

A herd of white water buffaloes is grazing in a field. Some buffaloes have numbers on their heads, such as 13, 29, and 12. The background is a soft-focus view of the herd and the field.

บทที่ 6

การจัดการฟาร์มโคเนื้อและกระบือ

6.1 ความหมายของการจัดการฟาร์ม

ในเบื้องต้นเมื่อพิจารณาตามรูปศัพท์เราควรตีความหมายของคำว่า **“ฟาร์ม”** และ **“การจัดการฟาร์ม”** เสียก่อน

คำว่า **“ฟาร์ม”** หมายถึงพื้นที่อันมีขอบเขตแน่นอน ซึ่งบุคคลผู้เป็นเจ้าของได้จัดการปลูกพืชหรือเลี้ยงสัตว์เอาไว้

ส่วนคำว่า **“การจัดการ”** หมายถึงศิลปะแห่งการดำเนินการ

ดังนั้น ความหมายของการจัดการฟาร์มโคเนื้อ-กระบือ หมายถึง วิทยาการที่เกี่ยวกับการจัดรูปองค์ประกอบของฟาร์มและดำเนินงานฟาร์มโคเนื้อและกระบือ ตามรูปองค์ประกอบนั้นให้มีประสิทธิภาพประสพผลสำเร็จจนสามารถทำให้เกิดผลกำไรดีที่สุด

ที่ว่าเป็นวิทยาการเกี่ยวกับการจัดรูปองค์ประกอบของฟาร์ม นั้นหมายความว่า จะจัดฟาร์มให้เป็นรูปแบบใด เช่น จะเลี้ยงโคอย่างเดียวหรือจะปลูกพืชไร่นาด้วย จะเลี้ยงโคขุนอย่างเดียวหรือจะเลี้ยงโคฝูงผลิตลูกโคขุนด้วยหรือจะเลี้ยงโคเนื้อและเลี้ยงโคนมด้วย แล้วแต่จะตัดสินใจ โดยมีความมุ่งหมายปลายทางที่สำคัญยิ่ง คือ **“ให้ได้กำไรดีที่สุด”** ดังนั้นการจัดการฟาร์มที่ดี จึงมีผลต่อเศรษฐกิจของประเทศเราจะพบว่าประเทศที่มีความเจริญแล้วมักจะมีสาขาเกษตรที่ทันสมัยมีการทำฟาร์มแบบทันสมัย การเกษตรมีประสิทธิภาพสูงมากเช่นอเมริกาและญี่ปุ่น เกษตรกรใช้เครื่องทุ่นแรงในการเกษตร มีการจัดการฟาร์มแบบทันสมัย ดังนั้นประเทศจะมีความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจไม่ได้หากสาขาการเกษตรยังไม่พัฒนาหรือยังล้าสมัยอยู่

จุดมุ่งหมายในการจัดฟาร์มโคเนื้อและกระบือ

จากคำจำกัดความที่ให้ไว้ตั้งแต่ต้น การจัดฟาร์มมีจุดมุ่งหมายว่าจะมีกำไรสูงสุดเท่าที่จะทำได้ แต่กำไรสูงสุดนี้จะต้องอยู่ภายใต้ข้อบังคับหลายอย่าง เช่น ต้องคำนึงถึงเวลาพักผ่อน ความมีหน้ามีตาในสังคมในกลุ่มผู้เลี้ยงโคและที่อยู่อาศัย ดังนั้นกำไรสูงสุดจึงเป็นเพียงเป้าหมายขั้นแรก เป้าหมายขั้นสุดท้าย คือ **“การอยู่ดีกินดี และมีมาตรฐานการครองชีพสูง”**

ถ้าเราสังเกตความเป็นอยู่ของเกษตรกรโดยทั่วไปแล้วเราจะพบว่าเกษตรกรที่ประสบผลสำเร็จในการทำฟาร์ม นั้นมักจะเป็นคนกว้างขวางและเป็นผู้นำชุมชนในท้องถิ่นนั้น เพราะเขามักจะติดต่อกับเพื่อนบ้าน ผู้ประกอบกิจการฟาร์ม ตลอดจนเจ้าหน้าที่เกษตรและพนักงานปกครองต่างๆ เพื่อค้นหาข้อมูลมาประกอบการพิจารณาดำเนินกิจการของเขา ขณะเดียวกันเขาก็ได้เรียนรู้ประสบการณ์ของคนอื่นนำมาดัดแปลงใช้กับฟาร์มของตน และพยายามยกฐานะให้ทัดเทียมกับคนอื่นๆ ที่ดีกว่าอยู่เสมอ สิ่งที่ดีว่าการแบ่งเวลาเพื่อสังคมและธุรกิจทำให้เขาบรรลุจุดมุ่งหมายอันสูงสุดได้เร็วขึ้น

6.2 หน้าที่ของผู้จัดการฟาร์ม

หน้าที่อันสำคัญที่สุดของผู้จัดการฟาร์ม คือ การวินิจฉัยและตัดสินใจ(Decisions Making) ในเรื่องต่างๆ มากมายเพื่อให้ได้รูปองค์ประกอบของฟาร์มที่ดีที่สุดซึ่งดำเนินการตามรูปองค์ประกอบนั้นแล้ว ย่อมจะเป็นผลสำเร็จในการทำฟาร์ม เรื่องราวต่างๆ ที่ผู้จัดการฟาร์มควรพิจารณาแยกออกได้ดังนี้

6.2.1 วินิจฉัยในกิจการของฟาร์ม คือพิจารณาว่าในบริเวณที่ตั้งฟาร์มนั้นควรผลิตพืชและสัตว์ชนิดใดจึงจะเหมาะสมแก่สภาพภูมิประเทศ และตนเองและครอบครัวมีความสามารถในการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ชนิดนั้นเพียงใด

6.2.2 วินิจฉัยเรื่องการเลี้ยงสัตว์ ในกรณีที่ตัดสินใจเลี้ยงสัตว์ ต้องพิจารณาว่าสัตว์ที่จะเลี้ยงอย่างเดียวหรือหลายอย่าง สัตว์แต่ละชนิดต้องการแรงงาน อาหารแตกต่างกันอย่างไร ถ้าเลี้ยงสัตว์ร่วมกับพืช จะมีทางเอื้อประโยชน์ซึ่งกันและกันได้อย่างไรบ้าง

6.3.3 วินิจฉัยเรื่องการใช้ปัจจัยการผลิต การใช้ทรัพยากรที่ดิน ทุน และแรงงานในการผลิตประเภทต่างๆ จะต้องพิจารณาจัดสรรจำนวนใช้ให้เหมาะสมมิใช่เพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่ หรือต่อสัตว์ที่สุดอย่างเดียว จะต้องคำนึงถึงต้นทุนที่เพิ่มขึ้นกับรายได้ที่เพิ่มขึ้นด้วย ในการนี้ต้องมีความเข้าใจทางเศรษฐศาสตร์ต่างๆ เช่น กฎว่าด้วยการแบ่งสรรทรัพยากรการผลิต กฎว่าด้วยการทดแทนกัน เป็นต้น

6.2.4 วินิจฉัยเรื่องวิธีการผลิตที่จะใช้กับพืชและสัตว์ต่างๆ ในการผลิตทั้งด้านพืชและด้านสัตว์ อาจมีวิธีการปฏิบัติได้หลายอย่าง ผู้จัดการฟาร์มจะต้องเลือกวิธีการผลิตที่เห็นว่าเหมาะสมที่สุดมาใช้ การผลิตที่ไม่ถูกวิธีย่อมจะทำให้สิ้นเปลืองทรัพยากรโดยใช่เหตุและอาจขาดทุนมากด้วย

6.2.5 วินิจฉัยเรื่องขนาดของกิจการต่างๆในฟาร์ม ถ้าเกษตรกรตกลงทำการผลิตแล้ว จะต้องแบ่งกิจการฟาร์มออกเป็นหลายกิจการ สิ่งที่จะต้องพิจารณาคือกิจการแต่ละกิจการนั้นควรให้มีขนาดแค่ไหนจึงจะพอเหมาะอย่าให้เล็กเกินไปจะขาดประสิทธิภาพ และอย่าให้ใหญ่เกินไปจนดูแลไม่ทั่วถึง

6.2.6 วินิจฉัยเรื่องชนิดและขนาดของโรงเรือน เป็นการพิจารณาขนาดของโรงเรือนคอกปศุสัตว์ให้เหมาะสมกับจำนวนผลผลิตและสัตว์เลี้ยง และต้องคำนึงถึงอายุการใช้งานกับราคาค่าก่อสร้างด้วย

6.2.7 วินิจฉัยเรื่องการใช้แรงงานและเครื่องจักร ให้พิจารณาว่าฤดูไหนจำเป็นต้องใช้แรงงานเท่าใด แล้วหาทางกระจายแรงงานที่มีอยู่ให้ได้มีงานสม่ำเสมอตลอดปี สำหรับเครื่องจักรให้เลือกชนิดของเครื่องจักรให้เหมาะสมกับขนาดพื้นที่และลักษณะภูมิประเทศ

6.2.8 วินิจฉัยเรื่องการวางแผนและงบประมาณ ของฟาร์มตลอดจนบัญชีต่างๆ ให้สมบูรณ์ แผนและงบประมาณเป็นสิ่งที่จำเป็น ต้องใช้เป็นแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ แต่แผนและงบประมาณจะได้ผลจะต้องมีการจดบันทึกและบัญชีที่สมบูรณ์มาก่อน ผู้จัดการจึงไม่ควรละเลยเรื่องการจดบันทึก และพิจารณาวางแผนและงบประมาณอย่างละเอียดรอบคอบ

6.2.9 วินิจฉัยเรื่องเครดิตในการทำฟาร์ม ในกรณีที่ต้องมีการกู้ยืมเงินจากที่อื่นมาลงทุนเพิ่ม จะต้องพิจารณาถึงผลดีผลเสียว่าควรยืมหรือไม่ ถ้ายืมควรยืมเท่าไร และมีแผนการส่งใช้เงินกู้ได้อย่างไร

6.2.10 วินิจฉัยเกี่ยวกับเหตุการณ์ทั่วไป เช่นพิจารณาว่าควรเป็นสมาชิกสหกรณ์ประเภทต่างๆ ในท้องถิ่นนั้นดีหรือไม่ ควรแลกเปลี่ยนแรงงานกับเพื่อนบ้านดีไหม

6.2.11 วินิจฉัยเกี่ยวกับการหาตลาด คือพิจารณาว่าผลผลิตที่ได้นั้นจะขายออกไปโดยวิธีใดจึงจะได้ผลดีที่สุด เช่นควรขายด้วยตัวเองหรือผ่านสหกรณ์หรือนายหน้าประเภทใด

6.3 การจัดการแรงงาน

การจัดการแรงงานมีวัตถุประสงค์เพื่อให้งานดำเนินไปอย่างถูกต้อง และเสร็จภายในเวลาที่กำหนด การจัดการแรงงานนับเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของธุรกิจฟาร์มโคนม แม้ว่าจะมีเงินทุนหรือจำนวนแม่โคที่ทำให้ผลผลิตสูง ถ้าหากขาดการจัดการแรงงานที่ดีเหมาะสมแล้ว ความสำเร็จของธุรกิจคงจะเกิดขึ้นได้ยาก เจ้าของฟาร์มที่มีความขยันในการทำงานแต่ขาดความรู้การจัดการแรงงาน อาจจะประสบผลสำเร็จในฟาร์มขนาดเล็ก แต่มักจะล้มเหลวเมื่อฟาร์มมีขนาดใหญ่ขึ้น

การจัดการแรงงานหมายถึง การวางแผนการจัดและกำหนดงานและการควบคุมหน้าที่ในการปฏิบัติงานของบุคลากร ความสำเร็จของการดำเนินธุรกิจฟาร์มโคนมไม่เพียงแต่ที่จะมีการจัดการที่ดีในด้านที่ดินทำฟาร์ม การเงิน ตัวโค และอื่นๆ แต่ผู้จัดการฟาร์มจะต้องมีความสามารถทำให้บุคคลในฟาร์มทำงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ซึ่งการทำงานด้วยความเรียบร้อยนั้นจะต้องมีการจัดการบุคคลให้เหมาะสมกับงาน จะเป็นผู้จัดการฟาร์มที่ดีจะต้องมีสิ่งที่จะต้องพิจารณาสำหรับการจัดการแรงงานที่ดีดังนี้

