คู่มือการเลี้ยงแพะฉบับเกษตรกร

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)



โดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และคณะ

พ.ศ. 2566

คู่มือการเลี้ยงแพะฉบับเกษตรกร

(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566)

โดย

ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

นฤมล พฤกษา

ประทุม มะลิเครือ

หนังสือคู่มือการเลี้ยงแพะฉบับเกษตรกร
Farmer's Goat Production Handbook

เรียบเรียงโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์
นฤมล พฤกษา
ประทุม มะลิเครือ

บรรณาธิการ ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

พิมพ์ครั้งที่ 1 พฤศจิกายน 2564
พิมพ์ครั้งที่ 2 มีนาคม 2565 ฉบับ eBook
พิมพ์ครั้งที่ 3 มีนาคม 2566

ISBN 978-616-586-964-5
eISBN 978-616-590-461-2

จัดพิมพ์โดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
อ. หาดใหญ่ จ. สงขลา 90110

หนังสือเล่มนี้จัดพิมพ์ไม่จำหน่าย แต่ทำขึ้นเพื่อสาธารณประโยชน์

"ขอให้ถือประโยชน์ส่วนตนเป็นที่สอง ประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง
ลาภ ทรัพย์ และ เกียรติยศจะตกมาแก่ท่านเอง ถ้าท่านทรงธรรมะแห่งวิชาชีพไว้ให้บริสุทธิ์"

พระราชปณิธาน สมเด็จพระมหิตลาธิเบศร อดุลยเดชวิกรม พระบรมราชชนก

คำนำ (ฉบับที่ 3)

หนังสือ “คู่มือการเลี้ยงแพะฉบับเกษตรกร” จัดทำขึ้นเป็นครั้งที่สามจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่อยู่ในโครงการ “ต้นแบบการพัฒนาเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยร่วมกับการเลี้ยงแพะเนื้อในจังหวัดกระบี่สู่การเลี้ยงแพะเชิงพาณิชย์โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม ปีที่ 2” และเพื่อใช้ประกอบการอบรมถ่ายทอดความรู้ด้านการเลี้ยงแพะเนื้อเชิงธุรกิจ โดยหนังสือได้เสนอแนวคิดในการเลือกพันธุ์แพะมาเลี้ยงการจัดการด้านอาหาร โรงเรือนและอุปกรณ์ที่จำเป็น การดูแลสุขภาพเบื้องต้น การจัดการเรื่องบัญชีและรายได้อย่างง่าย จึงมั่นใจว่าเนื้อหาทั้งหมดจะทำให้ผู้เลี้ยงแพะจะได้รับประโยชน์และสามารถนำไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพได้จริง

ไชยวรรณ วัฒนจันทร์
นฤมล พฤกษา
ประทุม มะลิเครือ

คำนำ (ฉบับที่ 1 และ 2)

หนังสือ “คู่มือการเลี้ยงแพะฉบับเกษตรกร” จัดทำขึ้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะจังหวัดกระบี่ ที่อยู่ภายใต้โครงการ “ต้นแบบการพัฒนาเกษตรกรที่ปลูกปาล์มน้ำมันรายย่อยร่วมกับการเลี้ยงแพะเนื้อในจังหวัดกระบี่สู่การเลี้ยงแพะเชิงพาณิชย์โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม” หรือ “กระบี่โมเดล” ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจาก หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) สำนักงานส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม รวมทั้งสำหรับผู้เลี้ยงแพะทั่วไปที่สนใจ

หนังสือ “คู่มือการเลี้ยงแพะฉบับเกษตรกร” เล่มนี้ได้เสนอแนวคิดในการเลือกพันธุ์แพะมาเลี้ยง การจัดการด้านอาหาร โรงเรือนและอุปกรณ์ที่จำเป็น การดูแลสุขภาพเบื้องต้น การจัดการเรื่องบัญชีและรายได้อย่างง่าย รวมทั้งบทบาทของสำนักงานปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์ ในการสนับสนุนผู้เลี้ยงแพะ จึงมั่นใจว่าเนื้อหาทั้งหมดจะทำให้ผู้เลี้ยงแพะโดยเฉพาะรายใหม่ได้รับประโยชน์ และสามารถนำไปปรับใช้ในการประกอบอาชีพได้จริง

ขอขอบคุณ ศาสตราจารย์ ดร.กนก วงศ์ตระหง่าน รองประธานกรรมการธิการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม คนที่หนึ่ง ดร.พิมพ์รพี พันธุ์วิชาติกุล สมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจังหวัดกระบี่ ดร.กิตติ สัจจาวัฒนาผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) คุณดารารัตน์ โพธิ์รักษา เจ้าหน้าที่อาวุธโส บพท. ดร.กวิน ปุญโญกุล นักวิชาการอิสระ และเกษตรกรในโครงการกระบี่โมเดลปีที่หนึ่งทุกคนที่ให้การสนับสนุนการทำงาน

ท้ายที่สุดนี้ ขอขอบคุณ หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) สำนักงานส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สกสว.) กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดพิมพ์

ไชยวรรณ วัฒนจันทร์
นฤมล พฤกษา
ประทุม มะลิเครือ

สารบัญ

หน้า

คำอธิบายการใช้เอกสาร 7

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับตัวแพะและการจัดการฟาร์มแพะ 10

1. แนวคิดในการเลี้ยงแพะ และประโยชน์ที่ได้จากการเลี้ยงแพะ 11

2. พันธุ์แพะและการตัดสินใจเลือกพันธ์แพะมาเลี้ยง 13

(1) พันธุ์แพะ 13

(2) การตัดสินใจเลือกพันธุ์แพะมาเลี้ยง 19

3. พฤติกรรมปกติ ความเครียด ภูมิคุ้มกันและสุขภาพของแพะ 23

(1) พฤติกรรมทั่วไปของแพะ 23

(2) ความเครียดในตัวแพะ 24

(3) ภูมิคุ้ม 24

(4) ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของแพะ 25

4. การใช้ยาและวัคซีนเพื่อจัดการสุขภาพขั้นพื้นฐาน 37

(1) การใช้ยาเพื่อการรักษา 37

(2) การทำวัคซีน 42

(3) พยาธิและการถ่ายพยาธิ 42

5. โรงเรือนเลี้ยงแพะและอุปกรณ์ที่ควรจะมีในฟาร์มเลี้ยงแพะ 47

(1) โรงเรือนเลี้ยงแพะ 47

(2) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในฟาร์มแพะ 49

6. อาหารและการจัดการอาหารสำหรับแพะ 63

(1) พฤติกรรมในการกินอาหารหยาบของแพะ 63

(2) ความต้องการอาหารของแพะ 63

(3) ความต้องการแร่ธาตุของแพะ 66

(4) ความต้องการวิตามินของแพะ 68

(5) อาหารหยาบสำหรับเลี้ยงแพะ 68

(6) คุณค่าทางโภชนะของอาหารข้น และการผสมอาหารข้นไว้ใช้เอง 72

(7) การผสมอาหาร TMR ไว้ใช้เอง 74

(8) แหล่งข้อมูลวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ใช้ในการคำนวณสูตรอาหาร และตัวอย่างการคำนวณอย่างง่าย 76

(9) การจัดการด้านอาหาร 78

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
7. การจัดการตัวแพะ	**80**
(1) การจัดการแพะในช่วงอายุต่าง ๆ	80
(2) การขุนแพะ	82
(3) การจัดการแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์	83
(4) การชั่งน้ำหนักแพะ	86
(5) การจัดการแพะป่วย	87
(6) โรคแพะที่สำคัญและแนวทางในการรักษา	92
(7) การผสมพันธุ์แพะ	95
(8) การประมาณอายุของแพะ	96
(9) บันทึกประจำฟาร์มแพะ	96
(10) เกณฑ์ทั่วไปที่ใช้ประเมินความสำเร็จในการเลี้ยงแพะ	109
(11) กรณีตัวอย่างของการเลี้ยงแพะ	109
บรรณานุกรม	**113**
ส่วนที่ 2 การทำบัญชีฟาร์มอย่างง่าย และรายได้-ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงแพะเนื้อ	**115**
(1) ทำไมเกษตรกรต้องทำบัญชีฟาร์ม	116
(2) บัญชีฟาร์มคืออะไร	117
(3) รายการต้นทุนและผลตอบแทนของฟาร์มแพะเนื้อ	117
(4) บัญชีฟาร์มสำหรับเกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงแพะเนื้อ	120
(5) เครื่องมือสำหรับบันทึกบัญชีฟาร์ม	125
(6) บรรณานุกรม	127
ส่วนที่ 3 บริการของกรมปศุสัตว์สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ	**128**
(1) ข้อมูลทั่วไป	129
(2) หน่วยงานของกรมปศุสัตว์ที่ให้บริการในส่วนภูมิภาค	130
(3) ตัวอย่างแบบคำร้องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์	141
ประวัติผู้เขียน	**159**

คำอธิบายการใช้เอกสาร

วัตถุประสงค์ของ “คู่มือการเลี้ยงแพะฉบับเกษตรกร” เล่มนี้ คือ เพื่อให้ผู้เลี้ยงแพะมีความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวกับตัวแพะ และการจัดการเลี้ยงดูแพะของตนเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เลี้ยงรายเดิมปรับปรุงวิธีการเลี้ยงและจัดการฟาร์มแพะให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ขณะที่ผู้เลี้ยงรายใหม่ก็จะมีความรู้มากพอที่จะวางแผนการเลี้ยงดูแพะของตนอย่างมั่นใจ *อย่างไรก็ตาม ความรู้ในคู่มือนี้จะเป็นประโยชน์ ผู้เลี้ยงต้องอ่านและทำความเข้าใจโดยละเอียด*

คู่มือเล่มนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับการเลี้ยงดูและการจัดฟาร์มแพะ ที่เน้นแพะเนื้อเป็นหลัก โดยในส่วนนี้แบ่งย่อยออกเป็น 7 หัวข้อ ได้แก่ หัวข้อที่ 1 เป็นแนวคิดในการเลี้ยงแพะ และประโยชน์และคุณค่าที่ได้จากการเลี้ยงแพะ จึงเป็นเสมือนบทนำที่ให้ผู้อ่านเห็นภาพรวมก่อน หัวข้อที่ 2 เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพันธุ์แพะและการตัดสินใจเลือกพันธุ์แพะมาเลี้ยงให้เหมาะสมกับศักยภาพของผู้เลี้ยงมี หัวข้อที่ 3 เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมปกติ ความเครียด ภูมิคุ้มกัน และสุขภาพของแพะ ซึ่งสัมพันธ์กับหัวข้อที่ 4 วาด้วยเรื่องของการใช้ยาและวัคซีนเพื่อจัดการสุขภาพขั้นพื้นฐานของแพะ สำหรับหัวข้อที่ 5 เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโรงเรือนเลี้ยงแพะและอุปกรณ์ที่ควรจะมีไว้ในฟาร์มแพะ หัวข้อที่ 6 เป็นเรื่องของอาหารและการจัดการอาหารสำหรับแพะ และหัวข้อที่ 7 เป็นเรื่องของการจัดการตัวแพะ รวมทั้งการวางแผนการเลี้ยงแพะ ซึ่งผู้เขียนเชื่อว่าข้อมูลทั้งหมดจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้ที่จะเริ่มต้นเลี้ยงแพะและผู้เลี้ยงแพะรายเดิม



<u>ส่วนที่ 2</u> ให้ข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวข้องกับการทำบัญชีฟาร์มอย่างง่าย รวมทั้งการคำนวณรายได้และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงแพะเนื้อ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยในการประเมินผลการดำเนินธุรกิจในรอบปีว่ามีความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง เพื่อจะได้หาแนวทางวางแผนการเลี้ยงแพะให้ดียิ่งขึ้นในปีต่อไป อย่างไรก็ตาม *<u>ปัญหาที่เกษตรกรประสบอยู่เกี่ยวกับการวางแผนพัฒนาฟาร์ม คือ เกษตรกรไม่มีข้อมูล หรือมีข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเนื่องจากไม่มีการจดบันทึก เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะอาศัยความจำและประสบการณ์ที่ผ่านมา ซึ่งมักจะก่อให้เกิดความผิดพลาดในการดำเนินธุรกิจฟาร์ม</u>* แต่การทำบัญชีและบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับรายได้และรายจ่ายของฟาร์ม จะช่วยให้เกษตรกรมีข้อมูลสำหรับการตัดสินใจและวางแผนพัฒนาฟาร์มให้ประสบผลสำเร็จได้ ดังนั้น เนื่องหาในส่วนที่ 2 จึงนำเสนอแนวทางในการทำบัญชีฟาร์มอย่างง่าย และการคำนวณรายได้และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงแพะเนื้อ

<u>ส่วนที่ 3</u> ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของกรมปศุสัตว์ในการสนับสนุนการเลี้ยงแพะของเกษตรกร ทั้งในด้านการให้บริการด้านพันธุ์แพะ การให้คำแนะนำการเลี้ยงแพะ การให้บริการด้านสุขภาพและวัคซีนสำหรับแพะ รวมทั้งข้อมูลเบื้องต้นสำหรับการติดต่อต่าง ๆ พร้อมตัวอย่างแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เลี้ยงสามารถเข้าถึงการให้บริการจากกรมปศุสัตว์ได้ตลอดเวลา


