุภา	Sompong Supa
สมพงษ์ อรรถศุภผล	Sompong Atthasuphon
สมพร ปลื้มกลาง	Somporn Pleumklang
สมพร สิ้นสำอางค์	Somporn Sinsam-Ang
สมพล เรียงผา	Sompol Riangpha
สมยศ จิตรเจือ	Somyos Chitjeua
สมฤทัย สิงห์ทอง	Somruthai Singthong
สมศรี อ่อนจันทิก	Somsri Onchantuk
สมสวย อินทร์เพ็ญ	Somsuai Inpen
สมหมาย โพธิ์สูงเนิน	Somma Phosungnein
สมหวัง เสริฐสูงเนิน	Somwang Sertsungnein

ภาคกลาง/Central region

ชื่อ	Name
สมเอิญ ยิ่งกว่าชาติ	Someirn Yingkwachart
สรารุช งอมโคกรวด	Sarawut Ngumkhokrat
สวัสดิ์ โสมรักษ์	Sawad Somrak
สวัสดิ์ อุกฤษ	Sawad Ukrit
สวาท เร็วสูงเนิน	Sawat Reosongnern
สสิธร เทียมนาค	Sasitorn Tiapnaak
สะอาด คล้ายโต	Sa-Ard Klayto
สังวาลย์ ชูศรี	Sungwan Choosri
สามารถ แก่นกล้า	Samart Kanklum
สาย เลิศพยาบาล	Sai Leartpayabal
สายฝน โยธานนท์	Saifon Yotanon
สายพิน ทับอุดม	Sanipin Tubudom
สายยนต์ ชดจะโปะ	Saiyon Chodjapo
สายยนต์ ขอมี้กลาง	Saiyan Khomeeklang
สายหยุด คงเยือกเย็น	Saiyood Kongyuekyen
สารี อินทรีย์	Saree Inthee
สาวิตรี ออสูงเนิน	Sawitree Orsungnern
สำรวย โสดา	Sumruay Soda
สำราญ ค้างสำโรง	Samran Khangsamrong
สำราญ มีขำ	Samran Meekhum
สำราญ เร็วสูงเนิน	Sumran Rewsungnein
สินวล ปานสันเทียะ	Sinual Pansantea
สินวล โพธิ์ทอง	Srinual Phothong
สุกัญญา โกมลยกุล	Sukanya Komonyakul
สุคนธ์ ศรีเพชรรินทร์	Sukon Sornpechnarin
สุกรีพ สัตย์แสง	Sukreep Satsang
สุชาดา เจริญฉิม	Suchada Charoenchim
สุชาติ ทองจันทร์	Suchart Thongchan
สุชาติ ทองแย้ม	Suchart Thongyam
สุดารัตน์ รื่นรมย์	Sudarut Reunrom
สุธีร์ หญิงดี	Sutee Yingdee

ชื่อ	Name
สุนทร บุญศรี	Suntorn Boonsri
สุพรรณณี บุญกลิ่นขจร	Suphannee Bunklinkajorn
สุภัทรา บุญมี	Suputtra Boonmee
สุภาณีจ เกิดศิลป์	Supanij Kerdsil
สุภาพร เฉลยวรรณ	Supaporn Chaleywan
สุรนาถ น้อมสูงเนิน	Suranart Nomsoongnern
สุรพล กายสูงเนิน	Surapol Kuysoongnein
สุรวงค์ ปาธานี	Surawong Pasani
สุรศักดิ์ สัมพันธ์สกุล	Surasak Sumpunsakul
สุรินทร์ จัดหนู	Surin Judnoo
สุรินทร์ เชื้อนุ่น	Surin Cheuanum
สุวรรณ พรหมภักดี	Suwan Prompukdee
สุวรรณภา โสภา	Suwanna Sopha
เสนอ มั่นใจ	Sanor Munjai
เสมอ เจียมงาม	Samer Jeamngam
เสรี ใจมั่น	Seri Jaimun
เสวก เรือนจันทร์	Sawek Ruenchan
แสงนวล พิมพา	Saengnuan Pimpa
โสภณ มีสูงเนิน	Sopon Meesungnoen
โสภณ ศรีสอน	Sopon Srisorn
ไสว น้อยสุวรรณ	Sawai Noisuan
ไสว รักมณี	Sawai Rukmanee
หนูนิด คัมภีร์มย์	Noonid Kampirom
ห้วง อ่อนหงษ์ทอง	Huang Onhongthong
หิง เหล็กดี	Hing Lekdee
อ.ส.ค.	D.P.O.
อดุลย์ ฟุ้งสูงเนิน	Adul Fungsoongnern
อดุลย์ สาสูงเนิน	Adul Sasungnern
อนันต์ ทองสูงเนิน	Anun Thongsoongnern
อัสสนัย กาดสูงเนิน	Aussanai Kardsoongnern
อภาวารณ พิศนอก	Apawan Pisonok

