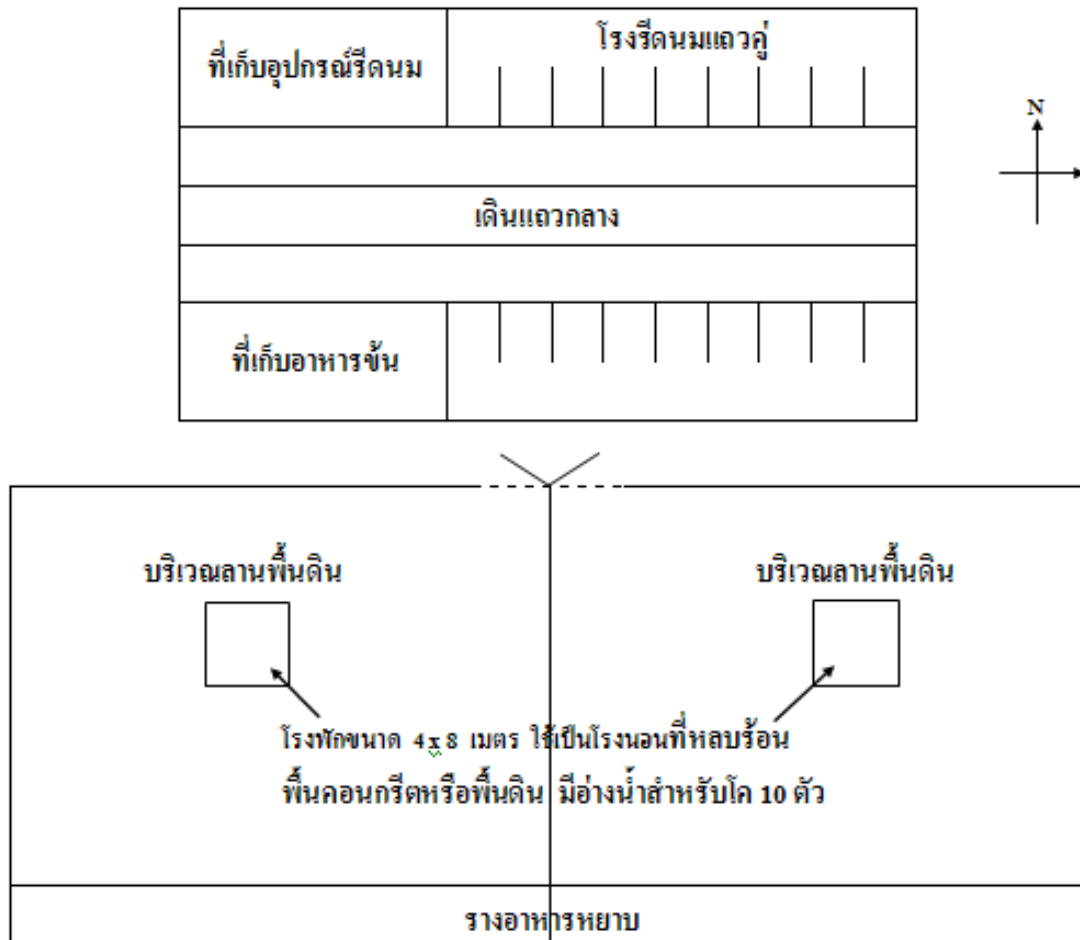


ค. โรงเรือนโคนมแบบปล่อยอิสระในคอก (free stall barn) การเลี้ยงโคนมแบบปล่อยให้อยู่ในคอกอย่างอิสระได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน เพราะสามารถเลี้ยงโคนมได้จำนวนมาก โดยสิ้นเปลืองค่าโรงเรือน อุปกรณ์ และแรงงานน้อยกว่าแบบการเลี้ยงผูกขึ้นโรง ส่วนการรีดนมจะจัดที่รีดหรือโรงรีดนมไว้ต่างหาก (ชาติรี, 2548) แผนผังโรงเรือนโคนมแบบปล่อยอิสระในคอกดังภาพที่ 4.77 และมีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังข้างล่างนี้



ภาพที่ 4.77 แผนผังโรงเรือนโคนมแบบปล่อยอิสระในคอก

ที่มา: คำรงและคณะ (2546)

1) ช่องพักนอนเฉพาะตัว ภายใต้โรงเรือนจะแบ่งกันเป็นช่อง ๆ หรือช่อง ให้โคนมนอนพักเป็นตัว ๆ ไป ซึ่งจะจัดเป็นช่องเรียงกันเป็นตับ แต่ละช่องมีความกว้างประมาณ 110 เซนติเมตร พื้นช่องอาจเป็นพื้นดินหรือพื้นทรายก็ได้ มีวัตถุรองนอน อาทิ ขี้กบ หยาบ ฟางสับ หรือขังข้าวโพดบดหยาบปูทับอย่างหนาอีกชั้นหนึ่ง (ภาพที่ 4.78-4.80)



ภาพที่ 4.78 ซองนอนเฉพาะตัว

ที่มา: Extension.umass.edu (2013)



ภาพที่ 4.79 ซองนอนเฉพาะตัว

ที่มา: Extension.umass.edu (2013)