463

ส่วนที่ 1
ข้อมูลทั่วไปที่เกี่ยวกับตัวแพะและการจัดการฟาร์มแพะ

โดย
รศ.ดร.ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

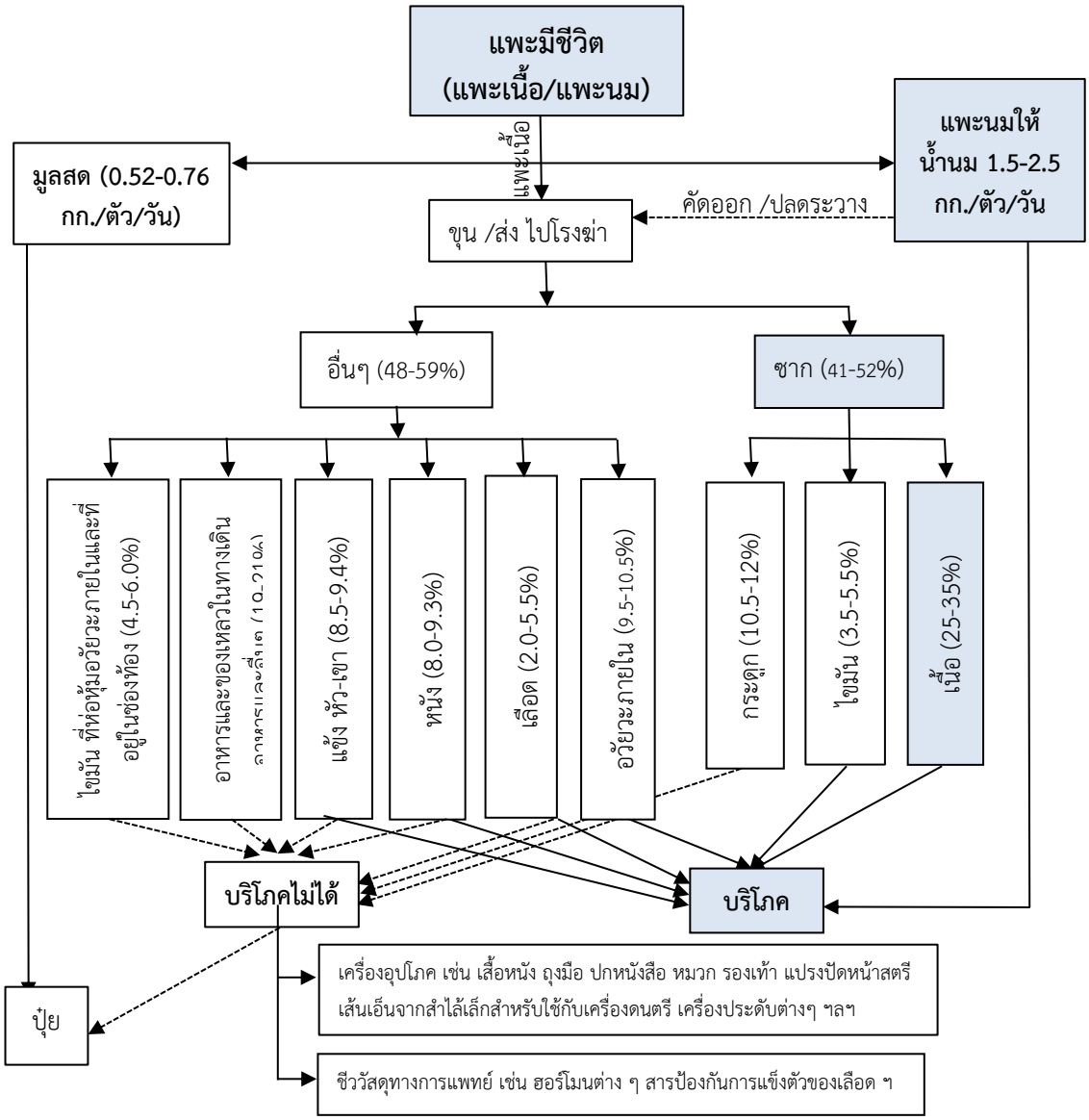
สาขาวิชานวัตกรรมการผลิตสัตว์และการจัดการ
ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. แนวคิดในการเลี้ยงแพะ และประโยชน์ที่ได้จากการเลี้ยงแพะ

แพะ (goat) เป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็กในตระกูล *Caprinae* มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Capra aegagrus hircus* (หรือ *Capra hircus*) เป็นสัตว์ที่เล็มกินใบไม้และหญ้าเป็นอาหาร สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างดี จึงถูกนำไปเลี้ยงในทุกภูมิภาคของโลกควบคู่ไปกับพัฒนาการทางสังคมและวัฒนธรรมของมนุษย์ตลอดเวลากว่าหนึ่งหมื่นปีที่ผ่านมา จึงมีหลักฐานทางโบราณคดีที่ชี้ชัดว่าแพะเข้าไปเกี่ยวข้องกับอารยธรรมของมนุษย์ ได้แก่ อารยธรรมในแถบลุ่มน้ำไนล์ ลุ่มน้ำไทกริสและยูเฟรทิส และลุ่มน้ำสินธุ มนุษย์ได้พัฒนาความสัมพันธ์กับแพะในหลากหลายรูปแบบที่มากกว่าหลักฐานทางความเชื่อ (Mason, 1981 และ Solaiman, 2010)

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลของกรมปศุสัตว์แสดงให้เห็นว่า ในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีจำนวนประชากรแพะที่เลี้ยงทั้งหมด 832,533 ตัว โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2554 หรือเมื่อ 5 ปีที่ผ่านมาถึง 94.7% โดยภาคใต้ยังคงมีจำนวนประชากรแพะมากที่สุด คิดเป็น 45.28% รองลงมา คือ ภาคกลาง 34.08% ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 11.59% และภาคเหนือ 9.04% ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ พบว่ามีจำนวนทั้งหมด 65,850 ครัวเรือน (หรือราย) ภาคใต้มีจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะมากที่สุด คือ 51,183 ครัวเรือน หรือคิดเป็น 77.73% ของประเทศ รองลงมา คือ ภาคกลาง จำนวน 8,224 ครัวเรือน หรือ 12.49% ภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 3,821 ครัวเรือน หรือ 5.80% และภาคเหนือ จำนวน 2,622 ครัวเรือน หรือ 3.98% ของประเทศ ตามลำดับ (ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2563) ซึ่งจำนวนประชากรแพะที่มีอยู่ทั้งหมดนี้นับว่ามีจำนวนเพียงเล็กน้อย เพราะคิดเป็นเพียงประมาณร้อยละ 0.1-0.2 ของจำนวนประชากรสัตว์เศรษฐกิจชนิดอื่นที่เลี้ยงในประเทศไทย รวมทั้งยังมีจำนวนน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอาเซียนบางประเทศ เช่น อินโดนีเซีย เวียดนาม และฟิลิปปินส์ (ไชยวรรณ, 2562) และด้วยจำนวนที่มีอยู่เพียงเล็กน้อยนี้เองจึงสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจไม่มากเท่ากับไก่เนื้อ สุกร และโคเนื้อ *แพะจึงเป็นเพียงสัตว์เศรษฐกิจทางเลือก แต่ก็ถือได้ว่าเป็นสัตว์เศรษฐกิจทางเลือกที่สามารถสร้างโอกาสให้แก่เกษตรผู้เลี้ยงสัตว์ได้* เพราะแพะให้ผลผลิตหลัก คือ ให้เนื้อ ซึ่งมีโปรตีนสูง แต่มีไขมันและคอเลสเตอรอลต่ำ และให้น้ำนมที่มีคุณค่าทางโภชนะสูงใกล้เคียงน้ำนมของมนุษย์ จึงถือได้ว่าผลผลิตเนื้อและน้ำนมแพะเป็นอาหารที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อสุขภาพ (healthy food) นอกจากนี้ตัวแพะเองยังช่วยจัดการวัชพืชในสวน ให้มูลที่เป็นปุ๋ยอย่างดีสำหรับพืช สามารถลดการนำเข้าปุ๋ยวิทยาศาสตร์ได้เป็นอย่างดี รวมทั้งผลพลอยได้ต่าง ๆ จากการแปรสภาพตัวแพะยังให้ประโยชน์มากมาย ดังแสดงในภาพที่ 1

ข้อมูลของศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ กรมปศุสัตว์ (2563) ได้สรุปว่า ภาคกลางมีศักยภาพในการเลี้ยงแพะเนื้อสูงที่สุด ซึ่งน่าจะเป็นเพราะภาคกลางมีพื้นที่มากเพียงพอกับการเลี้ยงแพะ รวมทั้งยังเป็นแหล่งของวัตถุดิบที่ใช้ผสมอาหารสัตว์ ทำให้มีต้นทุนค่าอาหารต่ำกว่าภาคอื่น ขณะที่ภาคใต้มีศักยภาพในการเลี้ยงแพะเนื้อต่ำกว่าภาคอื่น ๆ ก็เพราะภาคใต้มีข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ที่ใช้เลี้ยงแพะ แหล่งผลิตวัตถุดิบอาหารสัตว์มีน้อย จึงต้องพึ่งพาวัตถุดิบอาหารสัตว์จากภาคอื่น ทำให้มีต้นทุนในการขนส่ง แต่คนในภาคใต้บริโภคเนื้อแพะมากที่สุด โดยเฉพาะคนในพื้นที่จังหวัดชายแดนภาคใต้และจังหวัดภาคใต้ฝั่งอันดามัน เพราะสัมพันธ์กับความเชื่อทางศาสนาและวัฒนธรรมของชุมชนซึ่งแตกต่างจากภาคอื่น ส่งผลให้ภาคใต้มีประชากรแพะมากที่สุด และทำให้แพะกลายเป็นสัตว์เศรษฐกิจสำคัญของภาคใต้



ภาพที่ 1 การใช้ประโยชน์จากตัวแพะและผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นจากการเลี้ยงแพะ
ที่มา : ดัดแปลงจาก ไชยวรรณ (2562)

แม้ว่าแพะจะเป็นโอกาสและเป็นทางเลือกใหม่ แต่ก่อนที่จะเลี้ยงแพะ จำเป็นจะต้องวิเคราะห์ศักยภาพของตัวเองให้ได้ก่อนว่า มีเงินทุนเท่าไร จะเลี้ยงแพะพันธุ์อะไร มีพื้นที่เลี้ยงแพะกี่ไร่ แหล่งอาหารหยาบหลักคืออะไร จะเพียงพอกับจำนวนแพะที่จะเลี้ยงหรือไม่ มีแรงงานที่จะสนับสนุนการเลี้ยงไหม และตลาดที่จะจำหน่ายแพะอยู่ที่ใด

2. พันธุ์แพะและการตัดสินใจเลือกพันธุ์แพะมาเลี้ยง

(1) พันธุ์แพะ

1. แพะพื้นเมืองภาคใต้ (Southern Thai indigenous breed)

แพะพื้นเมืองภาคใต้ (ภาพที่ 2) จัดอยู่ในกลุ่มแพะเนื้อเช่นเดียวกับแพะคัมบิงกัทจัง (Katjang goat) ซึ่งพบได้ทั่วไปในมาเลเซีย สุมาตรา ชวา บอร์เนียว มินดาเนา และบางส่วนของพม่า มีน้ำหนักตัวอยู่ในช่วง 20-45 กก. โดยแพะเพศผู้มีน้ำหนักตัวประมาณ 30-45 กก. ส่วนเพศเมียมีน้ำหนักตัวประมาณ 25-30 กก. แพะพื้นเมืองภาคใต้ส่วนใหญ่มีขนสีน้ำตาล สีดำ เหมาะกับตลาดในพื้นที่ภาคใต้ตอนล่างซึ่งต้องการแพะรวมกันมากถึง 67.8% มีใบหูตั้งแบบตั้ง (Pixie) แต่เนื่องจากถูกนำไปเปรียบเทียบกับแพะพันธุ์แท้ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ จึงถูกมองว่าเป็นแพะที่ตัวเล็ก ให้เนื้อไม่มาก ให้น้ำนมน้อย เติบโตช้า และไม่มีความเหมาะสมสำหรับการเลี้ยงเชิงพาณิชย์ แม้ว่าความจริงแล้วแพะพื้นเมืองยังมีข้อดีหลายประการที่ถูกมองข้าม เช่น สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม อาหาร โรคและพยาธิที่มีอยู่ในพื้นถิ่นภาคใต้ได้ดี ผสมติดดีและให้ลูกดก ไม่มีปัญหาเรื่องการดำรงชีวิต จึงถูกนำมาใช้เป็นพันธุ์พื้นฐานเพื่อใช้ผสมพันธุ์กับแพะพันธุ์แท้ที่นำเข้าจากต่างประเทศ เช่น นำมาผสมกับพันธุ์บอร์ พันธุ์แองโกลนูเบียน และซาเนน เป็นต้น สำหรับภาคใต้ตอนล่างแล้ว การที่แพะพื้นเมืองมีขนาดตัวไม่ใหญ่มาก จึงเหมาะสมกับศักยภาพผู้เลี้ยงรายย่อย และตลาดในพื้นที่ซึ่งต้องการแพะตัวเล็กเพื่อใช้ในพิธีทางศาสนาอิสลาม หรือบริโภคทั่วไป จึงสรุปว่าแพะพื้นเมืองภาคใต้ยังคงมีตลาดรองรับ



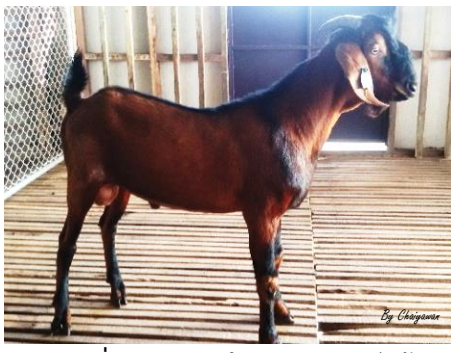
ภาพที่ 2 ลักษณะแพะพื้นเมืองภาคใต้ซึ่งส่วนใหญ่มีขนสีน้ำตาล น้ำตาลดำ และหลังมีขนสีดำ หรือมีขนสีน้ำตาลสลับสีดำ
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

2. แพะพันธุ์แท้ที่นำเข้ามาเลี้ยงในประเทศไทย

2.1 แองโกลนูเบียน (Anglo-Nubian)

แพะพันธุ์แองโกลนูเบียน (ภาพที่ 3) ถูกพัฒนาขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1870 จัดอยู่ในกลุ่ม “กึ่งเนื้อกึ่งนม หรือ dual purpose” แต่หากต้องการที่จะเลี้ยงเพื่อผลิตน้ำนมก็จะต้องคัดเลือกสายเลือดพ่อและแม่แพะที่มีลักษณะและลักษณะทางสรีระที่สอดคล้องกับความเป็นแพะนมด้วย ลักษณะของแพะพันธุ์แองโกลนูเบียน คือ สามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของประเทศไทยได้ดี ให้ลูกดก ปกติแพะพันธุ์นี้มีขนสั้นเกรียน ขนมีน้ำตาล น้ำตาลดำ น้ำตาลแถบดำ และแซมด้วยสีขาว เป็นต้น

สำหรับลักษณะเด่น คือ ดั้งจมูก โค้ง (หรืองุ้ม) ใบหูยาวและปรก ลำตัวขา ช่วงขายาว เมื่อโตเต็มที่เพศผู้มีน้ำหนักประมาณ 70-90 กก. ขณะที่เพศเมียมีน้ำหนักประมาณ 40-70 กก. ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.สงขลานครินทร์ (ม.อ.) ได้นำแพะพันธุ์แองโกลนูเบียนมาผสมกับแพะพื้นเมืองภาคใต้ที่ระดับสายเลือดต่างๆ และสรุปว่า แพะเนื้อลูกผสมแองโกลนูเบียนกับแพะพื้นเมืองที่ระดับสายเลือด 50 : 50 มีความเหมาะสมกับสภาพการเลี้ยงของเกษตรกรรายย่อยในภาคใต้มากที่สุด



ภาพที่ 3 แพะแองโกลนูเบียนพันธุ์แท้ของศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ม.อ.
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

2.2 แพะพันธุ์บอร์ (Boer)