6.3.1 การจัดการวางแผนกำลังคนที่ต้องการ เพื่อพิจารณาจำนวนและชนิดของบุคลากรที่ต้องการ ซึ่งมีความแตกต่างกันไป โดยส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับขนาดของฟาร์ม ฟาร์มมีขนาดใหญ่มีความต้องการแรงงานที่มีความชำนาญเฉพาะงานเช่น งานผสมพันธุ์ งานบัญชี งานสุขภาพโค เป็นต้น แต่ฟาร์มขนาดเล็กอาจจะต้องการแรงงานที่มีความสามารถปฏิบัติงานได้หลายด้าน

6.3.2 การจ้างบุคลากรในการทำงาน ในกระบวนการจ้างบุคลากรเข้าทำงานประกอบด้วย การจัดหา การคัดเลือกและการว่าจ้าง การจัดหาบุคลากรที่มีคุณภาพสำหรับเลี้ยงโคนมไม่ง่ายเพราะบุคคลที่มีประสบการณ์หรือเคยผ่านงานโคก่อนมีน้อยมาก ดังนั้นการคัดเลือกบุคคลที่เข้าทำงานควรมีสุขภาพแข็งแรง ขยันขันแข็ง กระตือรือร้นในการทำงาน และมีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต ในการทำงานถึงแม้ไม่มีประสบการณ์ทำงานมาก่อน แต่ก็สามารถฝึกอบรมได้

6.3.3 การฝึกอบรมงาน ฟาร์มโคที่มีขนาดเล็กมีคนทำงานสองถึงสามคนมีความต้องการคนงานที่มีความสามารถหลายด้าน ดังนั้นการฝึกอบรมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้คนงานมีความรู้หลายด้าน เป็นการป้องกันเครื่องมืออุปกรณ์ถูกทำลาย ปฏิบัติงานผิดพลาดที่จะก่อให้เกิดผลเสียต่อฟาร์ม หรือเจ้าของฟาร์มทราบดีการฝึกอบรมมีความจำเป็นแต่ มีความจำเป็นของฟาร์มจึงไม่สามารถส่งแรงงานเข้าอบรมได้ เจ้าของฟาร์มจะต้องเป็นผู้ฝึกสอนเอง โดยสำนึกไว้เสมอว่า คนงานมีความแตกต่างกันในประสบการณ์ ความชำนาญ และความรวดเร็วในการทำงานตลอดจนการทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ ในการฝึกอบรมการทำงานนั้นขั้นแรกเจ้าของฟาร์มจะต้องสนทนากันแบบเป็นกันเอง จากนั้นจึงอธิบายความ

สำคัญของงาน อธิบายวิธีปฏิบัติที่ถูกต้อง ขั้นตอนจะต้องแสดงวิธีการปฏิบัติให้ดูและให้คนงานลงมือปฏิบัติและคอยตรวจสอบความถูกต้องให้ปฏิบัติซ้ำจนกระทั่งเป็นที่น่าพอใจ เมื่อมีความเชื่อมั่นในตนเองแล้วให้ปล่อยให้ลงมือปฏิบัติงานด้วยตนเองตามลำพัง

6.3.4 การทำให้บุคลากรมีความต้องการอยากทำงาน เป็นปัจจัยหลักที่มีผลต่อปริมาณและคุณภาพของงาน หากคนงานขาดความอยากทำงานแล้ว งานที่ได้มักจะมีปริมาณคุณภาพต่ำ มีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลให้คนงานเกิดความต้องการจะทำงาน เช่น ปัจจัยที่มีความจำเป็นต่อความเป็นอยู่ของชีวิต เช่น อาหาร ที่อยู่อาศัย ความปลอดภัยความต้องการในการอยู่ร่วมกัน ความรู้สึกเป็นเจ้าของ ความรู้สึกเป็นคนสำคัญคนหนึ่งของคนงานเป็นต้น เจ้าของฟาร์มจึงควรที่จะให้ปัจจัยต่างๆดังกล่าวแก่คนงานให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เช่น ให้ค่าจ้างสูงพอ ให้ความปลอดภัยในการทำงาน ให้คนงานมีความรู้สึกตนเองเป็นส่วนหนึ่งของงาน ให้ความก้าวหน้า ให้ความนับถือจึงจะเกิดงานที่มีปริมาณและคุณภาพ

6.3.5 ความปลอดภัยในการทำงาน อุบัติเหตุในการทำงานฟาร์มอาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาทำงานอันเนื่องมาจากความไม่เหมาะสมในโรงเรือน สภาพของเครื่องมืออุปกรณ์ภายในฟาร์ม ความประมาทไม่ระมัดระวังขณะปฏิบัติงาน ความไม่ปลอดภัยในการทำงานมีผลต่อกำลังใจในการทำงานของคนงานและมีผลต่อปริมาณเงินกำไรที่เกิดขึ้น

6.3.6 ความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง การรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างนายจ้างและลูกจ้าง นับเป็นปัจจัยที่สำคัญ ลูกจ้างหรือคนงานที่ดีจะอยู่ทำงานได้นานมากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้างลูกจ้างจะปฏิบัติตัวดีหรือเลวต่อนายจ้างนั้น ขึ้นอยู่กับการปฏิบัติของนายจ้างที่มีต่อลูกจ้าง มีปัจจัยบางอย่างที่มีความสำคัญต่อการรักษาความสัมพันธ์อันดีระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง ดังนี้

1. นายจ้างที่ดีควรจะสร้างความเป็นที่เคารพนับถือให้เกิดขึ้นแก่ตนเอง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การปฏิบัติตัวของนายจ้างเอง ความเป็นที่เคารพนับถือจะเกิดขึ้นกับนายจ้างเอง ความเป็นที่น่าเคารพนับถือจะเกิดขึ้นกับนายจ้างโดย นายจ้างควรเป็นคนที่มีความซื่อสัตย์ มีการพูดคุยกับลูกจ้างในเรื่องสำคัญของลูกจ้างที่มีต่อเงินกำไรบอกแนะนำการทำงานเพื่อให้ก่อประโยชน์แก่ตัวนายจ้างและลูกจ้าง สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำงาน และปฏิบัติต่อลูกจ้างด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สำหรับลูกจ้างก็ควรจะสร้างความเป็นที่เคารพนับถือให้เกิดขึ้นแก่ตนเองโดย สามารถปฏิบัติงานชนิดที่มีความสำคัญต่อธุรกิจงานฟาร์มและสามารถทำงานได้ด้วยดี และควรปฏิบัติต่อนายจ้างด้วยมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

2. นายจ้างควรมีความเข้าใจสภาพของงาน ความรับผิดชอบ ค่าจ้าง ชั่วโมงทำงาน และอื่นๆ มีนายจ้างหรือหัวหน้างานหลายราย ที่มักจะสั่งงานเกินเวลาทำงาน การไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์หรือระเบียบที่วางไว้เป็นสาเหตุของความไม่พอใจซึ่งกันและกันระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง

3. ควรให้ลูกจ้างหรือคนงานได้รับการฝึกอบรมในการทำงานที่มีความสำคัญสูงขึ้น โดยทั่วไปแล้วคนเราย่อมมีความต้องการที่จะทำงานที่มีความสำคัญสูงขึ้น และมีความรู้สึกที่เป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน

4. เปิดโอกาสให้คนงานมีการเสนอแนะ และฟังความคิดเห็นจากคนงาน ควรมีการประเมินและพิจารณาความคิดเห็นที่เสนอนั้นร่วมกัน และปฏิบัติตามข้อตกลงของกลุ่ม
5. คนงานหรือลูกจ้างที่มีผลงานดีเด่น ควรจะได้รับการประกาศให้ทราบทั่วกัน แต่สำหรับผู้ที่มีผลงานเลวนั้น ควรจะมีการเรียกพบเป็นการส่วนตัว พร้อมกับให้ข้อแนะนำแนวทางหรือวิธีการทำงาน เพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพสูงขึ้น
6. เปิดโอกาสให้คนงานหรือลูกจ้างมีความก้าวหน้า คนเรามีความต้องการความก้าวหน้า อันหมายถึงความก้าวหน้าในด้านเงินเดือนและหน้าที่รับผิดชอบ ความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่ของฟาร์มขนาดเล็กทำได้ยาก เพราะมีตำแหน่งต่างๆ อยู่ไม่มากนัก แต่อาจจะกระทำได้โดยการมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบเพิ่มมากขึ้น การมองหาบุคลากรที่มีความสามารถ เพื่อเลื่อนรับตำแหน่งที่สูงขึ้นและเป็นตำแหน่งที่ว่างอยู่นั้น เป็นวิธีการทำที่ถูกต้อง
7. เปิดโอกาสให้มีการพบปะกัน โดยมีการพูดคุยกันถึงงานที่แต่ละคนรับผิดชอบ มีการแนะนำเพื่อการปรับปรุงคนงานหรือการปรับปรุงผลผลิตของฟาร์ม มีการเสนอความคิดเห็นต่างๆ และมีการวางแผนงานในอนาคต
8. ควรเลือกบุคลากรที่เข้ากันได้ เพื่อลดการขัดแย้งกันระหว่างบุคลากร การเข้ากันได้ระหว่างครอบครัวต่างๆ ของคนงานหรือลูกจ้าง ก็นับว่ามีความสำคัญ
9. หากฟาร์มมีที่พักอาศัยสำหรับบุคลากรก็ควรมีบ้านพักเป็นจำนวนเพียงพอ นอกจากนี้นิสิตการด้านอื่น ๆ ก็ควรมีพอสำหรับทุกคน เพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างกัน อันจะก่อให้เกิดความไม่พอใจขึ้นกับบุคลากร
10. คนทุกคนมีความต้องการทำงานในหน่วยงานหรือธุรกิจที่มีความมั่นคง ดังนั้นควรทำให้ธุรกิจงานฟาร์มดำเนินไปด้วยความมั่นคงและมีความสำเร็จเพื่อก่อให้เกิดความสบายใจขึ้นกับบุคลากร

6.4 การจัดการด้านการเงิน

การจัดการด้านการเงินนับว่ามีความสำคัญอย่างหนึ่งต่อความสำเร็จของงานการเลี้ยงโคเนื้อ หากมีการจัดการด้านการเลี้ยงดูโคเป็นอย่างดีแต่ขาดการจัดการด้านการเงินที่ดีพอแล้ว โอกาสที่จะประสบความสำเร็จในงานเลี้ยงโคเนื้อจึงเกิดขึ้นได้ยาก ความรู้ความชำนาญในการจัดการด้านการเงินจะเกิดขึ้นได้ขึ้นกับความสนใจของผู้ดำเนินธุรกิจนั้น ผู้จัดการฟาร์มหรือเจ้าของฟาร์มควรมีสิ่งที่ควรพิจารณาการจัดการด้านการเงินดังนี้

6.4.1 การบันทึกธุรกิจฟาร์ม ในที่นี้หมายถึงการบันทึกงานการเงินของฟาร์ม ข้อมูลจากการบันทึกธุรกิจของฟาร์ม ช่วยในการวิเคราะห์การลงทุน การจัดเงินงบประมาณ การวางแผนและการตัดสินใจในการจัดการอื่นๆ ที่ทำให้การดำเนินงานของฟาร์มให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การจดบันทึกควรจะทำอย่างสม่ำเสมอ และสามารถที่จะสรุปเป็นทุกเดือน หรือทุก 3 เดือน หรือทุกปี

6.4.2 บัญชีสรูปเงินกำไรและขาดทุน หมายถึง การเงินที่เกิดขึ้นจากธุรกิจในช่วงระยะเวลาหนึ่ง โดยปกติเป็นระยะเวลาหนึ่งปี ในบัญชีสรูปเงินกำไรและขาดทุนนี้จะลำดับรายการของแหล่งและปริมาณของรายรับและรายจ่าย ลำดับรายการเกี่ยวกับการเสื่อมหรือการเปลี่ยนของของทรัพย์สินที่จะมีต่อกำไรที่เกิดขึ้น จากบัญชีสรูปเงินกำไรและขาดทุน ทำให้สามารถที่จะประเมินถึงความสำเร็จของธุรกิจการทำฟาร์มโคเนื้อ โดยจะบอกให้ทราบถึงจำนวนรายได้สุทธิที่เป็นตัวเงินและผลรวมรายได้สุทธิที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน

6.4.3 บัญชีสรูปเงินหมุนเวียน เป็นปฏิทินของรายรับและรายจ่าย อาจจะคำนวณเป็นรายเดือนหรือทุก 3 เดือน รายรับรายจ่ายในช่วงต่างๆ อาจแตกต่างกัน เช่น ค่าใช้จ่าย ค่าอาหารหยาบ จะสูงขึ้นมากในช่วงฤดูแล้ง เป็นต้น ดังนั้น สรุปรูปเงินหมุนเวียนของปีที่ผ่านมาจะเป็นสิ่งที่บอกถึงเงินทุนหมุนเวียนในปีนี้ได้ การเปลี่ยนแปลงต่างๆ เช่น การขยายงานการปรับปรุงงาน จำเป็นจะต้องพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายช่วงเดือนๆ นั้นด้วย

6.5 การจัดการด้านการผสมพันธุ์

การจัดการด้านการผสมพันธุ์ มีจุดประสงค์เพื่อให้แม่โคทุกตัวคลอดลูกทุก 12 เดือน หรือจะกล่าวให้สมบูรณ์ ก็คือ โคสาวทุกตัวควรจะคลอดลูกเมื่ออายุ 28-32 เดือน และมีการให้ลูกทุก 12 เดือน รายได้จากการจำหน่ายโคในแต่ละปีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนลูกโคแต่ละปีที่คลอด ดังนั้นการทำฟาร์มโคเนื้อจะสามารถอยู่ได้ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพการผสมพันธุ์ของแม่โคในฝูง ส่วนใหญ่เป็นที่ยอมรับว่าช่วงตกไข่ควรจะ เป็น 12 เดือน ซึ่งจะทำให้ได้กำไรสูงสุด แต่อย่างไรก็ดีแม่โคบางตัวอาจจะตกไข่น้อยกว่า 12 เดือน หรือบางตัวอาจจะมากกว่า 12 เดือน หากประสิทธิภาพการผสมพันธุ์ต่ำ ก็จะมีผลกระทบกระเทือนต่อกำไรที่จะเกิดขึ้นได้ ดังนั้น การจัดการด้านการผสมพันธุ์ จะต้องพิจารณาลักษณะต่างๆ ดังนี้

6.5.1 การวัดประสิทธิภาพของการผสมพันธุ์ โคมีประสิทธิภาพของการสืบพันธุ์ดีหรือเลว จะต้องรู้ถึงวิธีการวัดประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ ซึ่งจะต้องอาศัยข้อมูลที่ได้จากการจดบันทึกด้านการสืบพันธุ์ หากประสิทธิภาพของการสืบพันธุ์ต่ำ ก็จะสามารถหาแนวทางการแก้ไขได้ วิธีการบางอย่างที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพของการสืบพันธุ์ ดังนี้

1. อายุของโคสาวเมื่อคลอดลูกครั้งแรก ส่วนมากยอมรับกันว่า อายุที่คลอดลูกครั้งแรกเฉลี่ยเป็น 28 เดือน หากโคสาวคลอดลูกครั้งแรกหรืออายุมากกว่า 28 เดือน ก็ควรหาทางแก้ไขสาเหตุ
2. ช่วงของการตกไข่ ควรจะเฉลี่ยทุก 12 เดือน หากเกิน 13 เดือนแล้ว แสดงว่ามีบางสิ่งบางอย่างผิดปกติ จึงควรหาทางแก้ไข
3. จำนวนวันระหว่างการคลอดลูกและการผสมติด มีการยอมรับว่าควรเป็น 90 วัน หากเกินมากกว่า 120 วัน แสดงว่ามีการผิดปกติกับการสืบพันธุ์และสุขภาพของแม่โค จึงควรหาทางแก้ไข
4. จำนวนครั้งของการผสมต่อการผสมติด ตามที่ได้วางกันไว้ไม่ควรเกิน 1.5 หากเกินกว่า 1.75 ควรจะหาทางแก้ไข

5. เปอร์เซ็นต์ของการไม่กลับสัดคืน คือ จำนวนสัตว์ที่ผสมแล้วและไม่ต้องผสมซ้ำครั้งใหม่ ส่วนมากจะตรวจการตั้งท้องที่ 60–90 วัน หลังจากการผสมพันธุ์

6. เปอร์เซ็นต์การผสมติดในการผสมครั้งแรก ควรเป็น 60 % ในการผสมครั้งแรก 80 % ในการผสมสองครั้งแรก และ 90% ในการผสมครั้งที่ 3 หากเปอร์เซ็นต์การผสมติดต่ำกว่า 55% 75% และ 85% ตามลำดับ จะต้องทำการแก้ไขหาสาเหตุ

7. เปอร์เซ็นต์ให้ลูกในระยะ 1 ปี (%calf crop) ฝูงที่มีความสมบูรณ์พันธุ์ควรมีการให้ลูกในระยะ 1 ปี 90% หากต่ำกว่า 85% แสดงว่ามีปัญหาในด้านการสืบพันธุ์ สำหรับในฝูงโคที่มีโคสาวอยู่ด้วยนั้น การให้ลูกในระยะ 1 ปี อาจจะสูงเกิน 90%

ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากโคเพศเมีย มีสาเหตุย่อยที่เป็นผลมาจากโคเพศผู้ ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของโคเพศเมีย มีอัตราพันธุกรรมต่ำ คือ อยู่ในช่วง 0.05–0.10 ซึ่งหมายความว่า การที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพการสืบพันธุ์โดยการปรับปรุงด้านพันธุกรรมนั้น เป็นไปได้้น้อยมาก การปรับปรุงประสิทธิภาพการสืบพันธุ์สามารถก่อให้เกิดผลได้สูง ด้วยวิธีการปรับปรุงด้านการจัดการ โปรแกรมการสืบพันธุ์ ทั้งนี้เพราะประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ต่ำมีสาเหตุไม่น้อยที่เป็นผลมาจากการวัดการสืบพันธุ์ไม่ดีพอ แต่อย่างไรก็ดี การที่โคมีประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ต่ำ มีสาเหตุอยู่หลายประการ คือ การถ่ายทอดพันธุกรรม โรคติดต่อ ความผิดปกติในทางสรีระหรือหน้าที่ของอวัยวะสืบพันธุ์ การได้รับอาหารน้อยหรือมากเกินไป และการขาดการจัดการที่ดีในโปรแกรมการสืบพันธุ์

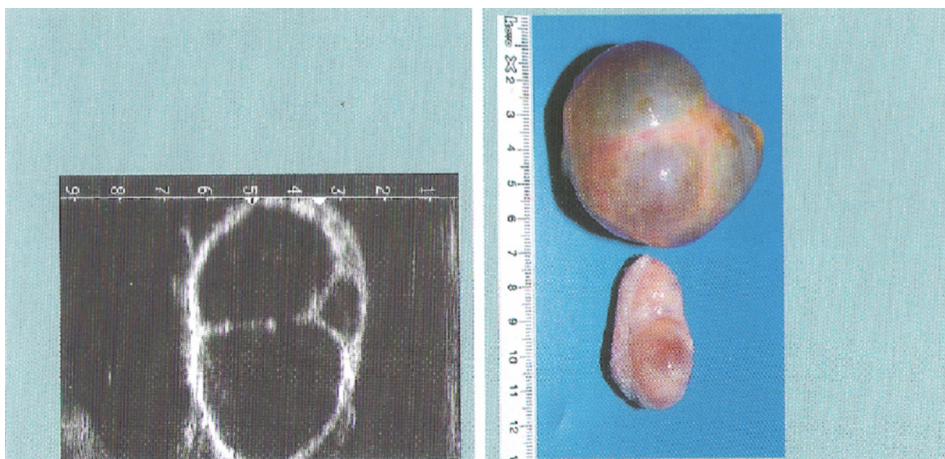
6.5.2 ความผิดปกติของอวัยวะสืบพันธุ์ที่มีผลต่อประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ แม้ว่าอวัยวะสืบพันธุ์มีลักษณะโครงสร้างปกติ และไม่มีโรคติดเชื้อใด ๆ แต่แม่โคก็อาจมีการสืบพันธุ์ไม่ปกติได้ ทั้งนี้ก็อาจเนื่องมาจากความผิดปกติในทางสรีระหรือหน้าที่ของอวัยวะสืบพันธุ์ ความผิดปกติในทางสรีระหรือหน้าที่ของอวัยวะสืบพันธุ์นี้อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้

1. การไม่เป็นสัด การไม่เป็นสัดในโคมักพบว่าเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นทั่วไป ซึ่งเป็นผลจากการที่รังไข่ไม่ทำงานตามปกติอาจเป็นการชั่วคราวหรือตลอดไป การที่รังไข่ไม่ทำงานตามปกติก็มักจะมีสาเหตุมาจากคอร์บัส ลูเทียม (corpus luteum) ไม่สลาย ในสภาพปกตินั้น หากแม่โคไม่ตั้งท้องแล้วคอร์บัส ลูเทียม จะฝ่อตัวสลายไป

คอร์บัส ลูเทียม คือถุงไข่ ซึ่งไข่ตกหรือหลุดออกไปแล้ว ถุงไข่จะมีเลือดคั่งอยู่และสร้างฮอร์โมนโปรเจสเตอโรน (progesterone) ช่วยในการอุ้มท้องให้เกิดขึ้นต่อไป และระงับการเป็นสัด หากไม่มีการปฏิสนธิเกิดขึ้นกับไข่หรือไม่มีการอุ้มท้องแล้ว คอร์บัส ลูเทียม ก็จะสลายตัวไป ในกรณีที่คอร์บัส-ลูเทียม ไม่สลายตัวไปทั้งที่ไม่มีการอุ้มท้องเกิดขึ้น แม่โคก็จะไม่มีอาการเป็นสัดเกิดขึ้น โดยทั่วไปแล้วจะมีคอร์บัส ลูเทียมเกิดขึ้นเพียง 1 ลูก ในรังไข่ 1 รัง สาเหตุที่คอร์บัส ลูเทียม ไม่สลายตัวไปนี้ยังเป็นปัญหาค้นอยู่ แต่ที่พบว่าการไม่สลายตัวของคอร์บัส ลูเทียม มักพบในกรณีต่อไปนี้ คือ พบในโคนมมากกว่าโคเนื้อ พบมากในโคที่ให้นมสูง โดยเฉพาะระยะที่ให้นมสูงสุด สามารถเกิดขึ้นในโคอายุต่างๆ หลังการเป็นสัด

แต่จะพบมากขึ้นในโคสูงอายุและมักเกิดขึ้นมากในกรณีที่มีมดลูกมีการติดเชื้อวิธีการแก้ปัญหาคือการไม่สลายตัวของคอร์บัส ลูเทียมนี้ยังมีการถกเถียงกันอยู่มาก บางรายแนะนำให้ล้างช่องทวารแล้วบีบคอร์บัส ลูเทียม บางรายแนะนำให้ใช้ฮอร์โมนฉีด และมีบางรายแนะนำให้โคกลับสู่สภาพปกติเองโดยมิต้องกระทำการใดๆ

2. ถุงไข่ไม่แตกหรือไม่มีการตกไข่ เป็นเหตุให้ระยะการเป็นสัดยาวนานขึ้น โดยแสดงความต้องการทางเพศนานขึ้น (nymphomania) โดยปกติแล้วถุงไข่จะแตกหรือมีการตกไข่เมื่อหลังจากการหมดสัดแล้ว 5 – 16 ชั่วโมง โดยถุงไข่จะมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง – นิ้ว ก่อนที่ไข่ตกแต่ในกรณีที่ถุงไข่ไม่แตกนี้ ถุงไข่จะขยายขนาดมากขึ้น และอาจพบว่ามีความหนาเส้นผ่าศูนย์กลางถึง 1 – 2 นิ้ว โดยอาจมีมากกว่า 1 ถุง ส่วนมากมักเกิดขึ้นหลังคลอด 1 – 2 เดือน หากไม่มีการแก้ไขหรือปล่อยทิ้งไว้แล้ว แม่โคอาจแสดงอาการเพศผู้ สาเหตุที่ถุงไข่ไม่แตกเชื่อกันว่าเกิดจากมีฮอร์โมน Latinizing hormone ไม่เพียงพอ ฮอร์โมนนี้ทำหน้าที่ให้ถุงไข่แตก จึงมีการฉีดฮอร์โมนนี้ให้กับแม่โคที่มีปัญหาดังกล่าว ซึ่งเป็นวิธีการแก้ไขที่ใช้กันทั่วไป การที่จะปล่อยให้แม่โคกลับสู่สภาพปกติได้นั้นมีโอกาสน้อยมาก การรักษาด้วยการใช้ฮอร์โมนจะได้ผลลดน้อยลงหากปล่อยสภาพผิดปกตินั้นเกิดขึ้นเป็นเวลานาน การผิดปกติหรือการที่ถุงไข่ไม่แตกนี้ มักพบมากในแม่โคที่ให้นมสูง และพบมากในโคนมมากกว่าโคเนื้อ



รูปที่ 6.1 การเกิดถุงน้ำที่รังไข่ (cystic ovaries)

ที่มา : Intervet International B.V.