ภาพที่ 4.80 กรณีของนอนไม่พอหรือไม่มีของนอนเฉพาะตัว ก็ต้องมีลานนอน

ที่มา: Extension.umass.edu (2013)

2) ทางเดินท้ายช่อง เป็นพื้นที่ที่รองรับมูลที่โคถ่าย และเป็นพื้นที่ที่โคยืนกินอาหารด้วย มีความกว้างไม่น้อยกว่า 4 เมตร มีความลาดเท 2 เปอร์เซ็นต์ เพื่อสะดวกในการระบายและทำความสะอาด (ภาพที่ 4.81)



ภาพที่ 4.81 ทางเดินท้ายช่อง

ที่มา: Wilsonagri.co.uk. 2013

3) รางอาหาร เป็นรางยาวเพื่อสะดวกในการให้อาหาร โดย ออกแบบเช่นเดียวกับรางอาหารของโคเนื้อ-กระบือ โดยมีความกว้างประมาณ 75 เซนติเมตร (ภาพที่ 4.82)



ภาพที่ 4.82 รางอาหาร

ที่มา: ไทยเค็ทเทิลคอตเน็ต (2552)

4) พื้นที่ลาน ควรมีพื้นที่กว้างพอเหมาะกับจำนวนโคนม โคนมตัวหนึ่ง จะต้องการพื้นที่ในลานคอกประมาณ 9 ตารางเมตร ลานคอกใช้เป็นพื้นที่สำหรับโคเดิน ออกกำลังกาย ใช้เพื่อขนอาหารและตั้งที่ให้น้ำ ควรเป็นพื้นดินหรือทรายมีรั้วล้อมรอบ (ภาพที่ 4.83)



ภาพที่ 4.83 ลานพักผ่อน

ที่มา: บล็อกแก๊งค์ดอทคอม (2554)

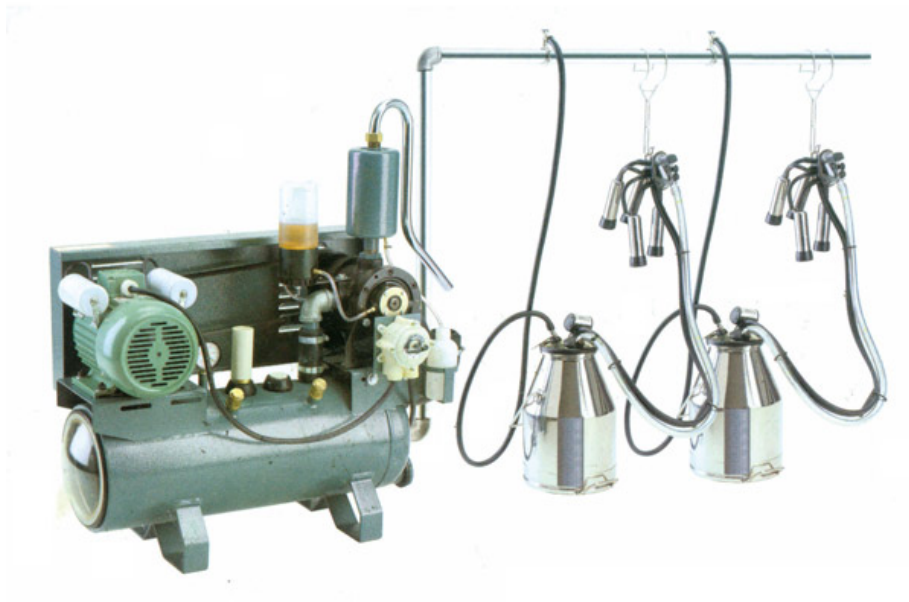
5) พื้นที่กักโคก่อนเข้ารีดนม (holding area) เป็นพื้นที่สำหรับกักโคก่อนเข้ารีดนมเพื่อทำความสะอาดเต้าโคและเต้านมก่อนโคเข้ารีดจะอยู่ติดกับโรงรีดนม มีขนาดไม่ใหญ่ จนเกินไป ประมาณพื้นที่ 2 ตารางเมตรต่อโคหนึ่งตัว (ภาพที่ 4.83)



ภาพที่ 4.83 พื้นที่กักโคก่อนเข้ารีดนม

ที่มา: Olympiadairybarns.com (n.d.)