แพะพันธุ์บอร์ เป็นพันธุ์แพะเนื้อที่ถูกเลือกให้เป็นแพะเนื้อในอุดมคติของหลายประเทศ รวมทั้งของประเทศไทย ตัวใหญ่ และมีทรงเหลี่ยม มัดกล้ามเนื้อมีขนาดใหญ่ ลักษณ์เด่นของแพะพันธุ์นี้ คือ หัวและคอมีสีน้ำตาลแดงจนถึงน้ำตาลดำ ดั้งจมูกงุ้ม ลำตัวสีขาว ใบหูยาวและปรก (ภาพที่ 4) เมื่อโตเต็มที่เพศผู้มีน้ำหนักประมาณ 110-135 กก. และเพศเมียมีน้ำหนักประมาณ 90-100 กก. แต่ขนาดความใหญ่โตของร่างกายก็ขึ้นอยู่กับการจัดการเลี้ยงดู ส่วนการนำแพะบอร์พันธุ์แท้หรือบอร์เลือดสูงไปเลี้ยงในสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพาราเป็นเรื่องที่ควรระมัดระวัง เพราะบอร์พันธุ์แท้ตัวใหญ่ ปริมาณและคุณค่าทางโภชนะของอาหารหยาบในสวนอาจจะไม่เพียงพอสำหรับการเติบโต และการแสดงศักยภาพทางพันธุกรรม เว้นเสียแต่ว่าผู้เลี้ยงจะต้องเตรียมการเรื่องอาหารหยาบอย่างดี



ภาพที่ 4 ลักษณะรูปร่างแพะบอร์พันธ์แท้ของศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ม.อ.
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

2.3 แพะพันธุ์คาลาฮารีแดง (Kalahari red)

คาลาฮารีแดง มีลักษณะรูปร่างและน้ำหนักตัวเมื่อโตเต็มวัยไม่แตกต่างจากแพะพันธุ์บอร์ บางครั้งจึงเรียกแพะพันธุ์นี้ว่า “บอร์แดง หรือ Red Boer” เพราะลักษณะเด่นของแพะพันธุ์นี้ คือ มีขนสีน้ำตาล ลำตัวหนากับแพะพันธุ์บอร์ (ภาพที่ 5) ทนร้อน หากินเก่ง หากมีการจัดการดูแลและให้อาหารที่ดี แพะพันธุ์นี้จะเติบโตเร็ว ให้เปอร์เซ็นต์ซากที่สูง เช่นเดียวกับแพะพันธุ์บอร์ ดังนั้นการนำแพะคาลาฮารีแดงไปเลี้ยงในสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพาราเป็นเรื่องที่ต้องเตรียมการให้รอบคอบโดยเฉพาะรายย่อยเพราะเป็นแพะที่ตัวใหญ่จึงกินเยอะ ถ้าปริมาณและคุณค่าทางโภชนะของอาหารหยาบในสวนไม่เพียงพอแพะก็อาจจะเติบโตได้ไม่ดี

2.4 แพะพันธุ์แบล็คเบงกอล (Black Bengal)

แบล็คเบงกอล (ภาพที่ 6) ถือว่าเป็นแพะพื้นเมืองของประเทศบังคลาเทศ บางส่วนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคตะวันตกของประเทศ อินเดีย และภาคตะวันตกของพม่า รัฐบาลบังคลาเทศ ได้น้อมเกล้าถวายแด่ สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เมื่อปี พ.ศ. 2553

กล่าวได้ว่าเป็นแพะเนื้อขนาดเล็ก (25-35 กก.) เหมาะสมสำหรับ การเลี้ยงของเกษตรกร รายย่อยในพื้นที่ภาคใต้ ทั้งในสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพารา เพราะตัวเล็กใกล้เคียงกับ แพะพื้นเมืองไทย เพศเมียมีอัตราการผสมติดสูง และให้ลูกดก มีเปอร์เซ็นต์การให้ลูกแฝดสูง สามารถปรับตัวให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมของประเทศไทยได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 5 แพะคาลาฮารีแดงพันธุ์แท้ ของศูนย์วิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการผสมเทียมสุราษฎร์ธานี **กรมปศุสัตว์**
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)



ภาพที่ 6 แพะแบล็คเบงกอลพระราชทานของศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ม.อ.
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

2.5 แพะพันธุ์ซาเนน (Saanen)

“ซาเนน” เป็นแพะพันธุ์นม มีถิ่นกำเนิดดั้งเดิมอยู่ในประเทศสวิสเซอร์แลนด์ได้รับฉายาว่าเป็นราชินีแห่งแพะนมเพราะให้น้ำนมดีช่วงเวลาการรีดค่อนข้างยาว (ภาพที่ 7)

ลักษณะเด่นของแพะพันธุ์นี้ คือ มีลำตัวสีขาว หรือสีครีม หูสั้นและตั้งตรงชี้ไปข้างหน้าและอาจจะมีติ่งเล็ก (wattle) ใต้ต้นคอ หรือไม่มีก็ได้ เมื่อโตเต็มที่เพศผู้มีน้ำหนักตัวประมาณ 50-60 กก. และเพศเมียมีน้ำหนักตัวประมาณ 45-55 กก. ปกติแพะพันธุ์นี้ให้น้ำนมเฉลี่ย 2.5-3.0 กก./ตัว/วัน ให้น้ำนมนาน 250-290 วัน น้ำนมมีไขมันประมาณ 3.3% แพะซาเนนพันธุ์แท้และซาเนนเลือดสูงเกิน 75% อาจจะไม่เหมาะที่จะนำไปเลี้ยงในสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพารา เพราะความชื้นในสวนอาจจะสูงเกินไป และหากใช้ทางใบปาล์มน้ำมันเป็นอาหารหยาบหลัก แพะจะได้รับโภชนะที่ไม่เพียงพอ แต่ถ้าจะเลี้ยงก็สามารถทำได้ถ้ามีวางระบบการจัดการโรงเรือนที่ดีเน้นการเลี้ยงแบบประณีต และมีการปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ร่วมด้วยก็สามารถเลี้ยงได้



ภาพที่ 7 แพะนมพันธุ์ซาเนนจากบริษัท ซี.พี.เอฟ. ของสาขานวัตกรรมการผลิตสัตว์และการจัดการ (ก) และแม่แพะนมพันธุ์ซาเนนเลือดสูง (ข) ที่เข้าประกวดในงานแพะ ม.อ. ครั้งที่ 2 ที่คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.อ.
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

3. แพะลูกผสม (Crossbred goat)

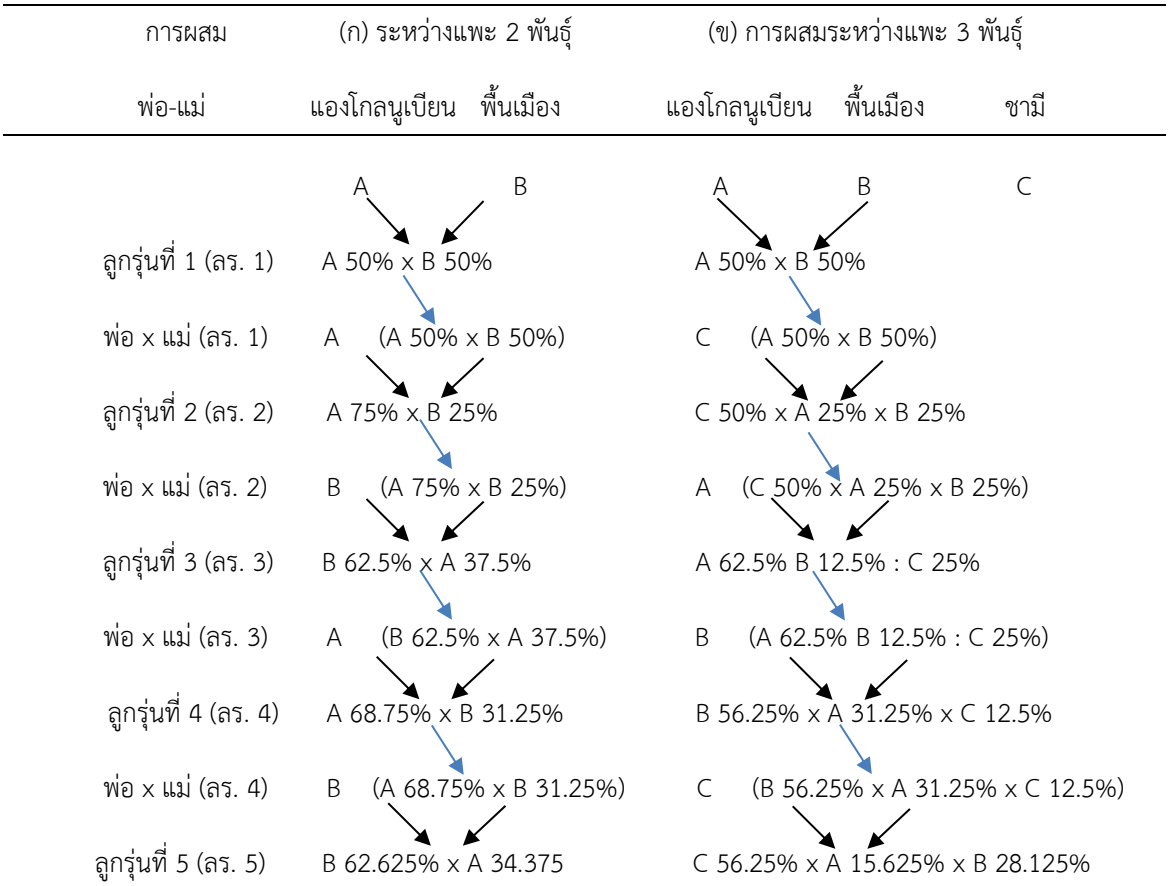
แพะลูกผสม หมายถึง การนำแพะต่างพันธุ์กันมาผสมพันธุ์กัน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างลูกแพะรุ่นถัดไปที่รวมความดีของแต่ละพันธุ์เข้ามาไว้ด้วยกัน เช่น การผสมข้ามระหว่างแพะพื้นเมืองกับแพะที่นำเข้าจากต่างประเทศเพื่อปรับปรุงความสามารถในการให้ผลผลิตของแพะพื้นเมืองให้ดีขึ้น ซึ่งในทางพันธุศาสตร์เชื่อว่าการนำสัตว์ตั้งแต่สองพันธุ์มาผสมกันมักจะให้ลูกที่ดีเด่นกว่าแพะรุ่นพ่อและแม่ เรียกปรากฏการณ์นี้ว่า “เฮทเทอโรสิส (heterosis) ทั้งนี้การผสมพันธุ์ระหว่างแพะต่างพันธุ์กันนี้สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 แบบ คือ (1) การผสมแบบข้ามพันธุ์ เช่น การนำแพะพันธุ์แองโกลนูเบียนมาผสมข้ามกับแพะพื้นเมืองภาคใต้ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.อ. ทำให้ได้แพะเนื้อลูกผสมที่มีชื่อว่า “ทรัพย์-ม.อ. 1” (ภาพที่ 8) และคงระดับเลือดไว้อย่างละครึ่ง และ (2) การผสมแบบเพิ่มระดับเลือดของแพะเลือดใดเลือดหนึ่งให้สูงขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งการผสมข้ามพันธุ์แบบนี้แบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ แบบที่ 1 เป็นการผสมข้ามระหว่างสองพันธุ์ ตัวอย่างของการผสมพันธุ์แบบนี้ ได้แก่ การผสมข้ามเพียงครั้งเดียว (single cross) การผสมข้ามกลับ (back cross) และการผสมข้ามสลับ (crisscross) (ภาพที่ 9 ก) และแบบที่ 2 เป็นการผสมข้ามระหว่างสามพันธุ์ขึ้นไป ตัวอย่างเช่น การผสมข้ามแบบหมุนเวียน (rotational cross) และผสมข้ามแบบ terminal cross (ภาพที่ 9 ข)

3.1 แพะพันธุ์ทรัพย์-ม.อ. 1

แพะ “ทรัพย์-ม.อ. 1” พัฒนาจากการผสมแพะพันธุ์แองโกลนูเบียนมาผสมกับแพะพื้นเมืองภาคใต้ (ภาพที่ 10) ที่พัฒนาโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก โดยกำหนดลักษณะของแพะกลุ่มนี้ให้มีช่วงขาและลำตัวยาว ใบหูปรก (nuwby type) หรือกึ่งปรก (munchkin type) ขนสีน้ำตาลจนถึงสีน้ำตาลแดง กลางหลังมีขนสีน้ำตาลไหม้ จนถึงสีดำ เมื่อโตเต็มที่เพศผู้จะมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 45-50 กก. ส่วนเพศเมียจะมีน้ำหนักอยู่ในช่วง 35-42 กก.

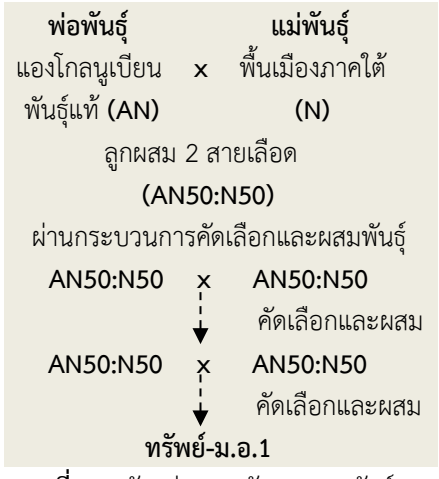


ภาพที่ 8 แพะลูกผสมทรัพย์-ม.อ.1
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)



ภาพที่ 9 ตัวอย่างของการผสมข้ามแบบหมุนเวียน (rotational cross) โดยนำแพะพันธุ์แองโกลนูเบียนมากับแพะพื้นเมือง (ก) และนำแพะพันธุ์แองโกลนูเบียนไปผสมกับแพะพื้นเมืองและผสมกับแพะพันธุ์ชามี (ข) ได้ลูกผสมสามสายเลือด

ข้อเด่นของแพะ “ทรัพย์-ม.อ. 1” คือ ทนร้อน ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของภาคใต้ ให้ลูกดก มีรูปร่างไม่ใหญ่จนเกินไป แต่ใหญ่กว่าแพะพื้นเมือง จึงไม่เป็นภาระในด้านการจัดการด้านอาหารของผู้เลี้ยงรายย่อย แม่แพะค่อนข้างจะมีน้ำนมเลี้ยงลูกมากกว่าแม่แพะพันธุ์บอร์เล็กน้อย จึงเหมาะสมสำหรับผู้เลี้ยงรายย่อยจะนำไปเลี้ยงขุนขาย หรือนำแพะลูกผสมเพศเมียไปผสมพันธุ์พ่อพันธุ์แท้ก่อนนำไปขุนขาย เช่น นำผสมไปผสมกับพ่อพันธุ์แองโกลนูเบียนซึ่งเป็นการเพิ่มเลือดแองโกลนูเบียนให้สูงขึ้นเป็น 75% หรือถ้านำไปผสมกับพ่อพันธุ์บอร์ ก็จะได้ลูกผสมสามสายเลือด คือ บอร์ 50% แองโกลนูเบียน 25% และพื้นเมือง 25% ทำให้ได้ลูกผสมที่มีความเป็นแพะเนื้อเพิ่ม หรืออาจนำไปผสมกับพ่อสายนม เช่นซาเนน หรือชามีพันธุ์แท้ ก็จะได้แพะรุ่นลูก (เป็นลูกผสมสามสายเลือด) ที่มีความสามารถในการให้น้ำนมเพิ่มขึ้น เป็นต้น