3. ขาดการเกิดปฏิสนธิ ในจำนวนแม่โคที่ได้รับการผสมพันธุ์นั้น มีประมาณ 5 – 15% ที่ไม่มีการปฏิสนธิเกิดขึ้นกับไข่ โดยไม่มีการผิดปกติใดๆ ในแม่โค การที่ไม่มีการเกิดของการปฏิสนธิขึ้นกับไข่อาจจะเนื่องมาจากสาเหตุดังนี้ เวลาของการผสมพันธุ์ไม่พอดีกับการตกไข่ การตกไข่เกิดขึ้นเร็วหรือช้าไป คุณภาพน้ำเชื้อต่ำ ไข่ผิดปกติ สภาพของมดลูกไม่ดี หรืออาจเนื่องจากสาเหตุอื่นๆ อีกที่ไม่ทราบแน่

4. การตายของตัวอ่อนในช่วงแรกของการอุ้มท้อง การตายของตัวอ่อนในระยะก่อน 30 วัน หลังการผสมติด มีประมาณ 10 – 40 เปอร์เซ็นต์ การแท้งที่เกิดขึ้นหลัง 30 วัน และไม่ได้มีสาเหตุมาจากโรคติดเชื้อใดๆ พบว่ามีไม่เกิน 5 เปอร์เซ็นต์ ของการอุ้มท้องในโคนม สาเหตุของการตายของตัวอ่อนยังไม่เป็นที่เข้าใจ

5. รกค้ำ รกค้ำหมายถึงการที่รกไม่ถูกขับออกภายในเวลา 6 – 12 ชั่วโมงหลังคลอด ปัญหารกค้ำมีปริมาณแตกต่างกันในผู้หญิงแต่ละคน แม้ในผู้หญิงเดียวกัน แต่ในปีที่แตกต่างกันก็มีปัญหารกค้ำต่างกัน โดยอยู่ในช่วงตั้งแต่ร้อยละ 5% ถึงมากกว่า 35% สาเหตุของรกค้ำยังไม่เป็นที่แน่ชัด แต่พบว่ารกค้ำเกิดขึ้นมากในสภาพต่อไปนี้

- 1) รกค้ำเกิดขึ้นสูงในแม่โคที่คลอดลูกแฝดหรือคลอดลูกมากตัวต่อครั้ง
- 2) พบในแม่โคที่คลอดลำบาก
- 3) พบสูงในการคลอดลูกก่อนครบกำหนด
- 4) พบมากในแม่โคที่ให้นมสูง
- 5) เกิดขึ้นมากในฤดูที่มีอากาศหนาวจัดและเครียด
- 6) เกิดขึ้นน้อยในโคที่เลี้ยงปล่อยทุ่งหญ้า

มีการเชื่อว่าปัจจัยที่มีผลก่อให้เกิดรกค้ำ คือ กล้ามเนื้อมดลูกขาดการบีบตัวหลังจากที่ลูกถูกขับออกแล้ว และรกเกาะแน่นติดกับผนังมดลูก รกค้ำทำให้ประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ต่ำลง ทั้งนี้เพราะว่าแม่โคที่มีรกค้ำ มักพบว่าการอักเสบของมดลูกและการผสมติดต่ำ วิธีการป้องกัน คือ ให้แม่โคคลอดลูกในที่ที่สะอาดและแห้ง ปล่อยให้ลูกโคอยู่กับแม่โคหลังคลอดเป็นระยะเวลาหนึ่ง ปล่อยให้แม่โคคลอดลูกเอง โดยปราศจากการช่วยดึงก่อนความจำเป็น และควรปล่อยให้แม่โคอยู่ตามลำพังหลังคลอดลูกแล้ว ในการช่วยเหลือเมื่อเกิดรกค้ำ ส่วนมากมีการใช้ฮอร์โมนเพื่อช่วยขับรกออก และมีการใช้ปฏิชีวนะในช่องคลอด มีบางรายใช้มือล้วงและทำการล้างช่องคลอด

6. การคลอดยาก (dystopia) การคลอดยากหรือคลอดผิดปกติ มีเกิดขึ้นประมาณ 5 – 6% ของการคลอดในโคนม ปัญหาการคลอดยากมีสาเหตุมาจาก ลูกโคมีขนาดใหญ่มากเกินไป กระดูกเชิงกรานขยายตัวน้อย หรือลูกโคคลอดในท่าผิดปกติ ในกรณีที่ลูกโคมีขนาดใหญ่เกินไปหรือกระดูกเชิงกรานขยายตัวน้อยนั้น อาจทำการช่วยเหลือต่อเมื่อหลังจากให้เวลาลูกโคคลอดเองระยะหนึ่งอย่างน้อย 1 – 2 ชั่วโมง หลังจากที่ดินลูกโคไถ่ออกจากปากช่องคลอดแล้ว อันดับแรกจะต้องทำการตรวจลักษณะท่าของลูกโค ในท่าที่ปกติแล้ว ขาหน้าลูกโคจะยื่นออกมาทางปากช่องคลอด โดยมีหัววางบนขาหน้า หากลักษณะท่าของลูกโคผิดปกติจากดังที่กล่าวนี้ก็ควรทำการเรียกสัตวแพทย์ช่วยเหลือในการล้วงตรวจลักษณะท่าลูกโค ควรจะทำความสะอาดและฆ่าเชื้อมือผู้ล้วง และบริเวณรอบๆ ปากช่องคลอดก่อน

การผิดปกติอื่นๆ อันเนื่องมาจากกระบวนการสืบพันธุ์ส่วนใหญ่ขึ้นกับการควบคุมของระบบต่อมไร้ท่อ ดังนั้น การผิดปกติในกระบวนการสืบพันธุ์จึงอาจมาจากสาเหตุหลายอย่างที่ยากจะทราบได้ง่าย โดยอาจจะเนื่องมาจากระดับฮอร์โมนน้อยหรือมากเกินไป หรือความไม่สมดุลของระดับฮอร์โมนชนิดต่างๆ

6.5.3 การจัดการที่มีผลต่อประสิทธิภาพการผสมพันธุ์ การจัดการที่ดีเป็นการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากสาเหตุทางด้านอื่น เช่น ด้านโรคและด้านอาหาร จึงเป็นการยากที่จะแยกปัจจัยด้านการจัดการออกจากปัจจัยด้านอื่นที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการผสมพันธุ์ การจัดการที่ควรปฏิบัติมีดังนี้

1. การจดบันทึก และการใช้ข้อมูลจากการบันทึกด้านการสืบพันธุ์ สิ่งที่ต้องทำการจดบันทึกเพื่อใช้ประกอบในการพิจารณาแก้ปัญหาด้านการสืบพันธุ์มีดังต่อไปนี้ วันที่ของการเป็นสัด วันที่ของการผสมพันธุ์ วันที่ในการคลอดลูก สภาพของการผิดปกติต่างๆ ในด้านการสืบพันธุ์ การตรวจการอุ้มท้องและการตรวจอื่นๆ และการปฏิบัติรักษา การจดบันทึกข้อมูลดังกล่าวทำให้สามารถที่จะใช้ในการกำหนดวันผสม วันคลอด และแก้ปัญหาด้านการผสมพันธุ์ได้

2. โปรแกรมตรวจการเป็นสัด ฟาร์มโคเนื้อที่ไม่ได้ใช้พ่อพันธุ์คุมฝูง จะมีปัญหาอย่างมากในการตรวจการเป็นสัด โดยเฉพาะฟาร์มที่มีฝูงโคขนาดใหญ่ โคอาจเป็นสัดมากที่ไม่พบอาการเป็นสัด ซึ่งในจำนวนนี้มีไม่น้อยที่เป็นสัดแล้ว แต่การตรวจการเป็นสัดไม่รัดกุมเพียงพอในโปรแกรมการตรวจการเป็นสัด ควรมีดังต่อไปนี้

1) ควรกำหนดให้มีผู้ตรวจการเป็นสัดของโค 1 คน แต่อาจมีมากกว่า 1 คน ในฝูงโคขนาดใหญ่ ฟาร์มโคเนื้อบางแห่งได้ตั้งรางวัลให้กับผู้พบการเป็นสัดของโค วิธีการเช่นนี้อาจใช้ไม่ได้ผลในกรณีที่มีการรายงานที่จรร่วมกับเจ้าหน้าที่ผสมพันธุ์ ดังนั้น จึงควรจะต้องตั้งหลักเกณฑ์ไว้ว่าแม่โคที่ได้รับแจ้งการเป็นสัดแล้ว จะต้องมีการตั้งท้องต่อมาด้วย

2) ต้องอธิบายให้ผู้ตรวจการเป็นสัดทราบถึงอาการเป็นสัดของโค ส่วนมากได้มีการผิดพลาดในการรายงานการเป็นสัด โดยสังเกตแต่เพียงการปิ่นขึ้นทับกันของโค โคที่เป็นสัดจะต้องมีอาการดังนี้ กระวนกระวาย ร้องไล่ปิ่นขึ้นทับตัวอื่น และยอมให้ตัวอื่นขึ้นทับ รอบอวัยวะเพศบวม มีน้ำเมือกไหลจากอวัยวะเพศ ไม่ยอมกินอาหาร และน้ำนมลด โคบางตัวอาจจะแสดงอาการเหล่านี้ไม่ชัดเจน การตรวจการเป็นสัดจะได้ผลหรือไม่จึงขึ้นกับความสามารถของผู้สังเกตแต่ละคน

3) ต้องมีการจดบันทึกที่ดี และจากข้อมูลนั้นสามารถที่จะกำหนดช่วงวันของการเป็นสัดของโคไว้ล่วงหน้า เพื่อสะดวกต่อการติดตามในการสังเกตการณ์เป็นสัดของโค โคส่วนมากมีวงรอบการเป็นสัดอยู่ระหว่าง 18–24 วัน แม่โคหลังคลอดแล้ว 20–30 วัน ควรจะมีการเป็นสัด หากแม่โคไม่มีอาการเป็นสัดในช่วงวันที่ได้กำหนดไว้แล้ว ก็ควรจะกำหนดวันเป็นสัดในครั้งต่อไป และควรติดตามเฝ้าดูการเป็นสัดในครั้งต่อไปนั้น

4) ควรตรวจอาการโคบ่อยครั้งนอกเหนือจากการให้อาหาร ส่วนใหญ่แล้วโคมักจะขึ้นทับกันหรือแสดงอาการเป็นสัดบ่อยครั้ง ในช่วงเวลาระหว่าง 6 โมงเช้า โดยเฉพาะวันที่มีอากาศร้อน ตอนกลางวันโคอาจมีความเครียดจากอากาศร้อน การตรวจการเป็นสัดจึงควรกระทำในช่วงจากเวลาเย็นถึงเช้า ช่วงเวลาที่โคเป็นสัดอย่างแท้จริงนั้น เป็นเวลาเฉลี่ยสั้นมาก คือ ประมาณ 18 ชั่วโมง หรืออยู่ในช่วง 4–40 ชั่วโมง เวลาสำหรับการตรวจการเป็นสัดจึงควรถือเป็นสิ่งสำคัญ

5) อาจจะต้องใช้โคเพศผู้ตรวจการเป็นสัด โดยเฉพาะโคฝูงใหญ่และโคที่ไม่แสดงอาการเป็นสัดชัดเจน โคเพศผู้ที่จะใช้เป็นตัวตรวจการเป็นสัด ต้องได้รับการตัดอวัยวะเพศ (penis) ออก มีการใช้เครื่องมือช่วยบอกหรือแสดงโคเพศเมียในฝูงที่ถูกโคเพศผู้ขึ้นทับ เช่น สังเกตการณ์เปลี่ยนสีของหลอดสี ซึ่งติดอยู่บนหลังแม่โคโดยที่เมื่อมีการกดทับหลอดสีนี้แล้ว สีของของเหลวภายในหลอดจะเปลี่ยนไป