ภาคกลาง/Central region

ชื่อ	Name
อำนาจ คัมภีรานนท์	Amnat Kamphiranon
อำพร ลัดดี	Amporn Laddee
อำไพ บุญสละ	Aumpai Boonsala
อินแก้ว บุญชัย	Inkraew Boonchai
อินทิรา พุดซ้อน	Inthira Putson
อุดม แคะสูงเนิน	Udom Kaesoongnern
อุดร แคะสูงเนิน	Udom Kaesoongnern
อุเทน แจ่มดอน	Uthen Jamdon

ชื่อ	Name
เอกพันธ์ ดีขาว	Akeapan Deekao
KKK ฟาร์ม	KKK Farm
อัสนัย กาดสูงเนิน	Aussanai Kardsoongnern
อภาววรรณ พิศนอก	Apawan Pisnok
อำนาจ คัมภีรานนท์	Amnat Kamphiranon
อำพร ลัดดี	Amporn Laddee
อำไพ บุญสละ	Aumpai Boonsala

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ/Northeastern region

ชื่อ	Name
กัญญารัตน์ กันเปี่ยมแจ่ม	Kanyarat Kanpiamjam
กัลยากร คชช้าง	Kalayakon Kochachang
กิตติมา ทองแสง	Kittima Thongsang
จันทมณี เตียนจันทิก	Chanthamane Tienchanthuk
จันทมณีย์ เตียนสูงเนิน	Jantamane Teinsoongnern
จารุวัลย์ ศรีจันทร์	Jaruwan Srijun
จิตติมา สุพาสิตี	Jittima Supasit
เจียม ถนอมพลกรัง	Jeam Thanompolkrang
ชอบ ทามโคกสูง	Chop Tamkoksung
ชัยทอง ส่ง่าจันทรวง	Chaithong Sangachanwong
ณัฐกิตติ์ วันทิ	Nuttakit Wanti
ณัฐธร นามทัตน์	Natthon Namthat
ดวงดาว เยสูงเนิน	Duangdao Yesongnern
ธนพร ร่มณี	Tanaporn Rummanee
ธวัชชัย พิมล	Thawatchai Phimon
นพรุจ ทราบเมืองปัก	Nopparuj Thabmeungpuk
ประทีป รักไท	Prateep Raktai
ประสิทธิ์ เจือจันทิก	Prasit Juerjantuk
ประสิทธิ์ ผูกพันธ์	Prasit Pookpan

ชื่อ	Name
ปรีชา นิลสันเทียะ	Preecha Nilsonthea
ผาสุข แทพันดุง	Phasuk Taepandung
ภุชงค์ ในกระโทก	Phuchong Naikrathok
มัทนา ขลิบทอง	Matana Kribthong
มานพ เสริฐสูงเนิน	Manop Sergsoongnern
วิเชียร มั่งสูงเนิน	Wichian Mangsungnoen
วิภาวี โตสูงเนิน	Wapawee Tosoongnern
สมพิศ อิ่มสูงเนิน	Sompis Imsoongnuern
สังวาลย์ ไชยนคร	Sangwan Chainakorn
สุดตา เขพันดุง	Sudta Khephandung
สุพัตรา สุพาสิตี	Supattra Suphasit
สุมารีย์ เกยสูงเนิน	Sumaree Kwaisungnoen
อนงค์ มาฆะ	Anong Makha
อรพิน เศรษฐราชัย	Orapin Setthachai
อาปิติน เจะมาริกัน	Arbedin Jemarikun
สมพิศ อิ่มสูงเนิน	Sompis Imsoongnuern
สังวาลย์ ไชยนคร	Sangwan Chainakorn
สุดตา เขพันดุง	Sudta Khephandung
สุพัตรา สุพาสิตี	Supattra Suphasit