ภาพที่ 10 ตัวอย่างการพัฒนาแพะพันธุ์ทรัพย์-ม.อ.1 ซึ่งใช้เวลากว่า 20 ปี

3.2 แพะลูกผสมชามี-ทรัพย์ ม.อ.1

เป็นการนำแพะ “ทรัพย์-ม.อ.1” (ภาพที่ 11) มาผสมกับแพะนมพันธุ์ชามี เพื่อให้ได้แพะลูกผสมสามสายเลือดในรุ่นถัดมา โดยลูกผสมที่ได้ มีเลือดของแพะชามี 50% แองโกลนูเบียน 25% และพื้นเมืองภาคใต้ 25% ซึ่งจากผลการศึกษาของศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ม.อ. พบว่า แพะลูกผสมชามี-ทรัพย์-ม.อ.1 มีขนาดร่างกายเล็กกว่าแพะชามีพันธุ์แท้เล็กน้อย แต่ใหญ่กว่า สามารถตอบสนองต่ออาหารได้ดีกว่า ให้น้ำนมได้มากกว่าแพะทรัพย์-ม.อ.1 รวมทั้งสามารถปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมของภาคใต้ตอนล่างได้ดีกว่าแพะชามีพันธุ์แท้ จึงเป็นแพะลูกผสมที่เหมาะสมสำหรับเลี้ยงขุนผลิตเนื้อและนำไปรีดนม อย่างไรก็ตามแพะลูกผสมชามี-ทรัพย์-ม.อ.1 ยังคงอยู่ในระหว่างการทดลองสมรรถภาพการให้ผลผลิตของแพะรุ่นลูกก่อนที่จะนำไปเผยแพร่เชิงสาธารณะ



ภาพที่ 11 แพะลูกผสมชามี-ทรัพย์-ม.อ.1 ของศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก คณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.อ.
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

3.3 แพะเนื้อแดงสุราษฎร์

แพะแดงสุราษฎร์ (ภาพที่ 12) เป็นแพะลูกผสมสามสายเลือดที่พัฒนาขึ้นโดยศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสุราษฎร์ธานี ตามแนวคิด “เลี้ยงลูกเก่ง โตดี มีอัตลักษณ์” มีลำตัวขนสีน้ำตาลแดง ลำตัวหนา กล้ามเนื้อมาก เพราะเป็นลูกผสมระหว่างแพะเนื้อพันธุ์คาลาฮารีแดง 50% พื้นเมืองภาคใต้ 25% และแพะนมพันธุ์ท็อกเกนเบิร์ก 25% จึงทนร้อน ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมภาคใต้ได้ดี และแม่พันธุ์เลี้ยงลูกดี ที่อายุระหว่าง 5-6 เดือน จะมีน้ำหนักตัวประมาณ 25-30 กก.



ภาพที่ 12 แพะเนื้อลูกผสม “แดงสุราษฎร์” ของศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยี ชีวภาพสุราษฎร์ธานี กรมปศุสัตว์
ที่มา : ภาพโดย จิตศักดิ์ เมืองเขียว

(2) การตัดสินใจเลือกพันธุ์แพะมาเลี้ยง

การเลือกแพะมาเลี้ยงเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้เลี้ยงจะต้องวางแผนให้รอบคอบ เพราะต้องการออกแบบระบบการเลี้ยงให้เหมาะสมกับศักยภาพทางเศรษฐกิจ ตลาด และกำลังของผู้เลี้ยงเอง โดยเฉพาะถ้านำแพะไปเลี้ยงในสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพารา ต่อไปนี้ คือ แนวคิดสำหรับใช้ในการตัดสินใจ

1. จะตัดสินใจเลือกเลี้ยงแพะพันธุ์เนื้อ หรือพันธุ์นม ?

คำตอบในประเด็นนี้ คือ ผู้เลี้ยงจะต้องรู้จักตลาดที่จะจำหน่ายก่อน ทั้งนี้เพราะหากลงทุนเลี้ยงแพะโดยไม่มีการวางแผนที่ดี เช่น ผู้เลี้ยงลงทุนเลี้ยงแพะนม แต่ไม่ได้วางแผนในเรื่องการจำนวนแพะที่จะเลี้ยง จำนวนน้ำนมดิบที่จะรีดได้ อาหารและแปลงหญ้า สถานที่จำหน่ายน้ำนม หรือวิธีการแปรรูปน้ำนม ย่อมจะทำให้ผู้เลี้ยงอยู่ในสภาวะที่มีความเสี่ยง

อนึ่ง นอกจากตลาดที่จะจำหน่ายแล้ว สถานที่ที่จะเลี้ยงแพะก็เป็นประเด็นสำคัญที่จะต้องพิจารณา ในกรณีที่เลี้ยงแพะในสวนปาล์มน้ำมัน (รวมทั้งสวนยางพารา) ซึ่งมีความชื้นสูง ก็จำเป็นจะต้องใส่ใจในเรื่องการออกแบบโรงเรือนให้เหมาะสม แหล่งอาหารหยาบที่จะนำไปเลี้ยงแพะ ทุนทรัพย์ เวลาที่จะทุ่มเทให้กับการเลี้ยงแพะ

ในกรณีของผู้เลี้ยงแพะรายใหม่ โดยเฉพาะผู้เลี้ยงที่จะเลี้ยงแพะในระบบสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพารา ขอแนะนำให้เริ่มเลี้ยงแพะเนื้อก่อน ทั้งนี้เพราะแพะเนื้อเลี้ยงง่ายกว่า ไม่ต้องรับผิดชอบเรื่องปริมาณน้ำนมที่รีดได้ การควบคุมคุณภาพของน้ำนมดิบก่อนแปรรูป รวมทั้งการดูแลแม่แพะรีดนม ดังนั้น แม้ว่าผู้เลี้ยงอยากจะเลี้ยงแพะนม แต่หากไม่เคยมีประสบการณ์เลี้ยงแพะมาก่อน ขอแนะนำให้เลี้ยงแพะเนื้อก่อน

2. จะเลือกเลี้ยงแพะพันธุ์อะไร ?

พันธุ์แพะที่จะซื้อมาเลี้ยงเป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญ ทั้งนี้เพราะพันธุ์แพะที่จะเลี้ยงต้องสัมพันธ์กับแผนการตลาดที่วางเอาไว้

ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการเลี้ยงแพะเนื้อในสวนปาล์มน้ำมัน และต้องการนำทางใบปาล์มน้ำมันมาเป็นอาหารหยาบหลัก พันธุ์แพะที่จะเลี้ยงก็ควรเป็นแพะพื้นเมืองภาคใต้ หรือแพะลูกผสมพันธุ์ต่าง ๆ ที่มีเลือดแพะพื้นเมือง (เช่น แพะลูกผสมแองโกลนูเบียน-พื้นเมือง หรือบอร์-พื้นเมือง หรือแดงสุราษฎร์ หรือบอร์-ซาเนน-พื้นเมือง) มากกว่าจะเป็นแพะเนื้อพันธุ์แท้ ทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับอาหารหยาบหลักที่จะใช้เลี้ยงแพะ นอกจากนี้ ในกรณีเลี้ยงในสวนปาล์มหรือสวนยาง แพะลูกผสมยังทนต่อความชื้นในช่วงหน้าฝนได้ดีกว่า

การเลี้ยงแพะลูกผสมเลือดสูงกว่า 50% ขึ้นไปจนเป็นพันธุ์แท้ก็สามารถทำได้ จึงแนะนำว่าควรจะวางผังฟาร์มและออกแบบโรงเรือนให้ดีเพื่อแก้ปัญหาเรื่องการระบายอากาศและความชื้น รวมทั้งจะต้องเตรียมการเรื่องแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ให้พร้อม ประการสุดท้าย คือ ควรหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพันธุ์แพะที่จะเลี้ยงก่อน เช่น อยากจะเลี้ยงแพะบอร์-พื้นเมือง เพื่อรีดนม แบบนี้คงเป็นไปไม่ได้ เพราะทั้งบอร์และพื้นเมืองเป็นแพะเนื้อ เป็นต้น

ถ้าต้องการเลี้ยงแพะกึ่งเนื้อกึ่งนม ควรจะเลือกแพะเลือดแองโกลนูเบียน หรือผสมลูกผสม เช่น ซาเนน-พื้นเมือง ชามี-ทรัพย์-ม.อ.1 ชามี-ซาเนน ลามันชา-ซาเนน-แองโกลนูเบียน และแดงสุราษฎร์ เป็นต้น แต่ต้องวางแผนการคัดเลือกและการผสมอย่างดี และต้องคัดลักษณะความเป็นแพะนมเข้าไปเก็บไว้ในฝูง และรูปทรงเต้าที่เหมาะสมเข้าไปไว้ในฝูงด้วย ซึ่งจากภาพที่ 12 ขอแนะนำทรงเต้านมแบบ 13 (ก) ไว้เป็นอันดับแรก รองลงไป คือ 13 (ข) และ (ค) และ (ง) เป็นอันดับสุดท้าย

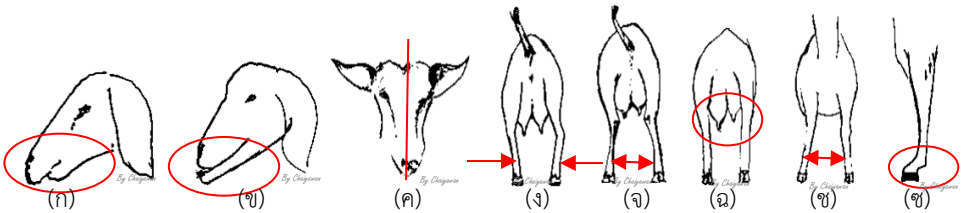


ภาพที่ 13 เปรียบเทียบลักษณะเต้านมแบบต่าง ๆ ของแม่แพะ
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

มีข้อสังเกตว่าผู้เลี้ยงในภาคใต้ตอนล่างยังคงชอบเลี้ยงแพะพื้นเมือง หรือแพะลูกผสม 50% เพราะขนาดแพะกลุ่มนี้ตัวไม่ใหญ่มาก จัดการตัวแพะง่าย กินอาหารหยาบไม่มาก ไม่สิ้นเปลืองค่าอาหารข้นเหมือนกับการเลี้ยงแพะพันธุ์แท้ ดังนั้น *โดยสรุปจึงแนะนำให้ผู้เลี้ยงรายใหม่เริ่มเลี้ยงแพะลูกผสม 50% ก่อน จนกว่าจะมีความชำนาญ จึงค่อยพัฒนาการเลี้ยงไปสู่ลูกผสมเลือดสูง หรือพันธุ์แท้ต่อไป*

3. จะคัดเลือกแพะแบบไหนมาเลี้ยงอย่างไร ?

ในการคัดเลือกแพะเนื้อที่มีลักษณะที่ดี ต้องมีรูปร่าง หน้าตา ใบหู ตรงตามพันธุ์ ไม่มีลักษณะของขากรรไกรล่างที่สั้นกว่าขากรรไกรบน (parrot mouth) (ภาพที่ 14 ก) ไม่มีลักษณะขากรรไกรล่างยาวกว่าขากรรไกรบน (monkey mouth) (ภาพที่ 14 ข) ดั้งจมูกต้องตรง ไม่เบี้ยวคด (ภาพที่ 14 ค) หน้าอกใหญ่เต็ม ขาและข้อขาแข็งแรง ข้อขาหน้าไม่ปรากฏลักษณะของข้อขาหลังถ่าง (ภาพที่ 14 ง) หรือข้อขาหลังแคบ ส่วนปลายเท้าถ่างออก (ภาพที่ 14 จ) เพศเมีย มีเต้านมที่มีรูปทรงสมส่วน เท่ากันทั้งซ้าย-ขวา เป็นถุงกาแฟ และไม่เป็นก้อนแข็ง (ภาพที่ 14 ฉ) ข้อขาหน้าไม่กางออกผิดปกติ (ภาพที่ 14 ช) และไม่มีข้อขาที่ยื่นออกมาข้างหน้า (บางที่เรียกว่าข้อเท้าเป็ด) (ภาพที่ 14 ซ) (ไชยวรรณ, 2562) ในกรณีของการคัดแพะเป็นพ่อพันธุ์ แพะควรมีอายุอยู่ในช่วง 1 ถึง 5 ปี ไม่ใช้พ่อพันธุ์ที่อายุน้อยหรืออายุมากเกินไป ถุงอัณฑะควรมีเม็ดอัณฑะครบทั้งสองเม็ด *และแพะทุกตัวควรผ่านการตรวจโรคแท้งติดต่อ และโรค CAE (หรือไข้สมองและข้ออักเสบ) มาแล้ว*



ภาพที่ 14 ลักษณะผิดปกติแบบต่าง ๆ ที่ไม่ควรคัดไว้ทำพันธุ์
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

4. แหล่งอาหารหยาบกับแพะที่จะนำมาเลี้ยง

แหล่งอาหารหยาบที่ผู้เลี้ยงมี สามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจว่าจะเลี้ยงแพะพันธุ์เนื้อหรือแพะพันธุ์นมได้ รวมทั้งยังสามารถนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจกำหนดจำนวนแพะที่จะเลี้ยงได้ด้วย สำหรับผู้เลี้ยงที่มีแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์ อาจจะใช้หลักคิดว่าแปลงหญ้า 1 ไร่ สามารถเลี้ยงแพะได้ 17-25 ตัว แต่ก็ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของแปลงหญ้า (ภาพที่ 15)

สำหรับผู้เลี้ยงในสวนปาล์มน้ำมัน การนำทางใบปาล์มน้ำมันมาสับเพื่อนำไปเลี้ยงแพะในรูปสด หรือนำไปหมักในรูปไซเลจ (หมักเปรี้ยว; silage) ก่อนนำไปให้แพะกิน อาจจะไม่เพียงพอกับความต้องการอาหารและโภชนะของแพะพันธุ์แท้และแพะลูกผสมบางกลุ่ม ทั้งนี้เพราะทางใบปาล์มน้ำมันมีปริมาณเยื่อใยสูง และอาจจะทำให้แพะได้รับโภชนะตัวอื่นไม่พอ ถ้าจะตัดหญ้าและพืชใบกว้างที่ขึ้นในสวนปาล์มมาเลี้ยงแพะ ก็พอจะทำได้ ซึ่งรวมทั้งผู้เลี้ยงอาจจะปล่อยแพะลงเล็มกินหญ้าในส่วนปาล์มได้ แต่เมื่อต้นปาล์มน้ำมันมีอายุมากขึ้น ปริมาณหญ้าพืชอาหารสัตว์ซึ่งประกอบไปด้วยพืชใบกว้างและหญ้าจะมีปริมาณลดลง มีแต่เฟิร์นจะเพิ่มขึ้น ซึ่งแพะจะไม่กินเฟิร์นกิน ดังแสดงในภาพที่ 16