6) โรงรีดนม (milking parlor) เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดทั้งในการเลี้ยงแบบปล่อยลานหรือแบบปล่อยในทุ่งหญ้า จำเป็นต้องมีโรงรีดนมแยกต่างหาก ส่วนการเลี้ยงโคนมแบบรีดนมยืนของการรีดนมจะกระทำในโรงเรือนได้เลย โรงรีดนมมีหลายแบบขึ้นอยู่กับจำนวนโครีดนมและแบบของเครื่องรีดนม ฟาร์มขนาดเล็กมีโครีดนมจำนวนน้อย นิยมใช้เครื่องรีดแบบรีดนมลงถึงเป็นรายตัว (bucket type) ฟาร์มขนาดใหญ่มีโครีดนมจำนวนมาก นิยมใช้เครื่องรีดแบบรีดนมแล้วน้ำนมจะถูกส่งไปตามท่อเพื่อเก็บไว้ในถังพักนม (pipeline milking system) (ภาพที่ 4.84-4.85) นอกจากนี้แบบของโรงรีดนมอาจออกแบบเพื่อให้สะดวกในการรีดและการจัดการ เช่น โรงรีดแบบไม่ยกพื้น (floor level system) และโรงรีดนมแบบยกพื้น (elevated stall system) แบบของโรงรีดนมที่รู้จักกันแพร่หลาย ได้แก่ โรงรีดนมแบบก้างปลา (herringbone parlor) และโรงรีดนมแบบพื่นหมุนรอบ (rotary parlor) ไม่ว่าจะเป็โรงรีดนมแบบใด การรีดนมต้องให้สามารถรีดนมโคทั้งฝูงเสร็จภายใน 2 ชั่วโมง (ภาพที่ 4.86) (ดำรงและคณะ, 2546)



ภาพที่ 4.84 ชุดเครื่องรีดแบบบริดนมลงถังเป็นรายตัว

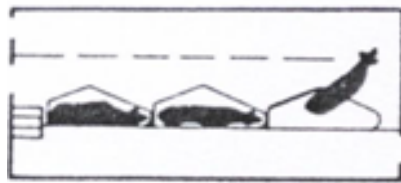
ที่มา: Smart-dairy.com (n.d.)



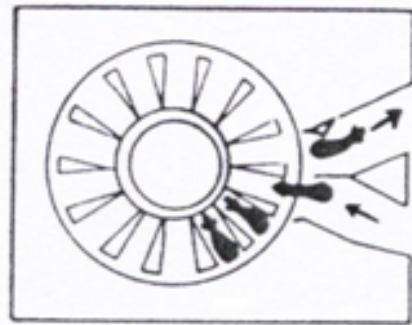
ภาพที่ 4.85 เครื่องรีดแบบรีดนมแล้วน้ำนมจะถูกส่งไปตามท่อเพื่อเก็บไว้ในถังพักนม

ที่มา: Sajware.com (2011)

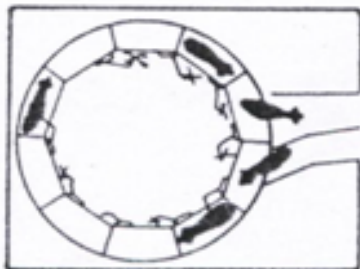
ชุดรีดน้ำนมโค



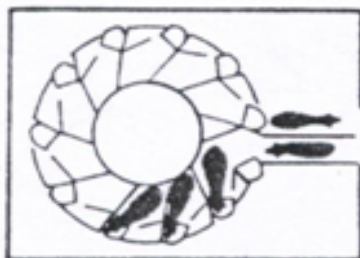
SINGLE SIDE OPENING



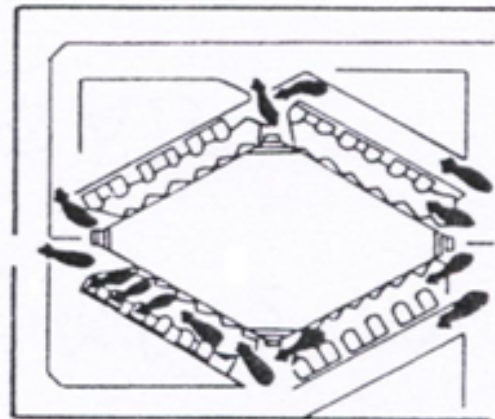
TURNSTYLE



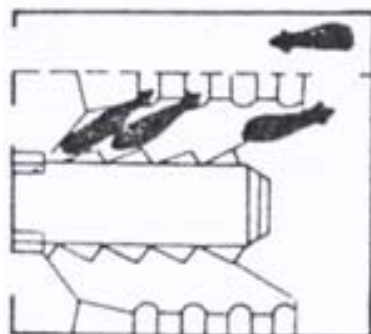
ROTARY TANDEM



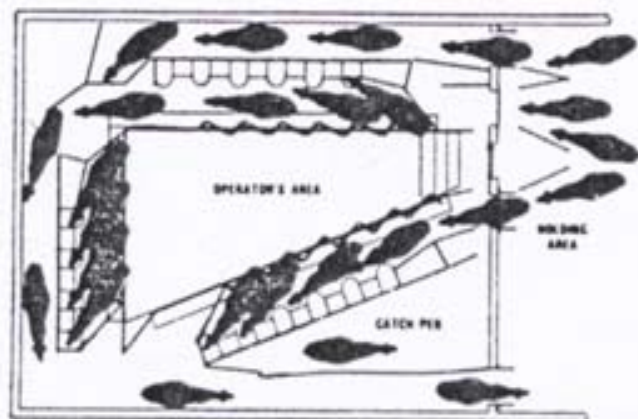
ROTARY HERRINGBONE



POLYGON HERRINGBONE



DOUBLE HERRINGBONE



TRIGON

ภาพที่ 4.86 ชุดอุปกรณ์รีดนมแบบต่าง ๆ

ที่มา: วิโรจน์ (2546)