ภาคตะวันตก/Western region

ชื่อ	Name
ชนะพล ภูมิผิว	Chanapon Phumpiew
ณรงค์ กู้ทรัพย์	Narong Kusap
ดวงใจ วาสนา	Duangjai Wassana
พลชนะ ขุนหมื่น	Phonchana Khunmuen
ไพบูลย์ภัทร มีพวงผล	Paiboonpat Miphuangpon
ยศ พวงมาลัย	Yos Phuangmalai
เรวดี ศรีบูรณากาญจน์	Rewadee Sriburanakarn
ลำพัน คุณเสงี่ยม	Lampun Kunsangiam
ชนะพล ภูมิผิว	Chanapon Phumpiew

ชื่อ	Name
สมนึก เกิดผล	Somnuk Keidphol
สมาน จันทร์เกษม	Saman Chankasem
สายทิพย์ อัมพันธ์ทอง	Saithip Aumpuntong
สุรพงษ์ เพียรประสพ	Surapong Pienprasop
อดิสร แซ่โก้	Adisorn Saego
อดุลย์ วังตาล	Adul Wangtal
อาภรณ์ จังพานิช	Apaporn Jungpanich
อำภา จันทร์รอด	Aumpa Junrod
สมนึก เกิดผล	Somnuk Keidphol

ภาคใต้/Southern region

ชื่อ	Name
กระแสดิลิป ศรีวิลัย	Krasaesin Sriwilai
กฤตธัญญ์ ฤเดช	Kitthanai Ruedech
กาญจนา ทองชีวิ	Kanchana Thongchiew
กาญจนาพร บุญสิทธิ์	Kanjanaporn Bunsit
การะเกตุ คล้ายสังข์	Karakate Kraising
กิมเฮียง สุกใส	Kimheang Sungsai
เกษร ศรีโชติ	Kesorn Srichot
ครรชิต เอื้อวงศ์	Kanchit Uawong
จักรกฤษณ์ จันทร์ซัง	Jackkrit Janchang
จันจิรา นุ่มน้อย	Janjira Nomnoi
จามร ตะเคียนราม	Jamorn Takeanram
จำลอง นุ่มน้อย	Jamlong Numnoi
จิตาภา คงสabay	Jidapa Kongsabai
ฉายยา ทรัพย์มา	Chaiya Sapma
ชัยณรงค์ เนตรภาคคีติ	Chainarong Natekasak
ชัยมงคล ทันวงศ์	Chaimongkon Tanwong
ณรงค์ ยี่รงค์	Narong Yeerong

ชื่อ	Name
ณรงค์ชัย หินซุย	Narongchai Hinsui
ณัชศสอิม ทองนาค	Nuchasahim Thongnak
ดวงเนตร เกื้อกุล	Duangnate Kuekool
ทองม้วน โพธิ์มี	Thongmuan Pomee
ทองสุข เนตรภาคคีติ	Thongsuk Netkasak
ทิพย์วรรณ เจริญมย์	Tipwan Reangrom
ธันวาคม ปันทะนันท์	Thanawat Puntanun
วัช จีบเจือ	Tawach Jeabjuer
วัชชัย สุวรรณสงวน	Thawatchai Suwasa-Nguan
ธัญญารัตน์ เวนะ	Tanyarat Wena
นงลักษณ์ สายสาหร่าย	Nongluck Saisarai
น้ำเงิน สีสุกใส	Namngein Srisuksai
นิวัตร ชูชาติ	Niwat Chuchat
นุกูล ยะหอม	Nukul Yahom
นุกูล เสรี	Nukul Seree
นุจรี เวนะ	Nujaree Wena
บุญมี รักษาราชภูรี	Boonmee Raksarad