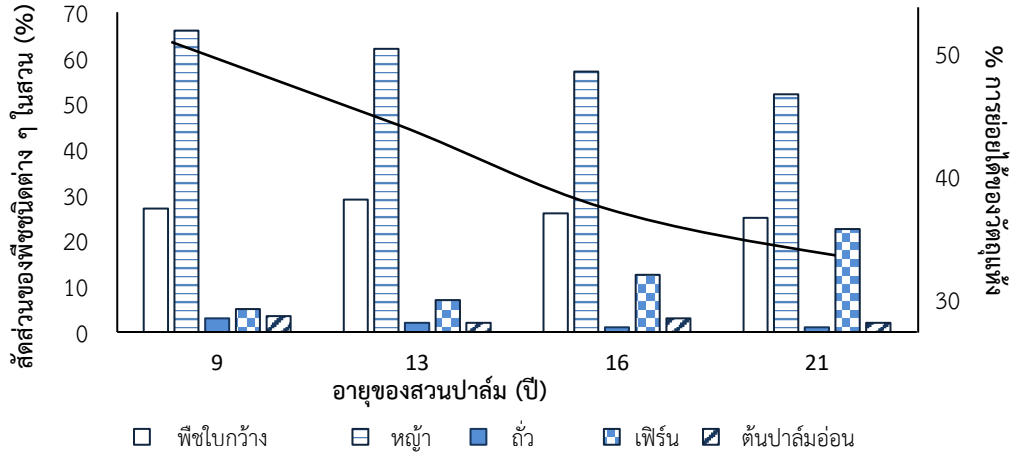


หญ้าและพืชต่าง ๆ ในสวนปาล์มน้ำมันมีความสมบูรณ์ขณะเมื่อปาล์มยังมีอายุน้อย ทำให้ผู้เลี้ยงสามารถปล่อยแพะลงเล็มกินหญ้าในสวนได้



ทางใบทางน้ำมันเป็นวัตถุแห้งอาหารหยาบที่สามารถนำมาเลี้ยงแพะได้ แต่มีเยื่อใยมาก ทำให้แพะอาจจะได้รับโภชนะไม่เพียงพอ จึงต้องให้ร่วมกับอาหารข้น

ภาพที่ 15 การใช้ประโยชน์สวนปาล์มเพื่อเลี้ยงแพะทั้งในรูปแบบของการปล่อยแพะลงเล็มกินหญ้าและการนำใบปาล์มมาสับและหมักในรูปไซเรจเพื่อเป็นอาหารแพะ
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์



ภาพที่ 16 การเปลี่ยนแปลงปริมาณพืชใบกว้าง หญ้า ถั่ว เฟิร์น และต้นปาล์มอ่อน และการย่อยได้ของวัตถุแห้งในสวนปาล์มน้ำมันอายุ 9 13 16 และ 21 ปี
ที่มา : ดัดแปลงจาก Wattanachant and Dahlan (2000)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผลกระทบที่ตามมาของปล่อยแพะในสวนปาล์มน้ำมันก็คือ ความสามารถในการย่อยได้ของวัตถุแห้ง (dry matter digestibility) ของแพะจะลดลง ในกรณีเช่นนี้ถ้าปล่อยแพะลงเล็มกินอาหารหยาบในสวนปาล์มน้ำมัน แพะจะได้รับวัตถุแห้งและโภชนะต่างๆ ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย *ในลักษณะนี้ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องเตรียมแปลงพืชอาหารสัตว์สำรองสำหรับตัดให้แพะกินเพิ่มเติมหรือเสริมให้แก่แพะ และควรจะต้องเสริมอาหารข้นให้แก่แพะด้วย*

ถ้าหากปริมาณอาหารหยาบในสวนปาล์มน้ำมัน หรือสวนยางพารามีน้อย หรือมีปริมาณจำกัดไม่เพียงพอ ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องสร้างแปลงพืชอาหารสัตว์เพื่อผลิตอาหารหยาบให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หรืออาจจะต้องลดจำนวนแพะที่เลี้ยงลงเพื่อให้เพียงพอกับอาหารหยาบที่มี

คำถาม คือ วัตถุแห้ง หรือ dry matter ที่กล่าวมาข้างต้นคืออะไร

คำตอบ คือ เนื้อของสารอาหารที่มีอยู่ในอาหาร คือ โปรตีน ไขมัน แร่ธาตุ และวิตามิน ที่อยู่ในตัวอาหาร วัตถุแห้งหาได้จากนำเอาอาหารไปอบจนแห้งที่อุณหภูมิ 100-105 องศาเซลเซียส เพื่อเอาความชื้น (หรือน้ำ) ออกไป อาหารส่วนที่แห้งและไม่มีความชื้นนี้ก็คือวัตถุแห้งนั่นเอง

3. พฤติกรรมปกติ ความเครียด ภูมิคุ้มกัน และสุขภาพของแพะ

ปัญหาด้านโภชนาการ การจัดการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม และสภาวะสุขภาพ มักจะเชื่อมโยงกับความเครียด ซึ่งจะส่งผลต่อเนื่อง ทำให้ร่างกายแพะอ่อนแอและไวต่อการเจ็บป่วย แพะที่ได้รับอาหารอย่างเต็มที่สมบูรณ์ย่อมทำให้แพะมีร่างกายแข็งแรง ไม่อ่อนแอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงหน้าฝนของภาคใต้ซึ่งฝนจะตกอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาหลายวัน ทำให้แพะได้รับอาหารไม่สมบูรณ์เพราะเกษตรกรไม่สามารถจัดหาอาหารหยาบได้เพียงพอ หรือในช่วงหน้าร้อนซึ่งอาหารหยาบอาจจะไม่สมบูรณ์เพียงพอ ทำให้ต้องหาพืชอาหารธรรมชาติมาทดแทน หรือจะต้องปรับปริมาณอาหารข้นที่ให้ใหม่ เพื่อแพะจะได้รับโภชนะอย่างเพียงพอและไม่มีผลกระทบต่อความสามารถในการให้ผลผลิต

(1) พฤติกรรมปกติของแพะ

สิ่งสำคัญที่ควรพิจารณาในการจัดการฟาร์มแพะ คือ การทำให้แพะแต่ละตัวดำรงชีวิตเป็นปกติสุข ไม่เครียด ได้รับอาหารอย่างพอเพียง และป้องกันไม่ให้แพะได้รับบาดเจ็บ ซึ่งจะช่วยให้แพะมีการเติบโตและการให้ผลผลิตตามศักยภาพทางพันธุกรรมที่มีอยู่ในตัวแพะ *แต่ความสำเร็จประการที่สำคัญของการเลี้ยงแพะ คือ การเข้าใจถึงพฤติกรรมปกติของแพะตนเองเลี้ยง* เพราะถ้าผู้เลี้ยงรู้จักสังเกตและทำความเข้าใจอย่างถ่องแท้ ก็จะทำให้ผู้เลี้ยงสามารถจัดการแพะที่เลี้ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอยกตัวอย่างพฤติกรรมทั่วไปของแพะที่ผู้เลี้ยงสมควรรู้ ดังนี้

- แพะชอบอยู่ในที่สว่างหรือที่มีแสงมากกว่าที่มืด
- แพะชอบอยู่รวมกันกับฝูงสัตว์มากกว่าที่จะแยกไปอยู่ตัวเดียว ดังนั้นการแยกตัวออกจากฝูงจึงเป็นสิ่งที่ผู้เลี้ยงต้องติดตาม
- แพะที่เลี้ยงเป็นฝูงจะทำตามแพะตัวที่เป็นจ่าฝูง
- ขณะอยู่ในคอก หรือในคอกคัด หรือในโรงเรือน แพะมักจะเดินหรือวิ่งเป็นวงกลม
- เมื่อมีเสียงดังหรือเสียงรบกวน แพะมักจะตื่นเต้นหรือตกใจได้ง่าย
- เมื่อแพะถูกขังรวมกันหลายตัว แพะอาจจะเครียดและแสดงอาการก้าวร้าว หรือต่อสู้กัน
- ขณะที่มีความกำหนัดหรือเป็นสัด แพะทั้งตัวผู้และตัวเมียสามารถกระโดดหรือลอดข้ามรั้วเพื่อจะไปผสมพันธุ์กันได้โดยที่ผู้เลี้ยงไม่ทราบ
- หากผู้เลี้ยงยืนเยื้องกับไหล่ของแพะ (เยื้องด้านข้างตำแหน่งใกล้กับไหล่) จะมีผลทำให้แพะเคลื่อนตัวไปข้างหน้าหรือถอยหลัง แต่หากผู้เลี้ยงกระเถิบตัวถอยหลัง แพะก็มักจะเคลื่อนไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว
- ผู้เลี้ยงต้องพยายามทำให้แพะคุ้นเคยกับการจัดการต่าง ๆ ในคอก เพื่อให้แพะรู้สึกคุ้นเคยและไม่เครียด
- เมื่อใช้มือแพะ ให้จับไปตรงส่วนฐานเขาไม่ใช่ส่วนปลายเขา แต่ในกรณีของแพะที่ไม่มีเขา ให้ใช้มือจับที่ส่วนโคนของใบหู อย่าใช้มือดึงปลายใบหูเพราะแพะจะเจ็บและเครียด
- ไม่ส่งเสียงดังหรือวิ่งในคอกแพะ เพราะจะทำให้แพะตกใจและเครียด
- แพะจะแสดงอาการตัวงอ หากอยู่ในภาวะท้องอืดและปวดท้อง
- แพะนอนซุกใต้รางอาหาร นอนรวมกลุ่มกันเพราะหนาว

(2) ความเครียดในตัวแพะ

ความเครียดสามารถลดระดับภูมิคุ้มกันที่แพะมีอยู่ และอาจมีผลทำให้แพะติดพยาธิและเชื้อโรคต่าง ๆ ได้ง่าย และจะส่งผลต่อสุขภาพของแพะ ความเครียดเกิดได้จากหลายปัจจัย เช่น

- ขาดอาหาร หรือการได้รับอาหารไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย
- ขาดน้ำ หรือไม่รับน้ำไม่เพียงกับความต้องการของร่างกาย
- แพะอยู่ในสภาพเหนื่อยอ่อน ซึ่งอาจจะเป็นเพราะสภาพอากาศร้อนจัด หรือการที่แพะตากแดดนานเกิน
- ร่างกายอยู่ในสภาพที่ถูกละอองฝนหรือถูกลมอย่างต่อเนื่องจนแพะอยู่ในสภาพที่หนาว หรือตากแดดนานเกินไปจนทำให้เกิดความร้อนสะสม ทำให้แพะกินอาหารลดลง และได้รับโภชนะไม่เพียงพอ
- เกิดจากการเปลี่ยนฤดูกาล
- เกิดจากการเปลี่ยนอาหาร เช่น เปลี่ยนชนิดของหญ้า การเปลี่ยนจากหญ้าเป็นอาหาร TMR
- แพะอยู่ในช่วงตั้งท้อง
- การปฏิบัติงานของผู้เลี้ยงที่ขาดความระมัดระวัง เช่น ทุบตี มีเสียงดังรุนแรง ซึ่งจะมีผลทำให้แพะตกใจ และเครียด
- สภาพพื้นของโรงเรือนที่ชำรุด และไม่ปลอดภัย

(3) ภูมิคุ้มกัน

ระบบภูมิคุ้มกันช่วยให้แพะแข็งแรง บทบาทของระบบภูมิคุ้มกันในตัวแพะ คือ การทำให้ร่างกายสามารถต่อสู้กับเชื้อโรคที่สามารถบุกรุกเข้าสู่ร่างกายและอาจทำให้แพะแสดงอาการเจ็บป่วยได้ ระบบภูมิคุ้มกันจึงเปรียบเสมือนระบบรักษาความปลอดภัยของร่างกายที่จะต่อสู้กับเชื้อโรคที่สร้างผลกระทบทางลบต่อสุขภาพของแพะนั่นเอง

ระบบภูมิคุ้มกันพบได้ทุกที่ภายในร่างกาย ระบบนี้ประกอบด้วยเซลล์ขนาดเล็กนับล้าน ๆ เซลล์ที่เล็กเกินกว่าที่มนุษย์เราจะมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า ซึ่งเมื่อเชื้อโรคเข้าสู่ร่างกาย เซลล์ภูมิคุ้มกันเหล่านี้จะมาจากทั่วทุกส่วนของร่างกายเพื่อเข้าทำลายเชื้อโรค ซึ่งถ้าหากเซลล์ภูมิคุ้มกันชนะ แพะก็จะยังคงแข็งแรง แต่ถ้าหากเซลล์ภูมิคุ้มกันแพ้ แพะก็อาจจะเจ็บป่วยและต้องได้รับการรักษา

ระบบภูมิคุ้มกันสามารถรับรู้โรคได้หากเคยต่อสู้กับโรคนั้นมาก่อน ซึ่งโรคบางโรคการรับรู้นี้จะคงอยู่ไปตลอดชีวิตของแพะ แต่บางโรค ระบบภูมิคุ้มกันภายในร่างกายจะทำงานเป็นอย่างดีเมื่อร่างกายได้เผชิญกับเชื้อโรคตัวนั้นบ่อย ๆ แต่ระบบจะไม่ทำงานเมื่อร่างกายไม่ได้รับเชื้อนั้นเป็นเวลานาน

ตัวอย่างในเรื่องภูมิคุ้มกัน เช่น โรคที่เกิดจากเห็บ ซึ่งมักจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แพะป่วยในช่วงต้นหน้าฝน เพราะเป็นช่วงที่เห็บขยายพันธุ์และเพิ่มจำนวนในตัวแพะ แต่เห็บจะมีจำนวนลดน้อยลงในช่วงหน้าร้อน แต่หากระบบภูมิคุ้มกันในตัวแพะรู้จักเห็บมาก่อนแล้ว ร่างกายก็จะต่อสู้กับโรคเห็บได้ระดับหนึ่ง อีกตัวอย่างหนึ่งที่พบในภาคใต้ คือ โรคเมลิออยโดสีส ซึ่งพบว่าแพะพื้นเมืองในภาคใต้อาจจะแสดง

อาการเจ็บป่วยออกมาไม่ชัดเจนเพราะร่างกายมีภูมิคุ้มกัน ขณะที่แพะพันธุ์แท้ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศเมื่อนำเข้ามาเลี้ยงจะแสดงอาการป่วยอย่างรวดเร็วภายหลังที่ได้รับเชื้อ

ดังนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญในเรื่องนี้อย่างมาก โดยเฉพาะการเลือกซื้อแพะจากนอกพื้นที่ที่ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายไม่รู้จักโรคนั้น และไม่สามารถทำการต่อสู้กับเชื้อโรคนั้นได้ ซึ่งจะมีผลทำให้แพะป่วยและอาจถึงตายได้ ซึ่งการเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคบางชนิดสามารถทำได้ด้วยการฉีดวัคซีน และการฉีดวัคซีนควรจะทำก่อนที่แพะจะเป็นโรค