3. เวลาที่ต้องทำการผสมพันธุ์ คือช่วงเวลาที่มีการผสมติดสูง ซึ่งเป็นระยะเวลาสั้นมาก คือ 2–4 ชั่วโมง การตกไข่เกิดขึ้นหลังจากสิ้นสุดการเป็นสัดแล้ว 5–16 ชั่วโมง หรือเฉลี่ย 10–11 ชั่วโมง ตัวอสุจิก็มียังมีชีวิตอยู่ได้ในท่อสืบพันธุ์ของเพศเมียได้เป็นเวลาจำกัด คือ ประมาณ 28 ชั่วโมง เวลาในการผสมพันธุ์จึงจะต้องอยู่ในช่วงที่พอเหมาะเพื่อให้อัตราการปฏิสนธิเกิดขึ้นได้สูง มีรายงานไว้ว่าอัตราการผสมติดเกิดขึ้นสูงต่อเมื่อทำการผสมพันธุ์ในช่วงครึ่งหลังของระยะเป็นสัด ดังนั้นจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะต้องตรวจสอบการเป็นสัดของโคว่ามีการเริ่มเป็นสัดเมื่อเวลาใด หากมีการผสมพันธุ์เมื่อหลังการหมดสัดแล้วเป็นเวลานานเกิน 6 ชั่วโมง การผสมติดจะลดต่ำลงมาก

4. การผสมพันธุ์หลังคลอดลูกที่ปฏิบัติกันมาแต่เดิมนั้น กระทำกันหลังคลอดลูกแล้ว 60 วัน แต่ในปัจจุบันพบว่า การผสมพันธุ์หลังคลอดลูกแล้ว 40–50 วัน สามารถลดช่วงระหว่างการคลอดลูกให้สั้นลงได้ มีการแนะนำให้ผสมพันธุ์หลังคลอด 50 วัน ในแม่โคที่มีสภาพดังต่อไปนี้ ไม่เคยมีปัญหาด้านการคลอดและรกค้าง และมีสภาพมดลูกกลับคืนเป็นปกติแล้ว จากการสังเกตตรวจสอบ

5. ควรมีสัตวแพทย์ตรวจเย็บมดบ่อยครั้ง สัตวแพทย์ควรมีความสามารถในการสังเกตระบบสืบพันธุ์และมีความรอบรู้ในด้านการตรวจโรค การรักษา และการใช้ยาป้องกัน ความสนใจและความสามารถของสัตวแพทย์นับว่ามีความสำคัญต่อประสิทธิภาพการผสมพันธุ์ของโค สัตวแพทย์ควรจะทำตรวจเย็บมดโคทุกเดือน หากสามารถกระทำบ่อยครั้งขึ้นจะเป็นสิ่งดียิ่งในการตรวจเย็บ มีสิ่งจะควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ตรวจสอบการตั้งท้องโคทุกตัวที่ผสมมานานกว่า 6 สัปดาห์ขึ้นไป
- 2) สังเกตตรวจโรคระบบท่อสืบพันธุ์โคทุกตัวที่คลอดลูกมาแล้ว 30 วัน หรือมากกว่านี้ หากพบมีการติดเชื้อ ก็ควรทำการรักษา
- 3) สังเกตตรวจมดโคทุกตัวที่คลอดลูกมาแล้ว 40 วัน หรือนานกว่านี้ ซึ่งไม่มีการเป็นสัดพร้อมทั้งให้การรักษา
- 4) ทำการสังเกตตรวจมดโคที่แสดงอาการไม่ปกติ เช่น มีน้ำมูกไหล และวงรอบการเป็นสัดไม่ปกติ
- 5) ควรทำการฉีดวัคซีนป้องกันโรคติดต่อซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพการสืบพันธุ์
- 6) ปัจจัยด้านอื่น มีปัจจัยด้านอื่นอีกมากที่มีผลกระทบต่อประสิทธิภาพการสืบพันธุ์ของโค เช่น การใช้ฮอร์โมนกระตุ้นการให้นมในโคที่ไม่ให้ลูก การกระตุ้นการคลอดลูก และการย้ายตัวอ่อน อุณหภูมิสภาพแวดล้อม และการให้นมสูงของแม่โค

6.6 การจัดการด้านดูแลสุขภาพโคกระบือ

ปัญหาสุขภาพโคกระบือ เป็นปัญหาที่มีอิทธิพลและส่งผลให้เกิดความเสียหายอย่างมากต่อการเลี้ยงโคนเนื้อและกระบือในภูมิภาคต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งเป็นผลมาจากการจัดการดูแลสุขภาพโคเนื้อและกระบือที่ไม่เหมาะสม เกษตรกรผู้เลี้ยงโคนเนื้อและกระบือส่วนใหญ่ยังขาดความรู้ ความ

เข้าใจและประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ เมื่อโคกระบือเกิดการเจ็บป่วยจึงไม่ได้รับการแก้ไข ตลอดจนการควบคุมป้องกันหรือปฏิบัติดูแลที่เหมาะสม ซึ่งอาจส่งผลให้ทวีความรุนแรงขึ้น เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย เป็นต้น ดังนั้น การดูแลสุขภาพโคกระบือจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะนอกจากจะลดปัญหาสุขภาพต่างๆ แล้ว ยังช่วยลดความสูญเสียจากค่าใช้จ่ายต่างๆ เช่น ค่ายาและเวชภัณฑ์ ค่าสัตวแพทย์ และมูลค่าของสัตว์ที่เจ็บป่วยหรือเสียชีวิต เป็นต้น

6.6.1 การตรวจหาปัญหาสุขภาพเบื้องต้น

การตรวจหาปัญหาสุขภาพเบื้องต้นนั้น ถือเป็นส่วนหนึ่งและเป็นขั้นตอนพื้นฐานในการดูแลสุขภาพโคที่สำคัญและมีประโยชน์มากสำหรับตัวโคเอง เกษตรกร และสัตวแพทย์ผู้ทำการตรวจรักษา การเรียนรู้เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงพฤติกรรมและลักษณะต่างๆ ที่เป็นปกติของโค จะช่วยให้สามารถแยกแยะและตรวจพบความผิดปกติที่อาจจะเป็นจุดเริ่มต้นของปัญหาสุขภาพ อนึ่ง เกษตรกรผู้เลี้ยงโคจะเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับตัวสัตว์ ที่สามารถสังเกตเห็นความผิดปกติต่างๆ ได้ดี ซึ่งข้อมูลเหล่านั้นเป็นสิ่งที่สำคัญ จำเป็นและสามารถเอื้อประโยชน์สำหรับสัตวแพทย์ในการตรวจรักษาหรือวางแผนทางปฏิบัติเพื่อการเฝ้าระวัง ควบคุมและป้องกันปัญหาสุขภาพนั้นๆ ได้ทันเวลา ไม่แพร่ระบาด ลูกหลานหรือเกิดขึ้นอีก ทั้งที่เป็นปัญหาสุขภาพรายตัวหรือระดับฝูง ประโยชน์ของการตรวจหาปัญหาสุขภาพเบื้องต้น ได้แก่

1. เพื่อช่วยลดการสูญเสียผลผลิตโคเนื้อ เช่น การตั้งท้องจนคลอดลูกออกมา เมื่อทราบว่าโคเริ่มโคเริ่มแสดงอาการเจ็บป่วย และได้รับการรักษาอย่างถูกวิธีและเหมาะสม โดยสัตวแพทย์ผู้มีความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ จะช่วยให้สัตว์หายป่วยจากปัญหาสุขภาพต่างๆ และพร้อมที่จะกลับมาดำรงชีวิตและให้ผลผลิตในเร็ววัน

2. เพื่อไม่ให้อาการป่วยดำเนินไปจนถึงขั้นรุนแรง ความผิดปกติจากปัญหาสุขภาพต่างๆ อาจจะดำเนินไปช้าหรือเร็วแตกต่างกันไป การตรวจพบแต่เนิ่นๆ จะช่วยลดปัญหาไม่ให้อาการของโรครุนแรงหรือลูกหลานจนไม่สามารถแก้ไขได้ ในกรณีนี้นอกจากจะทำให้เสียเวลาและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการรักษาและอาจจะต้องใช้เวลาในการรักษานานขึ้นแล้ว โคอาจจะไม่หายและอาจถึงขั้นเสียชีวิตในที่สุด

3. ป้องกันไม่ให้โรคลุกลามไปยังโคตัวอื่นๆ ที่อาจก่อปัญหาในระดับฝูงในฟาร์มเดียวกันหรือฟาร์มที่อยู่ใกล้เคียง เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย

4. ป้องกันการแพร่กระจายของโรคมารู้นคน ปัญหาสุขภาพบางชนิดเป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญ ทั้งนี้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้ออาจได้รับเชื้อจากการติดต่อสัมผัสกับโรคโดยตรง จากสิ่งคัดหลั่งต่างๆ ที่ขับออกมาจากโคที่กำลังเจ็บป่วย ตัวอย่างโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน เช่น โรคแท้งติดต่อ และโรควัณโรค เป็นต้น

6.6.2 แนวทางในการดูแลสุขภาพเบื้องต้น

การจัดการสุขภาพโคเนื้อ แนวทางในการดูแลสุขภาพเบื้องต้นนั้น สามารถทำได้โดย

อาศัยการจัดการสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งต้องอาศัยความเอาใจใส่ ตั้งใจอย่างสม่ำเสมอ และความร่วมมือกันระหว่างเกษตรกรเจ้าของโคและสัตวแพทย์ เพื่อให้การดูแลสุขภาพโคมีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดความสูญเสียจากปัญหาสุขภาพต่างๆ เนื่องจากปัญหาสุขภาพมีมากมายหลายประเภท และมักจะจำเพาะโคแต่ละช่วงอายุ เพื่อความสะดวกในการจัดการดูแล จึงขอแนะนำพิจารณาแยกการจัดการออกเป็นกลุ่มๆ ดังนี้

1. แม่โคในช่วงคลอดลูก

1) เมื่อถึงช่วงที่แม่โคใกล้คลอดควรจัดเตรียมคอกพักหรือบริเวณที่แห้ง สะอาด อากาศถ่ายเท ไม่อับชื้น ให้แม่โคได้คลอดลูก โดยไม่ถูกรบกวนและสามารถสังเกตอาการได้อย่างใกล้ชิด หากพบว่าแม่โคแสดงอาการปวดเบ่งนานเกิน 24 ชั่วโมง และอุ้งน้ำคร่ำไม่ไหลออกมาให้เห็น ลักษณะบ่งบอกว่าแม่โคมีปัญหาคลอดยาก อาจมีสาเหตุมาจากลูกโคมีขนาดใหญ่ ช่องกระดูกเชิงกรานขยายตัวไม่เต็มที่ หรือเชิงกรานแคบ โดยเฉพาะในโคสาว คอมนลูกเปิดไม่เต็มที่ ลูกอยู่ในท่าคลอดที่ผิดปกติ หรือแม่ไม่มีแรงเบ่ง ให้รีบตามหรือพาไปพบสัตวแพทย์ทันที กระบวนการคลอดโดยทั่วไปจะแบ่งเป็นระยะต่างๆ ซึ่งในระยะเบ่งขับลูกโค แม่โคจะแสดงอาการเบ่งถี่ แรง จากนั้นจังหวะการเบ่งจะนานขึ้นเรื่อยๆ อุ้งน้ำคร่ำไหลและแตกออก จะเห็นขาหน้าหรือส่วนหัวไหลผ่านช่องคลอดออกมาให้เห็น ปกติใช้เวลาครึ่ง ชั่วโมงถึง 1 ชั่วโมง เมื่อถึงระยะนี้หากเวลานี้นานเกิน 2 ชั่วโมง ให้รีบตามหรือพาไปพบสัตวแพทย์ทันที

2) หากต้องช่วยคลอดให้ล้างมือและอุปกรณ์ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้ง เมื่อต้องดึงช่วยคลอดและให้ดึงตามจังหวะเบ่งของแม่โคและดึงในทิศทางออกนอกตัวแม่โคและดึงลง