ภาคใต้/Southern region

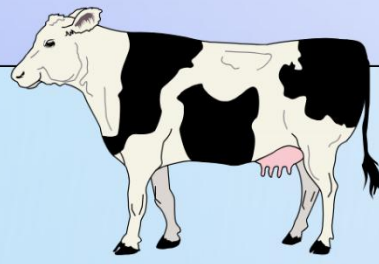
ชื่อ	Name
เบญจวรรณ ทัดสงค์	Benjawan Tadsong
ประจวบ แสนกล้า	Prachuap Sankra
ประจันต์ เสียงเพราะ	Prachin Siangphro
ประสิทธิ์ รัมโพรีย์	Prasit Romporee
ปณิตตา อิ่มเจริญ	Phantitha Imcharoen
ปิยนุช ทองคำ	Piyanuch Thongkam
ผาด จิวโต	Phad Jiwto
แผน ศรีสม	Phaen Srisom
พงษ์ศิริ จันทร์แจ่มหล้า	Pongsiri Janjamla
พนา ศรีอัมพร	Pana Sriumpon
พรทิพย์ ดาวสุข	Prontip Daosuk
พัชรินทร์ ธนโชติกิจกุล	Pacharin Tanachotkitjakul
พิบูล ชูชาติ	Pibul Choochart
ภรณ์ทิพย์ นุ่มน้อย	Pornthip Numnoi
มณี สายสกล	Manee Saisakol
วรรณา มั่นคง	Wanna Mankong
วรวุฒิ สังข์ทอง	Worawoot Sangthong
วสันต์ ธรรมชัย	Wasan Thummacai
วาสนา พูลสวัสดิ์	Wassana Poolsawat
วิชัย ปลอดโปร่ง	Wichai Plodplong
วินัย นาคโต	Winai Nakto
วิภาพร ฉิมพาลี	Wipaporn Chimpalee
วิโรจน์ เทียนชัย	Wiroj Teanchai
วีรชัย เนตรทิพย์	Weerachai Natthip
วีรพงษ์ หุ่นงาม	Weerapong Hoonngam
ศิริกานดา โพธิ์มี	Sirikanda Pomee
ศิวadol ไตรเดช	Siwadol Traidech
สมควร รักษาราษฎร์	Somkuan Rasaras

ชื่อ	Name
สมคิด จันทร์แจ่ง	Somkid Janjang
สมชาย โพธิ์มี	Somchai Pomee
สมศักดิ์ น่วมน่ม	Somsak Nuamnim
สมหมาย ขาวปลอด	Sommaï Koaplod
สมาน รักษาราษฎร์	Samarn Raksaras
สาคร คุ่มสวัสดิ์	Sakorn Kumsawai
สายหยุด เพื่อนสีเมือง	Saiyud Peunseemeuang
สำรวย โพธิ์มี	Sumruay Pomee
สำราญ โพธิ์มี	Sumran Pomee
สุนีย์ กรรณเทพ	Sunee Kuntep
สุภาวดี ธนโชติกิจกุล	Supawadee Thanachotkitjakul
สุมิตรา นุชอิม	Sumitra Nuchim
สุรียา คล้ายสังข์	Suriya Kraysung
แสงอรุณ ชื่นอารมณ	Saengarun Chuenarom
อนันต์ น้อยสง่า	Anan Noisanga
อนันต์ ศิริโท	Anan Sirito
อนุชา นาคยอดทอง	Anucha Nakyoodthong
อนุชิต สุวรรณโน	Anuchit Suwanno
อรจิรา ชูชาติ	Ornjira Choochart
อรุณ เพ็ชรอยู่	Aroon Pechyu
อังคณา เชื้อวงศ์	Aungkana Chuarwong
อัญชลี จีบเจือ	Unchalee Jeebjuer
อารีย์ บัวทอง	Aree Buathong
อารีย์ พระนิมิตร	Aree Pranimit
อำพล เจริญรมย์	Ampol Rangrom
อุบล ทองแสงจันทร์	Ubon Thongsaengjun
เอื้อง พูลสวัสดิ์	Auang Poolsawa

TOP 5

ลำดับแรก

ผู้ผลิตพันธุ์กรรมแม่พันธุ์โคนมชั้นเลิศ
สำหรับการให้ผลผลิตน้ำนมในปี พ.ศ. 2569



คุณชไมพร ทิพย์สุตร

เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “พลอย” หมายเลข ML630127
GEBV สำหรับผลผลิตน้ำนมที่ 305 วัน = +675 กิโลกรัม
สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก (มิตรภาพ) จำกัด



คุณบุญธรรม มาสูงเนิน

เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “สการ์” หมายเลข SG650194
GEBV สำหรับผลผลิตน้ำนมที่ 305 วัน = +555 กิโลกรัม
สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก สูงเนิน จำกัด