(4) ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของแพะ

"สุขภาพของแพะ" เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญสำหรับการเลี้ยงแพะ แม้ว่าจะมีตำราจำนวนมากที่ให้ข้อมูลว่า "แพะเป็นสัตว์ที่เลี้ยงง่าย โตเร็ว สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี" แต่ผู้เขียนมีความเห็นว่า "แพะเป็นปศุสัตว์ที่อ่อนแอต่อพยาธิและโรคมากกว่าโค" ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญในรายละเอียดต่างๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล การเปลี่ยนแปลงสถานที่เลี้ยง การเปลี่ยนชนิดของอาหารที่ให้แพะกิน (อาหารหยาบและอาหารข้น) การเพิ่มจำนวนแพะที่เลี้ยงต่อพื้นที่ การชำรุดของพื้น-ไม้ระแนงในคอก ความสกปรกของคอกและโรงเรือน รวมทั้งความสกปรกของรางอาหารและอ่างน้ำกิน สิ่งเหล่านี้ล้วนมีผลกระทบทางลบต่อสมรรถภาพการเจริญเติบโต ลักษณะซาก และคุณภาพของเนื้อแพะอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

ถ้าแพะตัวหนึ่งในฟาร์มป่วย ก็อาจจะทำให้แพะตัวอื่น ๆ ที่มีสุขภาพดีในฝูงป่วยได้ รวมทั้งยังส่งผลให้แพะที่เคยป่วยและหายแล้วกลับมาป่วยได้อีก เช่น แพะป่วยเป็นหวัด ก็อาจจะทำให้แพะตัวอื่น ๆ ในฝูงป่วยได้ และถึงแม้ว่าแพะตัวนั้นหายป่วยจากโรคหวัดแล้วก็สามารถกลับมาเป็นหวัดได้อีก

นอกจากนี้ ในบางครั้งการป่วยไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะในฟาร์มใดฟาร์มหนึ่งเพียงฟาร์มเดียว แต่เกิดกับแพะของฟาร์มในพื้นที่ข้างเคียงด้วย นั่นก็แสดงว่ามีการแพร่กระจายของเชื้อโรค หรือมีการระบาดของเชื้อโรคในพื้นที่ ในกรณีเช่นนี้ผู้เลี้ยงจะต้องร่วมกันกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์เพื่อหาแนวทางในการป้องกันและจัดการในภาพรวม มากกว่าที่จะทำการจัดการป้องกันและรักษาเฉพาะแพะของตัวเองเท่านั้น

ดังนั้น สิ่งสำคัญสำหรับผู้เลี้ยงแพะแต่ละราย คือ การดูแลให้ฝูงแพะได้รับอาหารและน้ำอย่างเพียงพอ ไม่ทำให้แพะอยู่ในสภาวะเครียด วางระบบการจัดการฟาร์มและการจัดการสุขภาพเป็นอย่างดีเพื่อลดการเจ็บป่วย และหลีกเลี่ยงการนำเชื้อโรคต่าง ๆ เข้ามาในฟาร์ม

ข้อมูลในตารางที่ 1 คือ ปัญหาด้านสุขภาพของแพะที่ผู้เลี้ยงมักจะเจอ และจำเป็นจะต้องหาแนวทางในการจัดการให้เหมาะสมต่อไป

ตารางที่ 1 ปัญหาด้านสุขภาพของแพะ และข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา

ที่มาของปัญหาด้านสุขภาพ	ปัญหาที่พบ /ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา
การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล	**ปัญหา:** ช่วงการเปลี่ยนฤดู เช่น จากร้อนเป็นฝน หรือในช่วงฤดูฝนที่ฝนตกอย่างต่อเนื่อง ลูกแพะก่อนหย่านมมีโอกาสที่จะป่วยด้วยโรคต่างๆ เช่น เป็นหวัด-ปอดบวม บิด สูงมาก **แนวทางในการลด/แก้ปัญหา:** (ก) กรณีของลูกแพะก่อนหย่านม จะต้องให้ความอบอุ่นอย่างเต็มที่ เพิ่มการป้องกันลมและละอองฝนที่อาจจะสาดเข้าไปในคอก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่มาของปัญหาด้านสุขภาพ	ปัญหาที่พบ /ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา
	(ข) กรณีการจัดการทั่วไป คือ ดูแลเรื่องการระบายอากาศ (เพิ่มการระบายอากาศแต่ลูกแพะจะต้องไม่สัมผัสกับลมฝนโดยตรง) ลดความชื้นในคอก/โรงเรือน วางแผนการกำจัดมูลที่ค้างบนพื้นคอก รวมทั้งจะต้องดูแลเรื่องความหนาแน่นของแพะ (จำนวนแพะต่อพื้นที่เลี้ยง) ให้ดี โดยเฉพาะลูกแพะก่อนหย่านม หากมีจำนวนมากเกินไปจะเกิดปัญหาด้านสุขภาพตามได้
การเปลี่ยนแปลงสถานที่เลี้ยง	**ปัญหา:** การเปลี่ยนแปลงสถานที่เลี้ยงแพะ เป็นผลมาจากการขนย้ายแพะจากที่หนึ่งไปเลี้ยงอีกที่หนึ่ง ซึ่งหากใช้ระยะทางที่นานเกินไป วิธีการขนย้ายที่ไม่เหมาะสม หรืออาจจะเกิดจากการที่แพะไม่คุ้นเคยกับสถานที่เลี้ยงใหม่ จึงอาจจะมีปัญหาต่างๆ ปรากฏให้เห็นได้ เช่น แพะมีไข้สูง ไม่กินอาหาร ซึม ตื่นกลัว ร่างกายจึงอ่อนแอ บางครั้งแพะอาจจะแสดงอาการของโรคบางโรคออกมา เช่น ปอดบวม บิด หรือปรากฏว่าแม่แพะที่ตั้งท้องในช่วงต้น (1st period of gestation) ก็อาจจะแท้งลูกหรือแม่แพะที่ตั้งท้องในช่วงปลาย (last period of gestation) ก็อาจจะแท้งหรือคลอดลูกก่อนกำหนดและให้ลูกที่อ่อนแอได้ หรือในกรณีที่เปลี่ยนแปลงสถานที่เลี้ยง ที่ปรากฏว่าแพะอาจจะไม่กินหญ้าหรืออาหารข้นที่ ผู้เลี้ยงคนใหม่ให้ เพราะว่าเป็นคนละชนิดกัน หรือแตกต่างจากเดิมที่แพะเคยกิน **แนวทางในการลด/แก้ไขปัญหา:** หากจำเป็นจะต้องเคลื่อนย้ายเป็นระยะทางไกล จะต้องมีช่วงเวลาในการพักแพะด้วย นอกจากนี้ผู้เลี้ยงอาจจะต้องให้วิตามินละลายน้ำร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะช่วย ส่วนกรณีการเคลื่อนย้ายแม่แพะที่อยู่ในช่วงแรกของการตั้งท้องซึ่งตัวอ่อนยังไม่ฝังตัว หรือแม่แพะตั้งท้องระยะสุดท้ายก่อนคลอดนั้น ค่อนข้างมีความเสี่ยงพอสมควรจึงสมควรที่จะหลีกเลี่ยงการเคลื่อนย้าย อนึ่ง การติดตามภาวะสุขภาพของแพะในช่วงเคลื่อนย้าย จนถึง 1 ถึง 2 เดือนหลังการเคลื่อนย้าย เป็นเรื่องที่จำเป็น รวมทั้งหากสามารถตรวจวัดภาวะการติดเชื้อโดยการวัดอุณหภูมิของร่างกาย และทำการเจาะเลือดแพะเพื่อตรวจภาวะของโรคแท้งติดต่อ โรค CAE และวัณโรคเทียม ก็จะเป็นเรื่องที่สมควรดำเนินการ
การเปลี่ยนชนิดของอาหาร	**ปัญหา:** การเปลี่ยนแปลงชนิดของอาหาร (ทั้งอาหารหยาบและอาหารข้น) อาจจะมีผลทำให้แพะชะงัก /หยุด /ลดการกินอาหารไปสัก 1 ถึง 3 สัปดาห์ **แนวทางในการลด/แก้ไขปัญหา:** ค่อยๆ ปรับเปลี่ยนชนิดของอาหารอย่างช้า ๆ ขณะที่จะต้องติดตามภาวะสุขภาพของแพะอย่างใกล้ชิด เช่น ติดตามภาวะการเกิดอาการท้องอืด (bloat) และท้องเสีย
จำนวนแพะที่เลี้ยงต่อพื้นที่	**ปัญหา:** ความหนาแน่นของแพะต่อพื้นที่เลี้ยงที่มากเกินไป ก็อาจจะทำให้เกิดปัญหาต่างๆ เช่น อาจเกิดปัญหาด้านสุขภาพได้ เพราะเกิดการแย่งอาหาร น้ำ พื้นนอน เกิดปัญหาเรื่องการหมักหมมของมูลจนเกิดแก๊สแอมโมเนีย น้ำกินที่ปนเปื้อน รวมทั้งปัญหาด้านสังคม คือ เกิดการต่อสู้กันเพื่อจัดลำดับชั้นในฝูง นอกจากนี้ ในกรณีที่จำนวนแม่พันธุ์มีมากเกินกว่าความสามารถของพ่อพันธุ์ที่จะคุมฝูง ก็อาจทำให้พ่อพันธุ์ไม่สามารถดูแลแม่พันธุ์ได้อย่างทั่วถึง
	แนวทางในการลด/แก้ไขปัญหา: ในกรณีความหนาแน่นของแพะต่อพื้นที่ ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องรู้จักความต้องการพื้นที่ต่อตัวของแพะ ส่วนกรณีสัดส่วนของพ่อพันธุ์ต่อแม่พันธุ์นั้น จำเป็นจะต้องคำนึงถึงช่วงอายุของพ่อพันธุ์ด้วย หากพ่อพันธุ์มีอายุประมาณ 1 ปี ถึง 1 ปีครึ่ง อาจจะใช้สัดส่วน 1 ต่อแม่พันธุ์ 10 ถึง 12 ตัว ในกรณีที่พ่อพันธุ์มีอายุ 2 ถึง 5 ปี สัดส่วนของแม่พันธุ์อาจจะเพิ่มขึ้นเป็น 15 ถึง 20 ตัวได้

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่มาของปัญหาด้านสุขภาพ	ปัญหาที่พบ /ข้อเสนอแนะในการแก้ปัญหา
	แต่จำเป็นจะต้องดูแลสุขภาพของแพะในฝูงด้วย
สภาพของพื้นคอกที่เลี้ยงแพะ	**ปัญหา:** พื้นคอกอยู่ในสภาพที่ชำรุด เช่น พื้นไม้ระแนงชำรุด ผนังโรงเรือนชำรุด ก็จะเพิ่มภาวะเครียดให้แก่แพะได้ **แนวทางในการลด/แก้ไขปัญหา:** ปรับปรุงสภาพคอก /โรงเรือนให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสม
สภาพของรางอาหารและอ่างน้ำกินของแพะ	**ปัญหา:** รางอาหารและอ่างน้ำวางอยู่บนพื้น ทำให้แพะลงไปเหยียบย่ำ หรือถ่ายมูลลงไป ทำให้อาหาร /น้ำสกปรก อาจจะมีเชื้อโรคปนเปื้อน **แนวทางในการลด/แก้ไขปัญหา:** ยกรางอาหารและอ่างน้ำให้สูงจากพื้น หรือหาวิธีการป้องกันไม่ให้แพะเข้าไปเดินเหยียบย่ำอาหาร หรือถ่ายมูลลงไปในอ่างน้ำ

ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

4.1 ลักษณะที่บ่งบอกถึงสุขภาพที่ดีของแพะ

- แพะกินอาหารได้ตามปกติ และเคี้ยวเอื้อง
- อยู่รวมกับฝูง /ไม่แยกออกจากฝูงไปอยู่ตัวเดียว
- ไม่เดินกะเผลกหรืองอหลังในขณะที่ยืนหรือเดิน
- มีขนปกปลุมตามปกติ /ไม่หลุดร่วง
- จมูกค่อนข้างแห้ง คือชื้นนิดๆ แต่ไม่เปียก
- ตาไม่แฉะ หรือมีเมือกอยู่รอบๆ และรูจมูกไม่มีน้ำมูกไหลเยิ้ม
- ลูกตาดำสดใสเป็นประกายเยื่อบุผิวรอบดวงตาต้องมีสีแดงหรือชมพูไม่ซีดขาว
- ถ่ายมูลออกมาเป็นเม็ดปกติไม่เหลวเละและไม่มีมูกเลือด
- มูลและปัสสาวะต้องมีสีปกติทั่วไป
- ท้องไม่อืด หมายถึง ส่วนสวาปต้องไม่พองบวมเพราะมีลม /แก๊ส มากผิดปกติ
- ขนเป็นมันวาว

แพะที่แข็งแรงสามารถต้านทานโรคได้ดีกว่าแพะที่อ่อนแอ รวมทั้งยังสามารถฟื้นตัวได้เร็วเมื่อป่วย แต่เมื่อแพะป่วย ผู้เลี้ยงต้องเสียเงินและเสียเวลาในการดูแลรักษา ดังนั้น จึงเป็นการดีถ้าหากผู้เลี้ยงจะดูแลแพะที่เลี้ยงให้แข็งแรง มีสุขภาพดี และไม่เจ็บป่วย แต่ถ้าแพะเกิดเจ็บป่วย การรักษาจะประสบผลสำเร็จมากกว่าถ้าเกษตรกรทำการรักษาตั้งแต่เนิ่น ๆ ก่อนที่แพะจะแสดงอาการป่วยมากจนการรักษาอาจจะไม่ทันการณ์และยาช่วยไม่ได้ นั่นหมายความว่าเกษตรกรจะต้องสามารถรู้ให้ได้ว่าแพะที่เลี้ยงมีอาการเจ็บป่วยเป็นโรคอะไร และจะจัดการกับแพะตัวที่เจ็บป่วยอย่างไรบ้าง

แพะที่มีสุขภาพดีสามารถสังเกตได้จากอากัปกิริยาและการแสดงพฤติกรรม สภาพทั่วไปของร่างกาย เช่น ดวงตาแจ่มใสมันวาว ขนเป็นมัน เยื่อบุตามีสีชมพูอมแดงจนถึงแดง จมูกชื้น ไม่แห้งหรือมีน้ำมูกไหลตลอดเวลา กินอาหารได้ปกติ การหายใจเข้า-ออกปกติ ปัสสาวะสีปกติ ไม่มีอาการท้องอืด อุจจาระเป็นเม็ดปกติ มีสีและกลิ่นปกติ ท่วงท่าในการเดินปกติ นอกจากนี้ ยังตรวจวัดได้จากอุณหภูมิของร่างกาย ซึ่งควรจะอยู่ในช่วง 37.0-38.3° เซลเซียส หรือ 101.5-103.5° ฟาเรนไฮต์ มีอัตราการหายใจประมาณ 12 ถึง 15 ครั้งต่อนาที และมีอัตราการเต้นของชีพจรอยู่ในช่วง 70 ถึง 80 ครั้งต่อนาที มีวงรอบ

การเป็นสัดปกติ คือ อยู่ในช่วง 17 ถึง 23 วัน และมีระยะเวลาในการตั้งท้อง 143 ถึง 150 วัน เป็นต้น ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิ อัตราการหายใจ และอัตราการเต้นของหัวใจของแพะ

ข้อมูล	ค่าเฉลี่ย
อุณหภูมิของร่างกาย	37.0-38.3° ซ. หรือ 101.5-103.5° ฟ.
อัตราการหายใจ	12-15 ครั้ง/นาที
อัตราการเต้นของหัวใจ	70-80 ครั้ง/นาที

เมื่อแพะมีอาการเจ็บป่วย แพะจะแสดงพฤติกรรมและอาการต่างๆ ที่ผิดจากปกติ เช่น กินอาหารลดลง ซึม ผอมมาก แยกตัวออกจากฝูง แววตาไม่สดใส ขนหยอง ท้องเสีย มีการหายใจที่ผิดปกติ ปัสสาวะมีสีผิดปกติ มูลมีลักษณะเหลวเละ หรือมีมูกเลือดปน มีไข้ ไม่เป็นสัด เป็นต้น ดังนั้น ในการจัดการเลี้ยงแพะเนื้อที่ดี ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องสังเกตแพะที่เลี้ยงเป็นประจำ เพื่อจะได้ทราบว่าแพะที่เลี้ยงมีสุขภาวะเป็นอย่างไร

4.2 จะดูแลสุขภาพแพะอย่างไร ?