3) ปัญหาสุขภาพที่พบแม่โคในช่วงคลอดลูก ได้แก่ ปัญหาคลอดยาก รกค้าง มดลูกทะลัก มดลูกอักเสบ กลุ่มอาการ โคล้มนอน (ไม่ยอมลุก) โรคเต้านมอักเสบ เต้านมไม่มีน้ำนม เป็นต้น

2. ลูกโคหลังคลอด

1) จัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม พื้นหรือสิ่งปูรองสะอาด ไม่อับชื้น อากาศถ่ายเทได้ดี
2) เมื่อคลอดออกมา ควรช่วยเช็ดหรือดูดน้ำคร่ำออกจากปากและจมูก เช็ดตัว เพื่อกระตุ้นการหายใจและไหลเวียนของเลือดในร่างกายไปยังผิวหนัง

3) ทำความสะอาดสะดือและทาด้วยยาฆ่าเชื้อ เช่น ทิงเจอร์ไอโอดีน 3.5 เปอร์เซ็นต์ เป็นต้น

4) ให้ลูกโคได้กินน้ำนมเหลืองทันที หรือภายใน 6 ชั่วโมงหลังคลอด 10 – 15 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว โดยทั่วไปลูกโคที่คลอดออกมาและมีสุขภาพแข็งแรง จะสามารถลุกขึ้นได้เองภายในเวลาประมาณ 1 ชั่วโมง หากลูกมีความอ่อนแอควรช่วยเหลือโดยการพยุงยกไปดุนนมแม่หรือรีดนมมาให้กินเนื่องจากน้ำนมเหลืองเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ต่อลูกโคหลังคลอดมาก เพราะมีคุณค่าทางโภชนาการสูง อีกทั้งมีแอนติบอดีซึ่งเป็นโปรตีนที่เป็นการได้รับภูมิคุ้มกันจากแม่โคทางอ้อม จะช่วยปกป้องลูกโคในระหว่างที่ระบบภูมิคุ้มกันของลูกโคพัฒนาจนสมบูรณ์และพร้อมจะทำงานปกป้องร่างกายได้เอง

5) สังเกตอาการผิดปกติ เช่น การไอ จาม หอบ การถ่ายมูล ลักษณะมูลโคที่ผิดปกติ สภาพของสะดือ การขยายใหญ่ของสะดือ สิ่งขับถ่ายหรือสิ่งคัดหลั่งจากสะดือ(หนอง น้ำใสคล้ายน้ำปัสสาวะ

หรือน้ำเลือด) เป็นต้น หากพบอาการดังกล่าวนี้ให้รีบตามหรือพาไปพบสัตวแพทย์ทันที

6) ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในลูกโคแรกคลอด ได้แก่ ท้องร่วง ปอดบวม ความผิดปกติที่มาจากแม่ เช่น ไม่มีมูทวารหนัก ขี้อาหร่าน้ำอผิดปกติ สะดืออักเสบ สะดือเป็นฝี ไล่เลื้อนสะดือ ทอระบายนของเสียค้างไม่ปล่อยรูปลง ท้องอืด เป็นต้น

3. ลูกโคอายุ 2 – 3 สัปดาห์

1) เริ่มถ่ายพยาธิ และสามารถถ่ายได้ตั้งแต่อายุ 1 เดือน และซ้ำทุกๆ 6 เดือน โดยเฉพาะพยาธิตัวกลมในทางเดินอาหาร ในกรณีที่แม่โคมีพยาธิตัวกลม ตัวอ่อนของพยาธิตัวกลมจะติดต่อสู่ลูกโคตั้งแต่อยู่ในท้องโดยผ่านทางรก และผ่านทางน้ำนม เมื่อลูกโคคลอดจากแม่โคหลังคลอดออกมา

2) สังเกตอาการผิดปกติ เช่น การไอ จาม หอบ การถ่ายมูล ลักษณะมูลโคที่ผิดปกติ สภาพของสะดือ การขยายใหญ่ของสะดือ สิ่งขับถ่ายหรือสิ่งคัดหลั่งจากสะดือ(หนอง น้ำใสคล้ายน้ำปัสสาวะหรือน้ำเลือด) เป็นต้น หากพบอาการดังกล่าวนี้ให้รีบตามหรือพาไปพบสัตวแพทย์ทันที

3) ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในลูกโคแรกคลอด ได้แก่ ท้องร่วง ปอดบวม สะดืออักเสบ สะดือเป็นฝี ไล่เลื้อนสะดือ ทอระบายนของเสียค้าง ท้องอืด เป็นต้น

4. ลูกโคอายุ 4 เดือน

1) เริ่มทำวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อยและโรคคอบวม สำหรับวัคซีนป้องกันโรคทั้งนี้ติดต่อกัน อาจพิจารณาการให้แก่วัคซีนเฉพาะตัวเมื่ออายุ 3 – 8 เดือนเท่านั้น

2) สังเกตอาการผิดปกติ เช่น การไอ จาม หอบ การถ่ายมูล ลักษณะมูลโคที่ผิดปกติ สภาพของสะดือ การขยายใหญ่ของสะดือ สิ่งขับถ่ายหรือสิ่งคัดหลั่งจากสะดือ (หนอง น้ำใสคล้ายน้ำปัสสาวะหรือน้ำเลือด) เป็นต้น หากพบอาการดังกล่าวนี้ให้รีบตามหรือพาไปพบสัตวแพทย์ทันที

3) ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในลูกโคอายุ 4 เดือน ได้แก่ ท้องร่วง ปอดบวม สะดืออักเสบ สะดือเป็นฝี ไล่เลื้อนสะดือ ทอระบายนของเสียค้าง ท้องอืด กระเพาะแพ้น้ำที่ เป็นต้น

5. โครุ่นและโคโตเต็มวัย

1) ทำวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อยทุก 4 เดือน และโรคคอบวมปีละครั้ง
2) ตรวจโรควันโรค โรคทั้งนี้ติดต่อกัน โรควันโรคเทียม ปีละครั้งเป็นประจำ
3) ถ่ายพยาธิภายในทุก 6 เดือน ทั้ง
4) ฉีดพ่นหรือเช็ดยาฆ่าเห็บทุกๆ 21 วัน
5) จัดแต่งกีบอย่างน้อยปีละครั้ง เพื่อให้โคยืนและเดินสบายและไม่เป็นการทรมานสัตว์
6) สังเกตอาการผิดปกติต่างๆ เช่น การไอ จาม หอบ การถ่ายมูล ลักษณะมูลโคที่ผิดปกติ สิ่งขับถ่ายหรือสิ่งคัดหลั่งจากช่องคลอด ลักษณะกีบ(กีบยาว กีบแตก กีบงอ มุมกีบผิดปกติ) การเดิน ขี้อาหร่าน้ำอผิดปกติ เป็นต้น หากพบอาการดังกล่าวนี้ให้รีบตามหรือพาไปพบสัตวแพทย์ทันที

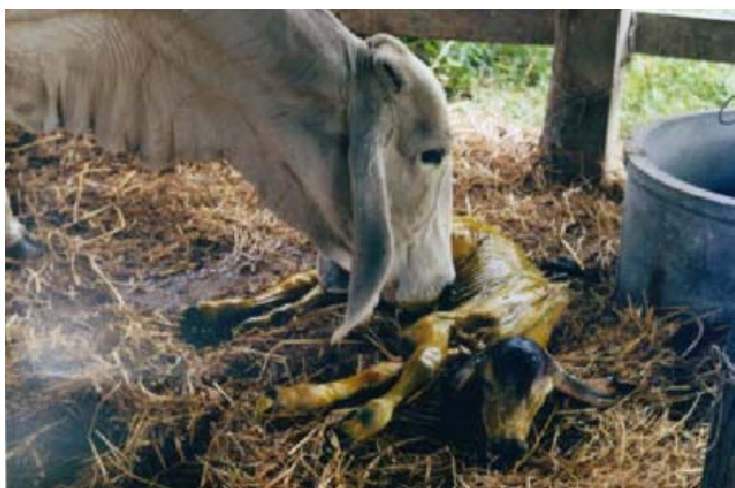
7) ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในลูกโครุ่นและโคโตเต็มวัย ได้แก่ ท้องร่วง ปอดบวม ท้องอืด กระเพาะแพ้น้ำที่ ขาเจ็บ ไม่เป็นสัด เป็นสัดเงียบ แท้ง กลับสัดไม่ตรง ขาตก เป็นต้น

6.7 การจัดการเลี้ยงดูโคเนื้อระยะต่างๆ

การจัดการฟาร์มโคเนื้อ เป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อความสำเร็จของธุรกิจการทำฟาร์มโคเนื้อ โดยเฉพาะฟาร์มโคเนื้อที่มีขนาดใหญ่ขึ้นนั้น จะมีปัญหาการเลี้ยงดูมากขึ้น ผู้เลี้ยงจะต้องมีความเข้าใจในด้านการจัดการเลี้ยงดู การให้อาหาร การป้องกันโรค การผสมพันธุ์และการปรับปรุงพันธุ์ การบันทึกข้อมูล และการจัดการด้านการตลาด หากผู้เลี้ยงโคขาดการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพแล้ว มักจะพบกับการล้มเหลวในการดำเนินธุรกิจทำฟาร์มโคเนื้อ

6.7.1 การจัดการเลี้ยงดูลูกโคแรกคลอดถึงหย่านม

การจัดการเลี้ยงดูลูกโคแรกคลอด เป็นสิ่งสำคัญช่วงหนึ่งของการจัดการเลี้ยงโคเนื้อ หลังจากแม่โคคลอดลูกแล้วตามปกติแม่โคจะดูแลทำความสะอาดลูกโคเองโดยการเลียตัวลูกโค แต่ผู้เลี้ยงจะต้องคอยดูแลลูกโคอย่างใกล้ชิด โดยก่อนที่แม่โคจะคลอดจะต้องแยกแม่โคออกจากฝูงและเตรียมคอกคลอด อุปกรณ์ในการทำการคลอด เช่น ผ้าสะอาด หิงเจอร์ไอโอดีน กรรไกร เนกาซีน ฟางข้าวสำหรับรองพื้น น้ำยาฆ่าเชื้อ สบู่ น้ำสะอาด ฯลฯ ไว้ให้พร้อม เมื่อแม่โคคลอดลูกออกมาแล้วจะต้องปฏิบัติดังนี้



รูปที่ 6.2 ปกติแม่โคจะเลียลูกหลังคลอด

- 1) การทำให้ลูกโคตัวแห้งเร็วที่สุด ตามปกติเมื่อแม่โคคลอดลูกออกมาแล้ว แม่โคจะเลียตัวลูกโค แต่บางทีจะมีแม่โคบางตัวไม่ค่อยเลียลูกหรืออาจจะคลอดลูกยาก ทำให้แม่โคอ่อนเพลีย จึงไม่เลียลูก ฉะนั้นผู้เลี้ยงจะต้องรีบเช็ดเชือกที่ห่อหุ้มตัวลูกโคด้วยผ้าสะอาดหรือฟางข้าว และล้างเชือกที่ติดอยู่ในช่องปากและจมูกออก เพื่อให้ลูกโคหายใจได้สะดวก การเช็ดตัวลูกโคจะช่วยกระตุ้นการหายใจด้วย
- 2) การฆ่าเชื้อโรคบริเวณสายสะดือ ใช้สำลีชุบหิงเจอร์ไอโอดีนเช็ดสายสะดือเพื่อฆ่าเชื้อโรค ถ้าสายสะดือยาวตัดให้สั้นประมาณ 2 นิ้ว จากโคนหน้าท้อง โดยใช้กรรไกรหรือมีดคมๆ แล้วใช้สำลีชุบหิงเจอร์ไอโอดีนเช็ดสะดืออีกครั้ง
- 3) ให้ลูกโคกินนมน้ำเหลือง (Colostrum) จากแม่โคโดยเร็ว นมน้ำเหลืองเป็นน้ำนมที่

ได้จากแม่โคช่วงแรกคลอดถึง 4 วันหลังคลอด มีสีเหลืองจัด มีส่วนประกอบของโภชนะต่างๆ สูงกว่าน้ำนมธรรมดา นอกจากนี้ยังมีสารที่ให้ภูมิคุ้มกันโรค (Antibodies) แก่ลูกโค และยังมีคุณสมบัติเป็นยาขับถ่ายจี้เทา (Meconium) ซึ่งเป็นของเสียตกค้างอยู่ในลำไส้ของลูกโคขณะอยู่ในท้องแม่