คุณสมใจรักษ์ เมินขุนทด

เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “ก้อนทอง” หมายเลข SG641194
GEBV สำหรับผลผลิตน้ำนมที่ 305 วัน = +551 กิโลกรัม
สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก สูงเนิน จำกัด



คุณปิยะพงษ์ ประเสริฐ

เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “มะพร้าว” หมายเลข SG630193
GEBV สำหรับผลผลิตน้ำนมที่ 305 วัน = +536 กิโลกรัม
สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก สูงเนิน จำกัด



คุณศักดิ์ดา รัตน์จินตมุก

เจ้าของแม่พันธุ์โคนมชื่อ “มะนาว” หมายเลข SG640401
GEBV สำหรับผลผลิตน้ำนมที่ 305 วัน = +533 กิโลกรัม
สหกรณ์โคนมไทย-เดนมาร์ก สูงเนิน จำกัด

พิจารณาอ้างอิงจากค่า GEBV สำหรับผลผลิตน้ำนม 305 วัน ของโคนมในชุดข้อมูลที่ถูกรวบรวมเข้าสู่การประเมิน
ความสามารถทางพันธุกรรมในปัจจุบัน

ค่าเฉลี่ยของประชากร

ชุดข้อมูลและจำนวนสัตว์	จำนวน	หน่วย
จำนวนข้อมูลผลผลิตที่ใช้ประโยชน์	14,662	ข้อมูล
จำนวนฟาร์ม	1,326	ฟาร์ม
จำนวนจีโนไทป์ที่ใช้ประโยชน์	113,205	สลิปส์
จำนวนสัตว์ที่จีโนไทป์	5,175	ตัว
จำนวนพ่อพันธุ์	1,850	ตัว
จำนวนแม่พันธุ์	24,499	ตัว
จำนวนโคสาวท้องแรก	12,360	ตัว
จำนวนโคนาง	12,139	ตัว
จำนวนสัตว์ทั้งหมดในประชากร	26,349	ตัว

ลักษณะ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ปริมาณน้ำนมรวมที่ 305 วัน (กิโลกรัม)	4,298.64	1,034.41
ไขมันนม (ร้อยละ) ในช่วง 305 วัน	3.46	0.75
โปรตีนนม (ร้อยละ) ในช่วง 305 วัน	3.08	0.30
เนื้อมรวม (ร้อยละ) ในช่วง 305 วัน	11.61	1.21
จำนวนเซลล์โซมาติก ($\times 1,000$ เซลล์ต่อมิลลิลิตร)	386.94	481.88
ผลผลิตน้ำนมเริ่มต้น (กก.)	13.29	6.45
ผลผลิตน้ำนมสูงสุด (กก.)	17.78	4.35
อายุเมื่อคลอดลูกครั้งแรก (เดือน)	30.59	5.92
อายุเมื่อผสมติดครั้งแรก (เดือน)	21.87	5.94
ระยะเวลาให้น้ำนม (วัน)	314.56	76.41

ต้องการรายละเอียดเพิ่มเติมกรุณาติดต่อ แผนกผลิตน้ำเชื้อและพิสูจน์พันธุ์โคนม ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี 18180

โทรศัพท์: 0-3634-1643 โทรสาร: 0-3634-1643 อีเมล: dposemen@dpo.go.th

<http://www.dpogenetics.com>



ความสามารถทางพันธุกรรมพ่อแม่พันธุ์โคนม 2569

SIRE & DAM SUMMARY 2026

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย

Dairy Farming Promotion Organization of Thailand

จัดทำโดย

ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.)
Department of Dairy Research and Development, Dairy Farming Promotion Organization of Thailand (D.P.O.)
ร่วมกับ ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

คณะที่ปรึกษา

นางสาววัชรีย์ วรรณศรี

ผู้อำนวยการ อ.ส.ค.
Miss Watcharee Wannasri
Director General
Dairy Farming Promotion Organization of Thailand

นายเทอดไชย ระลึกมูล

รองผู้อำนวยการ อ.ส.ค.
Mr. Therdchai Raleukmoon
Deputy Director
Dairy Farming Promotion Organization of Thailand

นายธรรมบุญ ทองประไพ

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย
Mr. Thamnoon Thongprapai
Dairy Farming Promotion Organization of Thailand