4) การหัดให้ลูกโคกินนม โดยธรรมชาติหลังจากลูกโคคลอดออกมาประมาณครึ่งชั่วโมงถึง 2 ชั่วโมง ลูกโคจะลุกขึ้นยืนได้และจะเดินหาหัวนมและดูดนมได้ แต่บางครั้งลูกโคเกิดมาอ่อนแอเนื่องจากคลอดยาก คลอดก่อนกำหนด หรือข้อขาอ่อนแอ ลูกโคเดินไม่ได้ จะทำให้ลูกโคได้กินนม น้ำเหลืองช้าหรืออาจไม่ได้กินเลย จะทำให้ลูกโคตายได้ หรือลูกโคแข็งแรงแต่กินนมไม่ได้ อาจเนื่องจากหัวนมใหญ่ หรือเต้านมอักเสบ แม่โคไม่ยอมให้ลูกโคกินนม



รูปที่ 6.3 หลังคลอดลูกโคจะต้องกินนม น้ำเหลือง

ฉะนั้น ผู้เลี้ยงโคจะต้องพยายามให้ลูกโคได้กินนมโดยเร็ว โดยจับแม่โคเข้าช่องบังคับริดนม รีดนมใส่ขวดสำหรับลูกโค เริ่มแรกใช้นิ้วจุ่มนมแล้วให้ลูกโคหัดดูด แล้วค่อยๆ ถ่อให้ดูดจากขวดนม โดยให้ลูกโคหงายหน้าดูดนมจากขวด เป็นการเลียนแบบการดูดนมจากแม่โค ห้ามใช้ช้อนหรือขวดกรอกลงในปากลูกโค จะทำให้เกิดการสำลักนมได้ เมื่อลูกโคดูดนมจากขวดได้แล้วจึงหัดให้ดูดนมจากแม่โค โดยหย่าให้ลูกโคกินนมจากขวดจนอิ่ม จะต้องให้กินพอดูดนมเป็น แล้วดึงขวดนมออกจากปากลูกโค จับลูกโคให้เข้าไปกินนมจากแม่ โดยจับหัวนมขัดใส่ปากลูกโค และคอยช่วยเหลือลูกโคเมื่อหัวนมหลุดออกจากปาก

5) จดบันทึก ทำบันทึกเกี่ยวกับการคลอด เช่น วันที่คลอด น้ำหนักแรกคลอด ความยาวของลำตัว รอบอก ความสูง เพศ ประวัติพ่อและแม่ ฯลฯ การบันทึกประวัติไว้เป็นสิ่งสำคัญ จะเป็นข้อมูลช่วยในการตัดสินใจการจัดการต่อไป

6.7.2 การจัดการเลี้ยงดูลูกโคถึงหย่านม หลังจากลูกโคดูดนม น้ำเหลืองจากแม่ได้แล้ว จะเลี้ยงลูกโคได้ไปจนอายุ 6 เดือน จึงหย่านม การเลี้ยงดูลูกโคเนื้อในระยะนี้มีดังนี้

1) การให้อาหาร ตามปกติเกษตรกรทั่วไปเลี้ยงแบบไล่ทุ่งหรือปล่อยแปลง จะไม่ค่อยเสริมอาหารลูกโค จะทำให้ลูกโคเติบโตช้า น้ำหนักหย่านมต่ำ แต่ถ้าเลี้ยงแบบปล่อยแปลงหญ้าปลูกมีคุณภาพดี อาหารหยาบมีเพียงพอสำหรับแม่โค สุขภาพแม่โคสมบูรณ์ การให้อาหารชั้นสำหรับลูกโคก็มีความจำเป็นน้อยแต่ถ้าแปลงหญ้าคุณภาพต่ำ การเสริมอาหารชั้นให้ลูกโคมีความจำเป็นมาก จะช่วยลดภาระการให้น้ำนมของแม่โคลงไป แม่โคจะไม่ทรุดโทรมและลูกโคมีสุขภาพสมบูรณ์ น้ำหนักหย่านมสูง

การให้อาหารชั้นลูกโคเริ่มฝึกให้กินได้ตั้งแต่อายุ 1 สัปดาห์ โดยก้อนคอกมีช่องสำหรับลูกโคเดินลอดเข้าไปกินอาหารชั้นได้ แต่แม่โคเข้าไม่ได้เริ่มจากปริมาณน้อยๆ แล้วค่อยเพิ่มปริมาณมากขึ้นเมื่อลูกโคกินอาหารได้มากขึ้น อาหารชั้นที่ให้เป็นอาหารสำหรับลูกโค โปรตีน 21% อายุไม่เกิน 3 เดือน และอายุ 3 – 6 เดือน โปรตีน 14%

2) การทำเครื่องหมายประจำตัวลูกโค เช่น การทำเบอร์หูพลาสติก จะช่วยให้การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับลูกโคได้ถูกต้อง

3) การตัดเขาหรือสูญเสียเขาลูกโค จะช่วยให้การจัดการเลี้ยงสะดวก เพราะทำให้โคแข็งแรงขึ้น ลดอันตรายในการปฏิบัติงานและลดอันตรายจากโคขวิดกัน การทำลายเขาในระยะนี้ เขายังอ่อนหรือมีเพียงปุ่มเขาเล็กๆ ซึ่งสะดวกและง่ายกว่าการตัดเขาในช่วงตัวโตขึ้น ทั้งยังเกิดบาดแผลน้อยกว่าการสูญเสียเขาทำโดยการใช้หัวแร้งเผาไฟหรือใช้หัวแร้งไฟฟ้า ซึ่งจะทำกับลูกโคอายุ 1 – 2 เดือน

4) การชั่งน้ำหนักตัวลูกโค เพื่อบันทึกการเจริญเติบโตของลูกโคว่ามีการเจริญเติบโตดีหรือไม่ โดยการชั่งน้ำหนักหรือใช้สายวัดน้ำหนักวัดรอบอก ถ้าการเจริญเติบโตไม่ดีจะได้แก้ไขข้อบกพร่องในการเลี้ยงดู หรืออาจตัดทิ้ง หรือเก็บข้อมูลไว้ตัดสินใจต่อไป

5) การตัดหัวนมที่เกินออก เต้านมของโคแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ เต้านมด้านหน้า และเต้านมด้านหลัง ภายในแต่ละเต้าจะสร้างน้ำนมเป็นอิสระต่อกัน ดังนั้น ถ้าลูกโคเพศเมียมีหัวนมเกิน 4 หัวก็ต้องตัดหัวนมที่เกินออก โดยการใช้กรรไกรคมๆ ตัด และใช้คีมห้ามเลือดหนีบท้านนมเกิน แล้วใช้สำลีชุบแอลกอฮอล์เช็ดทำความสะอาดก่อนตัด และใช้สำลีชุบทิงเจอร์ไอโอดีนทาหลังตัด จะตัดหัวนมเกินเมื่ออายุ 1 – 2 เดือน เพื่อให้เกิดบาดแผลและเจ็บปวดน้อยที่สุด และแผลจะหายเร็ว

6.7.3 การจัดการเลี้ยงดูโครุ่น-โคสาว โคหนุ่ม (ตั้งแต่หย่านม-ผสมพันธุ์)

1) การให้อาหาร ระยะเลี้ยงให้โคโตเร็วและอยู่ในสภาพแวดล้อมที่ดี แต่ไม่ให้โคอ้วนเกินไป หรือพอมเกินไป เพราะจะมีปัญหาเกี่ยวกับการผสมติด จึงจำเป็นต้องให้อาหารที่มีโปรตีน 14-16% วันละ 1.5 – 2 กก./ตัว/วัน และให้หญ้าสดหญ้าแห้งเต็มที่ ลูกโคที่ปล่อยแปลงอยู่กับแม่และไม่ได้เสริมอาหารในแปลงหญ้าหลังจากหย่านมจะกินอาหารชั้นไม่เป็น

ฉะนั้น จะต้องขังโครุ่นที่กินอาหารเก่งรวมกันเพื่อเป็นตัวนำการกินอาหาร ลูกโคที่หย่านมใหม่จะกินอาหารได้เร็วขึ้น ปริมาณ อาหารชั้นขึ้นขึ้นกับคุณภาพของอาหารหยาบ ถ้าอาหารหยาบมีคุณภาพสูงก็สามารถลดอาหารชั้นลงมาได้อีก แต่ทั้งนี้จะต้องมีแร่ธาตุและน้ำตั้งทิ้งไว้ตลอดเวลา ขังคอกหย่านม



รูปที่ 6.4 ทำเครื่องหมายชั่วคราว
ที่มา : ยอดชาย ทองไชยนันท์ (2549)

ประมาณ 1 – 4 เดือน จึงปล่อยลงแปลงหญ้า

2) การทำเครื่องหมายประจำตัวโคถาวร เพื่อช่วยในการบันทึกข้อมูลประวัติโค โดยการตีเบอร์ร้อนบริเวณสะโพกและโคนขาหลังด้านขวา จะตีเบอร์หลังจากหย่านมใหม่ๆ อายุประมาณ 6 – 7 เดือน เพื่อสะดวกในการล้มตีเบอร์ และเบอร์ร้อนจะมีขนาดใหญ่ขึ้นตามตัวโค

3) การตรวจสุขภาพและการฉีดวัคซีน เช่น ฉีดวัคซีนป้องกันโรคแท้งติดต่อเมื่ออายุ 4 – 8 เดือน ถ่ายพยาธิ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย และคอบวม เมื่ออายุตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป

4) บันทึกทะเบียนประวัติกับสมาคมโคเนื้อ เพื่อจดบันทึกทะเบียนประวัติโค โดยจะต้องสมัครเป็นสมาชิกสมาคมโคเนื้อที่เกี่ยวข้องเช่นสมาคมส่งเสริมการเลี้ยงโคพันธุ์บราห์มัน หรือสมาคมผู้บำรุงพันธุ์โคบราห์มันแห่งประเทศไทย หลังจากตีเบอร์ร้อนจะถ่ายรูปโคพร้อมหลักฐานการผสมพันธุ์ ประวัติพ่อแม่ของโคไปให้สมาคมจดทะเบียนประวัติโคต่อไป

5) การผสมพันธุ์โค โคเพศเมียจะเริ่มแสดงอาการเป็นสัดเมื่ออายุประมาณ 16 – 24 เดือน เฉลี่ยจะผสมพันธุ์โคสาวเมื่ออายุไม่ต่ำกว่า 20 เดือน น้ำหนักประมาณ 350 – 450 กก. จะไม่ผสมพันธุ์แม่โคสาวที่อายุน้อยกว่า 20 เดือน เพื่อความพร้อมของระบบสืบพันธุ์และโครงสร้างของโค โคมีวงรอบการเป็นสัด 21 วัน จะสังเกตอาการเป็นสัดโคไม่ยอมกินหญ้า ส่งเสียงร้อง กระวนกระวาย อ้วก เวทขุ่นแดง และมีน้ำเมือกไหลออกมา ยืนนิ่งมองตัวอื่น ขึ้นจี้ทับกับโคตัวอื่นที่ไม่แสดงอาการเป็นสัดในช่วงสุดท้ายของการเป็นสัด หลังจากโคเริ่มยืนนิ่งประมาณ 10 – 12 ชั่วโมง



รูปที่ 6.5 ทำเครื่องหมายประจำตัวโคถาวร

6.7.4 การจัดการเลี้ยงดูแม่โคระยะตั้งท้องถึงระยะคลอด

เมื่อโคได้รับการผสมพันธุ์แล้วและผสมติด โคจะตั้งท้องไม่แสดงอาการเป็นสัตว์อีกในวงรอบการเป็นสัดครั้งต่อไป ซึ่งจะทำให้การตรวจการตั้งท้องเมื่อ 60–90 วันหลังผสม โดยเฉลี่ยโคเนื้อตั้งท้องประมาณ 283 วัน แม่โคที่มีขนาดใหญ่จะตั้งท้องนานประมาณ 285–300 วัน เช่น โคพันธุ์บราห์มันพันธุ์แท้และพันธุ์อินดูบราซิล ตัวอ่อนในครรภ์มีความต้องการอาหารเพิ่มมากขึ้นตั้งแต่เดือนที่ 5 ของการตั้งท้อง ในระยะนี้เต้านมมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว การเลี้ยงโคเนื้อระยะนี้จะต้องมีการปฏิบัติดังนี้