ดร.ดำรงศรี ศรีพระราม

รักษาการอธิการบดีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Dr. Damrong Sripraram
Acting President, Kasetsart University

รศ.ดร.พัชรียา บุญกอแก้ว

คณบดี คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assoc. Prof. Dr. Patchareeya Boonkorkeaw
Dean, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

คณะผู้จัดทำ

นางธิดารัตน์ มุ่งดี

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย
Mrs. Thidarat Mungdee
Dairy Farming Promotion Organization of Thailand

ว่าที่ ร.ต. กิตติธรรมศักดิ์ จิตต์มนัส

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย
Acting Sub.L.t. Kitmanus
Dairy Farming Promotion Organization of Thailand

นางสาวจุฬานีย์ น่วมจิตต์

องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย
Miss Julanee Nuamchit
Dairy Farming Promotion Organization of Thailand

ผศ.ดร.दनัย จัตวา

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assist. Dr. Danai Jattawa
Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

รศ.ดร.ธนาทิพย์ สุวรรณโสภี

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assoc. Prof. Dr. Thanathip Suwanasopee
Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

รศ.ดร.ศกร คุณวุฒิจิทธิธรณ

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Assoc. Prof. Dr. Skorn Koonawootrittriron
Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

ศ.ดร.เมาริซิโอ เอ.เอลโซ

ภาควิชาสัตวศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟลอริดา สหรัฐอเมริกา
Prof. Dr. Maurício A. Elzo
Department of Animal Sciences, University of Florida, Florida, USA

คณะผู้จัดเก็บและรวบรวมข้อมูล

นายวิชณูชัย วันทา

Mr. Wisanuchai Wanta

นายณัฐชิวัดดี สงครามชัย

Mr. Nutchawat Songkramchai

นายรัชพล พลสงฆ์

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
Mr. Ratchaphon Phonsong
Department of Animal Science, Faculty of Agriculture, Kasetsart University

คณะที่ปรึกษา



นางสาววัชรี วรรณศรี
Miss Watcharee Wannasri



นายเทอดไชย ระลึกมุล
Mr. Thedchai Raleukmoon



นายธรรมบุญ ทองประไพ
Mr. Thamnoon Thongprapai



ดร.ดำรงค์ ศรีพระราม
Dr. Damrong Sripraram



รศ.ดร.พัชรียา บุญกอแก้ว
Assoc. Prof.
Dr. Patchareeya Boonkorkaew

คณะผู้จัดทำ

ฝ่ายวิจัยและพัฒนากาเรียนเชิงโคนม องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.)



นางธิดารัตน์ มุ่งดี
Mrs. Thidarat Mungdee



ว่าที่ ร.ต. กิตตวรรค์ จิตต์มนัส
Acting Sub.Lt. Kittatas Jimanus



นางสาวจุฬานีย์ น่วมจิตร
Miss Julanee Nuamchit



นายวิษณุชัย วันทนา
Mr. Witsanuchai Wanta



นายณัฐชิวัดฒ์ สงครามชัย
Mr. Nutchawat Songkramchai

คณะผู้จัดทำ

ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ มหาวิทยาลัยฟลอริดา สหรัฐอเมริกา



ผศ.ดร.ดนัย จัตวา
Assist. Prof.
Dr. Danai Jattawa



รศ.ดร.ธนาทิพย์ สุวรรณโสภี
Assoc. Prof.
Dr. Thanathip Suwanasopee



รศ.ดร.ศกร คุณวุฒิมฤทธิรณ
Assoc. Prof.
Dr. Skorn Koonawootrittriron



ศ.ดร.เมาริซิโอ เอ เอลโซ
Prof. Dr. Mauricio A. Elzo



นายรัชพล พลสงฆ์
Mr. Ratchaphon Phonsong

ความสามารถทางพันธุกรรมพ่อแม่พันธุ์โคนม
SIRE & DAM SUMMARY 2026

2569



องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.)
ร่วมกับ
ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ฝ่ายวิจัยและพัฒนาการเลี้ยงโคนม องค์การส่งเสริมกิจการโคนมแห่งประเทศไทย (อ.ส.ค.)
Department of Dairy Research and Development, Dairy Farming Promotion Organization of Thailand (D.P.O.)