1) การกำหนดวันคลอดของโค เริ่มนับวันที่โคได้รับการผสมเป็นวันที่ 1 ของการตั้งท้อง การคำนวณวันคลอดโดยการนำเลข 10 บวกวันผสมเป็นวันคลอด และนับไปอีก 9 เดือน เป็นเดือนที่คลอด เช่น โคผสมวันที่ 15 มีนาคม 2549 วิธีนับคำนวณ โดยนำจำนวน 10 บวกวันที่ 15 ได้วันที่ 25 เป็นวันคลอด และนับเดือนต่อจากเดือนที่ผสมพันธุ์ไปอีก 9 เดือน เป็นเดือนธันวาคม เป็นเดือนคลอด พ.ศ. 2549 ฉะนั้น กำหนดคลอด คือ วันที่ 25 ธันวาคม 2549 แต่ถ้าวันคลอดเกินวันที่ 30 หรือ 31 ให้นับเดือนคลอด 10 เดือน ซึ่งช่วงการคลอดเร็วหรือช้ากำหนดคลอดประมาณ 5 วัน แต่โคบางตัวโดยเฉพาะตัวที่มีขนาดใหญ่ อาจหลังกำหนดคลอดถึงสองสัปดาห์

2) การให้อาหาร ระยะ 3 เดือนแรกของการตั้งท้อง ตัวอ่อนจะค่อยๆ เจริญเติบโต แต่หลังจากนั้นจะมีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ดังนั้น โคจะต้องการอาหารมากในช่วงหลังของการตั้งท้อง ซึ่งอาหารที่กินนี้จะใช้เพื่อการเจริญเติบโตของแม่โคและลูกโคในท้อง ในช่วงนี้จะต้องให้โคกินอาหารหยาบ

เต็มๆ เช่น หญ้าสด หญ้าแห้ง แล้วเสริมอาหารชั้นที่มีโปรตีน 14–16 % ในปริมาณ 2–3 กิโลกรัมต่อวัน ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับคุณภาพของอาหารหยาบและจะต้องดูจากคะแนนร่างกายของโคให้อยู่ช่วง 3.5–4

การประเมินความสมบูรณ์ของร่างกายจากคะแนนความสมบูรณ์ของร่างกาย

คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายโค (Body condition score, BCS) เป็นตัววัดความสมบูรณ์ของร่างกายโค ซึ่งการประเมินความสมบูรณ์จะให้เป็นระดับคะแนน คะแนนต่ำมากหมายถึงโคผอมมาก คะแนนสูงมาก หมายถึงโคอ้วนมาก

การให้คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายโค ในแต่ละประเทศมีช่วงของคะแนนไม่เท่ากันหรือไม่เหมือนกันเช่น

ประเทศอังกฤษ ใช้ช่วงคะแนน 0-6

ประเทศออสเตรเลีย ใช้ช่วงคะแนน 1-8

ประเทศนิวซีแลนด์ ใช้ช่วงคะแนน 1-10

ประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้ช่วงคะแนน 1-5

ในการให้คะแนนตามระบบของประเทศต่างๆ จะใช้การดูและใช้มือคลำเพื่อสังเกตไขมันที่สะสมได้ผิวหนังในส่วนต่างๆ ของร่างกายโค ได้แก่ บริเวณกระดูกซี่โครง บริเวณกระดูกเอวกระดูกสันหลัง แอ่งกระดูกก้นกบได้โคนหาง แล้วให้คะแนน การให้คะแนนแบบนี้ เป็นการให้คะแนนตามความอ้วนผอมของโค ไม่เกี่ยวข้องกับการมีลักษณะที่ดีหรือไม่ดี ซึ่งเป็นคนละเรื่องกัน

ระบบการให้คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายโค ที่ใช้ในประเทศไทยมี 2 ระบบ ได้แก่ ระบบแบบประเทศออสเตรเลีย ใช้ช่วงคะแนน 1-8 และระบบแบบประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้ช่วงคะแนน 1-5

การให้คะแนนระบบ 1-5

การให้คะแนนระบบ 1-5 ใช้กันในประเทศสหรัฐอเมริกา คะแนน 1 เป็นโคที่ผอมมาก ส่วนคะแนน 5 เป็นโคที่อ้วนมาก



รูปที่ 5.6 คะแนนร่างกาย 1

คะแนนร่างกาย = 1

เป็นโคที่ผอมมาก โดยสังเกตได้จากบริเวณโคนหางจะมีหลุมลึก กระดูกเชิงกรานและปีกกระดูกสันหลังเป็นร่องจะเห็นเด่นชัด สามารถสัมผัสได้ง่าย ไม่มีไขมันปกคลุมทั้งสองข้าง แนวกระดูกสันหลังจะเป็นแอ่งลึก



รูปที่ 5.7 คะแนนร่างกาย 2

คะแนนร่างกาย = 2

เป็นวัวที่ผอม มีหลุมบริเวณโคนหางตื้นขึ้น ไขมันเริ่มมีการสะสมเพิ่มขึ้นบริเวณนี้ บริเวณปุ่มกระดูกเชิงกรานพอจะสัมผัสได้ กระดูกเชิงกรานยังเด่นชัด บริเวณปลายปีกกระดูกสันหลังมีลักษณะกลมมน และยังสามารถสัมผัสได้จากการออกแรงกดเล็กน้อย



รูปที่ 5.8 คะแนนร่างกาย 3

คะแนนร่างกาย = 3

เป็นวัวที่ร่างกายไม่อ้วนไม่ผอม ไม่มีหลุมบริเวณโคนหาง สัมผัสได้ว่ามีไขมันมาปกคลุมบริเวณนี้มากขึ้น ปุ่มกระดูกเชิงกรานจะเริ่มมองเห็นไม่เด่นชัด มีไขมันปกคลุมบริเวณปีกกระดูกสันหลังมากขึ้น โดยหางเริ่มมีไขมันพอกขึ้นมาก



รูปที่ 5.9 คะแนนร่างกาย 4

คะแนนร่างกาย = 4

เป็นวัวที่อ้วน มีไขมันพอกเต็มบริเวณ โคนหาง ปุ่มกระดูกเชิงกรานกลมมนมาก มีไขมันมาก ปีกกระดูกไม่สามารถมองเห็น



รูปที่ 5.10 คะแนนร่างกาย 5

คะแนนร่างกาย = 5

เป็นวัวที่อ้วนมาก มีไขมันพอกเต็มบริเวณ โคนหางมาก โคนหางจมอยู่ในไขมันที่พอก ปุ่มกระดูกเชิงกราน ปีกกระดูกสันหลังไม่สามารถมองเห็น และไม่สามารถสัมผัสได้

3) การจัดการระหว่างการตั้งท้อง จะต้องให้แม่โคออกกำลังกายโดยปล่อยลงแปลงหญ้า ไม่ควรขังในคอก จะทำให้แม่โคอ้วนมากเกินไป คลอดลูกยาก และจะต้องมีการตรวจสอบสุขภาพและโรคต่างๆ เช่น โรคแท้งติดต่อ โรคพิษโรค โรคปากและเท้าเปื่อย โรคไข้หัด ฯลฯ และจะต้องมีการตรวจความผิดปกติต่างๆ เช่น มีการกลับมาเป็นสัดหลังการตั้งท้องอีกหรือไม่

4) การจัดการก่อนคลอด สำหรับแม่โคที่ตั้งท้องและเลี้ยงลูก เป็นช่วงที่แม่โคจะต้องการอาหารจำนวนมากที่จะต้องผลิตน้ำนมเลี้ยงลูก เพื่อการเจริญเติบโตของตัวอ่อนในท้อง และเพื่อการดำรงชีพ การเจริญเติบโตของแม่โคด้วยการให้อาหารจะต้องให้เต็มที่ทั้งปริมาณและคุณภาพของอาหารหยาบและอาหารข้น

ก่อนคลอด 1 สัปดาห์ โโคจะมีลักษณะและอาการดังนี้ คือ อวัยวะเพศบวม ช่องคลอดขยายใหญ่ เต้านมเต่ง และหัวนมจะบวม มีน้ำนมไหลออกมาเหนียวง่าย ไม่ค่อยเดิน กระสับกระส่าย หางจะยกสูง ขึ้นเห็นชัดเจน และแยกตัวออกจากฝูง ระหว่างนี้จะต้องเตรียมคอกคลอดและแยกโคเข้าคอกคลอดประมาณ 1–2 วัน ก่อนกำหนดคลอด ระยะนี้จะมีน้ำเมือกไหลออกมาทางช่องคลอด

5) การจัดการช่วยคลอด ปกติโคจะคลอดลูกเองโดยไม่ต้องการความช่วยเหลือ ถ้าไม่มีอาการผิดปกติ ลูกโคจะเอาขาหน้าออกมาทั้งคู่ โดยหัวจะแนบอยู่ระหว่างขา จะใช้เวลาประมาณ 30–60 นาที ลูกโคจะคลอดออกมา ถ้าผิดปกติไปจากนี้จะทำการช่วยคลอด หรือหลังจาก 1 ชั่วโมง หลังจากแม่โคเริ่มคลอด มีถุงน้ำค้ำออกมา หลังจากคลอดแล้ว 1–6 ชั่วโมง รกจะถูกขับออกมาและต้องคอยระวังอาการผิดปกติต่างๆ ที่มักจะเกิดกับแม่โคหลังคลอดลูก เช่น รกค้าง ลูกโคไม่สามารถ

6.7.5 การจัดการเลี้ยงดูแม่โคระยะเลี้ยงลูก

1. การให้อาหาร

การให้อาหารจะต้องปรับตามสภาพของแม่ หลังจากคลอดลูกจะต้องดูให้ร่างกายสมบูรณ์ คะแนนร่างกายระหว่าง 3–3.5 ให้กินอาหารหยาบคุณภาพสูงอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้นโปรตีน 16–18% วันละ 2–3 กิโลกรัม แต่ถ้าแม่โคผอมลงจะต้องเสริมอาหารพลังงาน เช่น ข้าวโพดบดหรือมันเส้น วันละ 1–2 กิโลกรัม ตามสภาพของแม่โค

แม่โคควรได้รับการผสมพันธุ์หลังคลอด 60–90 วัน ถ้าแม่โคผสมพันธุ์ติดหรือตั้งท้อง โโคจะกินอาหารเก่งขึ้น ควรให้อาหารหยาบคุณภาพดีเต็มที่ในช่วงที่แม่โคอุ้มท้องได้ 7 เดือน ควรมีคะแนนร่างกาย 3.5 แต่ไม่เกิน 4 ถ้าแม่โคตัวใดผอมเสริมอาหารพลังงานอีกอย่าให้แม่โคอ้วนมากเกินไปจะทำให้คลอดลูกยาก และถ้าแม่โคอุ้มท้อง 7 เดือน ผอมต่ำกว่า 2.5 และเพิ่มอาหารช่วงสุดท้าย แม่โคจะอ้วนยากแต่จะเพิ่มขนาดของลูกโคในท้องใหญ่ขึ้น ทำให้คลอดยาก หลังคลอดแม่โคจะผอมทรุดโทรม ฉะนั้น การเตรียมความพร้อมของโคตลอดเวลาของการเลี้ยงลูกและอุ้มท้องเป็นการสะสมพลังงานไว้ในช่วงหลังคลอดในรอบต่อไป

2. การจัดการด้านการผสมพันธุ์แม่โค

การจัดการด้านการผสมพันธุ์แม่โค หลังจากแม่โคคลอดลูกแล้ว ประมาณ 45–60 วัน ระบบสืบพันธุ์จะกลับคืนสู่สภาพปกติ โโคจะแสดงอาการในรอบการเป็นสัด ซึ่งจะต้องดูแลสภาพความสมบูรณ์ของแม่โค โดยปกติจะผสมพันธุ์ในรอบการเป็นสัดรอบที่ 2 เพื่อที่จะให้ระบบสืบพันธุ์มีความสมบูรณ์ที่สุด ซึ่งน่าจะผสมให้ติดในช่วงก่อน 90 วัน ถ้าแม่โคตัวใดมีสภาพร่างกายทรุดโทรมจะต้องขุนให้อ้วน คะแนนร่างกายไม่ต่ำกว่า 3 เพื่อพร้อมที่จะผสมพันธุ์จะไม่ปล่อยให้โคเป็นสัดผ่านไปหลายรอบ

.....