หากแพะของผู้เลี้ยงป่วย การป่วยนี้อาจจะเกิดจากหลายสาเหตุ แต่โดยส่วนใหญ่มักจะเกิดจากสาเหตุใดสาเหตุหนึ่ง หรือเกิดจากหลายสาเหตุที่แทรกซ้อนกัน ที่เป็นผลมาจากการติดเชื้อไวรัส แบคทีเรีย ตลอดจนปรสิตภายในหรือภายนอก และการได้รับสารพิษ แต่สาเหตุเบื้องต้นที่มีผลต่อการเจ็บป่วยของแพะอาจจะเกิดจากการจัดการโรงเรือนที่ไม่ดี (เช่น อากาศภายในโรงเรือนร้อนเกินไป หรือไม่มีที่บังลม ทำให้แพะป่วยเพราะหนาว ไม้ระแนงชำรุดทำให้ข้อขาของแพะอักเสบ) และเกิดจากการปล่อยแพะลงแปลงที่มีปรสิต

ดังนั้น ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องสังเกตอาการต่าง ๆ ที่แพะแสดงออก ซึ่งสัมพันธ์กับสุขภาพของแพะ เช่น ปริมาณการกินอาหาร อุณหภูมิของร่างกาย อัตราการหายใจ (ปกติ หรือหอบ หรือช้ากว่าปกติ) การถ่ายมูล (เหลว ไม่เป็นเม็ด /มีมูกเลือด /มีพยาธิติดออกมา) และปัสสาวะ (สีปกติ /สีแดงเข้ม) สีของเยื่อบุตา (แดง /ซีด) สีของลิ้นและเหงือก ซึ่งสามารถใช้เป็นเครื่องมือที่บ่งบอกถึงการเจ็บป่วยของแพะได้

4.3 เชื้อโรคอะไรบ้างที่ทำให้แพะป่วย ?

สำหรับชนิดของเชื้อโรคที่ก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของแพะ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 สาเหตุของเชื้อโรค และผลที่มีต่อร่างกาย

ชนิดของเชื้อโรค	ผลต่อร่างกาย
ไวรัส (Virus)	ไวรัสเป็นสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กมากที่พบในเซลล์ที่มีชีวิต หากร่างกายติดเชื้อไวรัสที่ก่อให้เกิดโทษ ระบบภูมิคุ้มกันจะถูกสร้างขึ้นเพื่อการกำจัดเชื้อไวรัสเหล่านั้น ระบบภูมิคุ้มกันในร่างกายสามารถกระตุ้นให้เกิดการสร้างได้ด้วยการฉีดวัคซีน โดยภูมิคุ้มกันที่สร้างขึ้นนี้จะไปทำลายไวรัสที่แปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย แต่ยาปฏิชีวนะไม่มีผลในการกำจัดเชื้อไวรัส
ริกเก็ตต์เซีย (Rickettsia)	ริกเก็ตต์เซีย เป็นปรสิตที่มักจะถูกจำแนกเป็นว่าเป็นเชื้อแบคทีเรีย แพะมักจะติดเชื้อริกเก็ตต์เซียผ่านทางเห็บ และเข้าสู่กระแสเลือด ซึ่งการรักษาจำเป็นจะต้องรักษาด้วยการใช้ยา
แบคทีเรีย (Bacteria)	แบคทีเรียสามารถทำให้แพะเจ็บป่วยได้ แต่สามารถรักษาให้หายโดยใช้ยาปฏิชีวนะชนิดต่างๆ แต่การเจ็บป่วยของแพะอาจจะเกิดจากการติดเชื้อไวรัสและเชื้อแบคทีเรีย เช่น โรคปอดบวม หรือนิวมอเนีย (Pneumonia) และโรคปากและเท้าเปื่อย (Foot & mouth disease) ซึ่งพบว่าเกิดจากแบคทีเรียและไวรัสเข้าทำงานร่วมกัน การฉีดยาปฏิชีวนะจะไปทำลายเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งจะช่วยให้แพะมีสุขภาพที่ดีพอที่จะต่อสู้กับเชื้อไวรัสต่อไป
ปรสิต (Parasite)	ปรสิตคือสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่บนตัวแพะ เช่น เห็บ เหา ไร หมัด เรียกว่า พยาธิภายนอก (external parasite) ส่วนปรสิตที่อาศัยอยู่ในตัวแพะ เช่น พยาธิตัวกลม ตัวแบน และตัวตืด ซึ่งถือว่าเป็นพยาธิภายในร่างกาย (internal parasite) ซึ่งติดเข้าสู่ร่างกายได้โดยการกินอาหาร เช่น แพะได้รับพยาธิตัวกลมจากการกินหญ้าที่มีตัวอ่อนของพยาธิเข้าไป หรือการติดเห็บจากแพะตัวอื่น และก่อให้เกิดอาการอื่นตามมา การใช้ยาอาบน้ำและพ่นยาหรือสารเคมีบางชนิดสามารถช่วยกำจัดปรสิตภายนอกได้ ส่วนการกำจัดปรสิตภายในร่างกายจำเป็นจะต้องฉีดยา
โปรโตซัว (Protozoa)	โปรโตซัวเป็นสิ่งมีชีวิตเซลล์เดียวขนาดเล็กที่พบได้ทั่วไปในดินและน้ำสกปรก ถือว่าเป็นปรสิตในลำไส้ของแพะและทำให้เกิดโรค เช่น โรคบิด (Coccidiosis)

4.4 การตรวจสอบสุขภาพแพะขั้นต้น

4.4.1 การสังเกตความผิดปกติของร่างกาย และการสังเกตพฤติกรรม

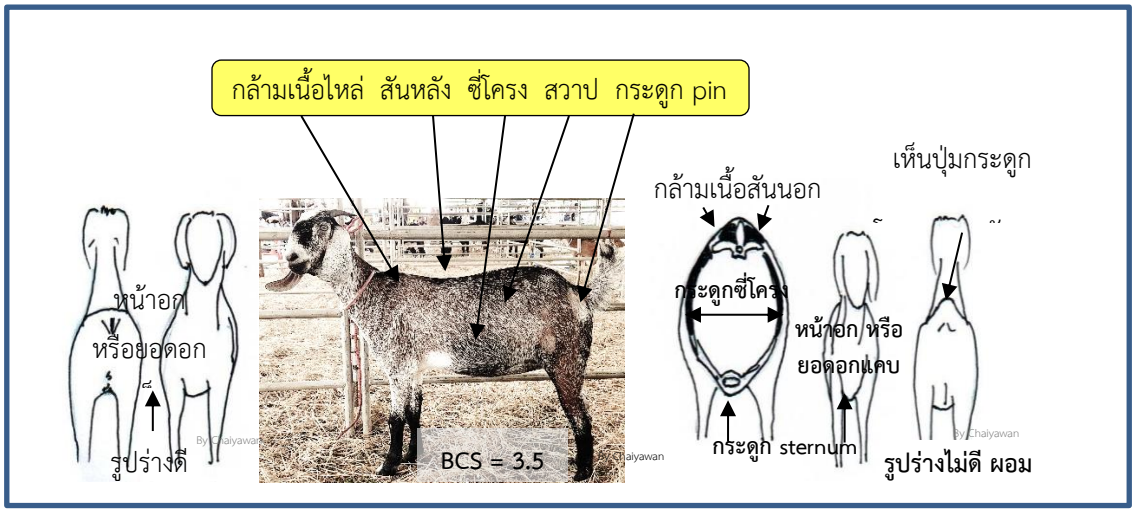
ผู้เลี้ยงสามารถทำการตรวจประเมินสุขภาพของแพะที่เลี้ยงได้ โดยการใช้ตา มือ และการดมกลิ่น สำหรับเอกสารเล่มนี้ ผู้เขียนมีข้อแนะนำ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ส่วนของร่างกายและตำแหน่งที่ใช้ในการสังเกตสุขภาพของแพะ

ส่วนของร่างกายที่ทำการตรวจสอบ	ลำดับที่	ตำแหน่งที่ตรวจสอบ	ดูอะไรบ้าง
ส่วนหัวของแพะ	1	ตา	ดูสีของตาว่าซีด ชมพู หรือแดง หรือมีน้ำเมือกไหลหรือซึมออกมาจากตา หรือไม่
	2	จมูก	ดูว่าจมูกแห้งหรือชื้น หรือมีน้ำมูกเกรอะกรัง
	3	เขา	ดูตรงบริเวณส่วนโคนเขา (ส่วนฐานของเขาแพะ) ว่ามีเห็บเกาะอยู่ไหม หรือมีบาดแผลและมีหนอนเจาะบริเวณโคนเขาหรือไม่
	4	คาง	ดูบริเวณใต้คางว่าบวมหรือไม่
	5	ฟัน	ดูฟันเพื่อประมาณอายุของแพะ หรือดูว่าฟันอักเสบหรือหัก
	6	หู	ดูที่ปลายใบหูและในใบหู ว่ามีเห็บ หมัด เกาะอยู่หรือไม่
ลำตัว	7	ลำตัว /หลัง / และด้านข้าง	ดูว่ามีก้อนแข็ง หรือมีฝี หรือความผิดปกติ หรือไม่
	8	ดูที่ขน	ดูว่าตามลำตัวมีปรสิตภายนอก ได้แก่ เห็บ หมัด ไร เหา เกาะอยู่หรือไม่ ถ้ามี มีมากหรือน้อยเพียงใด
	9	คลำที่สะโพก	เพื่อดูความสมบูรณ์ของร่างกาย
	10	ชั่งน้ำหนัก	เพื่อดูความสมบูรณ์ของแพะ และตรวจสอบว่าแพะมีการเพิ่มน้ำหนักหรือไม่ และเพื่อนำมาใช้ในการคำนวณปริมาณอาหารที่ให้แพะกิน และยาที่จะให้แก่แพะ
	11	ดูใต้หาง และที่ก้น	ดูว่ามีเห็บเกาะอยู่ใต้โคนหางหรือไม่ และดูว่ามีมูลติดที่ก้นและใต้หางหรือไม่ เพราะมูลที่ติดก้นและหางมีความสัมพันธ์กับอาการท้องเสีย
	12	คลำที่เต้านม	เพื่อดูว่ามีก้อนแข็งที่เต้านม หรือเพื่อดูว่าเต้านมมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติไหม
	13	คลำที่อัณฑะ	เพื่อดูว่าถุงอัณฑะมีขนาดที่สมดุลไหม ลักษณะเม็ดอัณฑะปกติไหม และถุงอัณฑะมีอุณหภูมิสูงกว่าปกติไหม
	14	วัดอุณหภูมิของร่างกาย	ดูว่าแพะเป็นไข้ไหม เพราะถ้าแพะติดเชื้อ หรือมีอาการบาดเจ็บ แพะก็จะเป็นไข้
ขาและเท้า	15	ดูการกะเผลกขณะที่แพะเดิน	ดูว่าขาส่วนที่กะเผลก มีบาดแผล หรือบวม หรือเจ็บตรงส่วนใด
	16	กีบเท้า	ดูว่ามีเห็บ หรือมีฝี หรือมีบาดแผลหรือไม่
	17	ส้นและฝ่าเท้า	ดูว่าส้นเท้ามีบาดแผล หรือมีส่วนของปลายกีบที่พับงอแทงที่ฝ่าเท้าหรือไม่

4.4.2 ประเมินความสมบูรณ์ของร่างกาย

การประเมินความสมบูรณ์ของร่างกายแพะ เป็นเครื่องมือสำคัญที่ไม่สามารถละเลยได้เลย ทั้งนี้เพราะการประเมินนี้เป็นเครื่องมือที่จะสะท้อนให้ผู้เลี้ยงทราบว่าแพะที่เลี้ยงมีสภาพของร่างกายเป็นอย่างไร เช่น ผอมมาก ผอม อ้วน หรืออ้วนมาก ดังแสดงในภาพที่ 17 ทั้งนี้ ผลที่ประเมินได้จะถูกนำมาใช้เพื่อบ่งบอกถึงการเลี้ยงดู การจัดการด้านอาหาร และสุขภาพ เป็นต้น



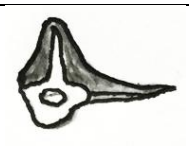
ภาพที่ 17 ตำแหน่งต่างๆ ที่ใช้ในการพิจารณาให้คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกาย (BCS)
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

การประเมินความสมบูรณ์ของร่างกาย จะตีค่าออกมาเป็นคะแนน เรียกว่า “คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกาย หรือ body condition score (BCS)” ซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ระดับคะแนน ดังรายละเอียดที่แสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เกณฑ์ในการให้คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายแพะมีชีวิต

ระดับคะแนน	ลักษณะของกระดูกสันหลังและเนื้อสันนอก	คำอธิบาย
1	ผอมมากที่สุด (Emaciated condition) 	แพะมีสภาพร่างกายอิดโรย บักโกรก อมโรค รูปร่างผอมมาก สวาบบุ๋มลึก สังเกตเห็นปุ่มของกระดูกสันหลัง (spinous process of vertebrae) และกระดูกสะโพก (hip) และกระดูกโคนหาง (pin) อย่างชัดเจน ส่วนเอวมองเห็นส่วน transverse process ของกระดูกสันหลังชัดเจน ช่วงอกเล็ก และมองเห็นกระดูกซี่โครงชัดเจน กล้ามเนื้อทุกส่วนลีบเล็ก ไม่ปรากฏว่ามีไขมันปกคลุมอยู่บริเวณส่วนสันหลังและส่วนสะโพก รวมทั้งไม่มีไขมันสะสมอยู่รอบๆ จุดต่อตรงส่วนยอดของกระดูกสันหลัง โดยปกติแพะที่อยู่ในสภาพนี้จะไม่นำมาฆ่าเพื่อบริโภค
1.5	ผอมมาก (Poor condition)	แพะอยู่ในสภาพผอมมาก แต่ก็ยังไม่อยู่ในสภาพโทรม (ระดับคะแนนเท่ากับ 1) และก็ยังก้ำกึ่งที่จะให้คะแนนเท่ากับ 2 มองเห็นกระดูก

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ระดับคะแนน	ลักษณะของกระดูกสันหลังและเนื้อสันนอก	คำอธิบาย
		ซี่โครง มองเห็นปุ่ม กระดูกสะโพก และโคนหางชัดเจน พบว่ามีไขมันปกคลุมบางๆ ที่บางส่วน บริเวณสันหลังและสะโพกเพียงเล็กน้อย
2	 ผอม (Thin condition)	แพะอยู่ในสภาพผอม อาจจะพบไขมันบางๆ ตรงส่วนที่ ติดกับส่วนยอด กระดูกสันหลัง ยอดอกเล็ก-แคบ มองเห็นกระดูกซี่โครงสันหลัง สะโพก และโคนหางชัดเจน มีไขมันปกคลุมบางๆ ที่บางส่วนบริเวณสันหลังและสะโพกเพียงเล็กน้อย
2.5	ก้ำกึ่งที่จะผอม (Borderline Condition)	ร่างกายแพะอยู่ในสภาพที่ยังไม่เต็ม ค่อนข้างผอม ยังไม่อยู่ในสภาพดีนัก สามารถคลำ/สัมผัสกระดูกสันหลังและกระดูกซี่โครง มีไขมันสะสมตรงบริเวณยอดอกและซี่โครงเล็กน้อย
3	ปานกลาง (Moderate หรือ Optimum condition) 	ร่างกายแพะอยู่ในสภาพดี มีกล้ามเนื้อค่อนข้างมาก มีไขมันสะสมที่บริเวณซี่โครง สะโพก โคนหาง และรอบๆ กระดูกหาง
3.5	สมบูรณ์ (Good)	ร่างกายแพะมีสภาพแน่นเต็มกว่าคะแนนระดับ 3 เล็กน้อย แต่ยังไม่ถือว่าอ้วน ร่างกายมีไขมันพอกปิดบริเวณยอดอก ไหล่ ระหว่างซี่โครง สวาบ สะโพก และโคนหาง
4	อ้วน (Fat condition) 	แพะอยู่ในสภาพอ้วนจนไม่สามารถสัมผัสส่วนของปลายกระดูกสันหลัง (Spinous and transverse processes) ส่วนขามีกล้ามเนื้อเต็มและมองเห็นชัดเจน
5	อ้วนมากเกินไป (Extremely fat หรือ Obese condition) 	ร่างกายแพะสภาพอ้วนมากกว่าที่จะให้คะแนนเท่ากับ 4 เมื่อใช้มือคลำพบว่าร่างกายมีไขมันใต้ผิวหนังมาก รวมทั้งในส่วนยอดอก ไหล่ และสีข้าง ช่องท้อง ระหว่างซี่โครง สะโพก โคนหาง และหาง มีไขมันสะสมอยู่มากจนสัมผัสไม่พบส่วนของกระดูก

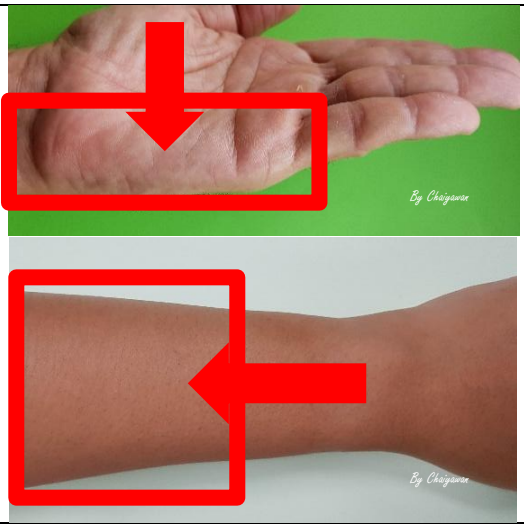
ที่มา : ดัดแปลงจาก Detweiler และคณะ (2008 อ้างถึงใน ไชยวรรณ, 2562)

อย่างไรก็ตาม การให้คะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายเป็นเรื่องต้องหาความชำนาญ ดังแสดงง่ายต่อการให้คะแนนประเมินจึงเสนอให้ส่วนของมือและของผู้ประเมินมาประกอบการให้คะแนน ดังแสดงในตารางที่ 6 *ทั้งนี้ระดับคะแนน BCS ที่เหมาะสมของแพะเนื้อและเป็นที่ยอมรับในการสากลจะมีค่าอยู่ในช่วง 3 ถึง 3.5*

ตารางที่ 6 การใช้เครื่องมืออย่างง่ายในการประเมินความสมบูรณ์ของร่างกายแพะ

ระดับคะแนน	ตำแหน่งที่พิจารณา	ภาพเปรียบเทียบ
1 ผอมมากที่สุด	มีลักษณะเป็นคลื่นคล้ายกับการงอนิ้วมือในท่า “มะเหงก” แสดงว่าร่างกายแพะอยู่ในสภาพโทรม บักโกรก อิดโรย ผอมมาก สวาป-ลึก ไม่เหมาะสมที่จะแปรสภาพเพื่อบริโภค	
2 ผอม	มีลักษณะคล้ายกับส่วนสันของกำปั้น แสดงว่าแพะมีสภาพผอม แต่ไม่โทรมมากเท่ากับระดับที่ 1 แต่ยังมองเห็นกระดูกซี่โครง กระดูกสันหลัง กระดูกสะโพก และกระดูกโคนหางที่ชัดเจน สภาพนี้ยังไม่ควรนำไปแปรสภาพเพื่อบริโภค	
3 ปานกลาง	มีลักษณะคล้ายส่วนของข้อมือ แสดงว่าร่างกายของแพะมีกล้ามเนื้อมากกว่าระดับ 2 แต่แพะไม่ได้อ้วนยัง สามารถสัมผัสโดนบางส่วนของกระดูกเช่น ซี่โครง และส่วนหัวและส่วนปลายของกระดูกสันหลังในการเตรียมแพะ เพื่อนำไปแปรสภาพเป็นเนื้อ ควรรอให้ค่า BCS เท่ากับ 3.5	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ระดับคะแนน	ตำแหน่งที่พิจารณา	ภาพเปรียบเทียบ
4 อ้วน	มีลักษณะคล้ายกับการสัมผัส”ส่วนต้นของแขน”(เหนือข้อมือประมาณ 2 นิ้ว)คือสัมผัสเจอเนื้อในปริมาณปริมาณมาก (มากกว่าระดับ 3) สัมผัสไม่เจอกระดูก ไม่สัมผัสกับส่วนปลายของกระดูกสันหลังสะโพก และก้น เพราะมีกล้ามเนื้อเต็มอูม แสดงว่าแพะอยู่ในสภาพอ้วน	
5 อ้วนมากเกินไป	ลักษณะคล้ายกับการสัมผัส บริเวณ ”สันมือ” ซึ่งมีเนื้ออูมโค้งนูนหรือ “สัมผัสตรงส่วนท้องแขน” ที่อยู่ใต้ข้อพับลงมาประมาณ 2 นิ้ว อ้วนมากเกินไป ในสภาพนี้ร่างกายจะมีไขมันสะสมมากจนคลำไม่พบส่วนของกระดูก	

4.4.3 การวัดอุณหภูมิของร่างกายและนับอัตราการหายใจ

ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องหาซื้อเทอร์โมมิเตอร์ไว้สำหรับวัดอุณหภูมิของแพะ ทั้งนี้เพราะการใช้วิธีการแบบชาวบ้านทั่วไป คือ การใช้มือสัมผัสใบหูเพื่อสังเกตว่าแพะตัวร้อนหรือไม่อาจจะยังให้ผลที่ไม่ดีพอ การวัดอุณหภูมิของร่างกายด้วยเทอร์มิเตอร์มีความแม่นยำกว่า และช่วยให้ผู้เลี้ยงสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันการณ์ เทอร์โมมิเตอร์ที่ใช้วัดอุณหภูมิของร่างกายแพะสามารถใช้ของมุนษย์ได้ ซึ่งที่วางจำหน่ายกันมี 2 แบบ คือ แบบดั้งเดิมที่เป็นปรอทวัดปกติ และแบบดิจิตัลที่สามารถรายงานผลทั้งในรูปองศาเซลเซียส และองศาฟาเรนไฮต์

วิธีวัดอุณหภูมิของร่างกายทำเช่นเดียวกับการวัดอุณหภูมิของทารกคือการสอดกระเปราะเทอร์โมมิเตอร์เข้าไปทางรูทวาร (ภาพที่ 18) และ รอผลการวัดประมาณ 1 ½ ถึง 2 นาที หากแพะมีอุณหภูมิอยู่ในช่วง 37.0-38.3° เซลเซียส (101.5-103.5 ° ฟาเรนไฮต์)และมีอัตราการหายใจใน 1 นาที อยู่ในช่วง 12-15 ครั้งต่อนาที (ทำโดยการสังเกตการหายใจเข้าและออกของแพะ และใช้นาฬิกาจับเวลา) ก็ถือว่าเป็นปกติ แต่ถ้ามีอุณหภูมิของร่างกาย และอัตราการหายใจต่ำหรือสูงกว่านี้ แสดงว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น และควรหาสาเหตุเพื่อแก้ไขต่อไป



ภาพที่ 18 แสดงการวัดอุณหภูมิที่ทวารที่แพะ
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

4.4.4 การดูน้ำหนักตัวแพะ

น้ำหนักของแพะเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้เลี้ยงต้องรู้ เพราะเป็นข้อมูลที่บ่งบอกถึงการเติบโตของแพะที่เลี้ยง นอกจากนี้ น้ำหนักตัวของแพะยังนำมาใช้ในการคำนวณปริมาณยาที่จะให้แก่แพะด้วย โดยปกติน้ำหนักของแพะตรวจวัดด้วยการชั่ง แต่ในกรณีที่ไม่มีเครื่องชั่ง ผู้เลี้ยงก็สามารถประมาณน้ำหนักตัวของแพะได้โดยการนำสายวัดไปวัดเส้นรอบอกแล้วนำไปเข้าสมการทางคณิตสาสตร์ หรือซื้อสายวัดรอบอกที่มีการกำหนดค่าน้ำหนักตัวของแพะมาใช้ แต่การใช้สายวัดมาประมาณน้ำหนักตัวมีโอกาสผิดพลาดสูง เหตุผลเพราะสายวัดส่วนใหญ่ออกแบบให้เหมาะสมกับแพะเฉพาะพันธุ์ เช่น ออกแบบสำหรับใช้กับแพะพันธุ์บอร์ ดังนั้น เมื่อนำมาใช้กับแพะพื้นเมืองก็อาจจะทำให้ผลที่ประเมินออกมาผิดพลาด จึงขอแนะนำให้ซื้อเครื่องชั่งมากกว่าการใช้สายวัด

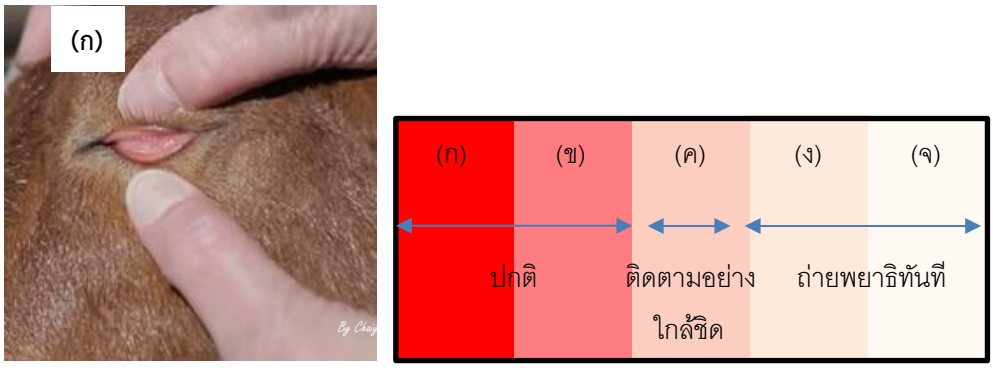
สำหรับการนำข้อมูลการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวแพะมาใช้อธิบายการเติบโตของแพะนั้น ผู้เลี้ยงอาจจะดูคร่าว ๆ ได้จากการชั่งน้ำหนักตัวแพะรายเดือน แล้วดูว่าแพะตัวนั้นมีน้ำหนักเพิ่มหรือลด แต่หากต้องการรู้อัตราการเจริญเติบโตของแพะตัวนั้น ก็จำเป็นจะต้องคำนวณ ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{ADG (กรัม/วัน)} = \frac{\text{(น.น.ตัวเมื่อชั่งครั้งสุดท้าย (กก.) – น.น.ตัวเมื่อชั่งครั้งแรก) (กก.)}}{\text{จำนวนวันที่นับจากวันที่ชั่ง น.น. ครั้งแรกถึงครั้งสุดท้าย (วัน)}} \times 1000 \text{ กรัม}$$

4.5.4 ดูสีของเยื่อบุตา

การประเมินค่าสีของเยื่อบุตาจะช่วยให้ผู้เลี้ยงสามารถตัดสินใจในการจัดการเรื่องสุขภาพของแพะที่เลี้ยงได้เป็นอย่างดี หากเยื่อบุตามี “**สีแดง ถึง สีชมพูออกแดง**” แสดงว่าแพะมีสุขภาพดี แต่หากว่าเยื่อบุตามี “**สีชมพูอ่อน**” ผู้เลี้ยงจะต้องติดตามดูแพะตัวนั้นอย่างใกล้ชิด และหากภายใน 2-4 สัปดาห์ แพะมีสภาพแย่ลง และสีของเยื่อบุตาซีดลง ก็ให้ถ่ายพยาธิทันที หากเยื่อบุตาของแพะมี “**สีเหลืองจางๆ จนถึงสีขาวซีด**” ให้เร่งถ่ายพยาธิและติดตามสภาวะสุขภาพของแพะโดยทันที (ภาพที่ 19)

ข้อควรระมัดระวังในการประเมินสีของเยื่อบุตา คือ ผู้เลี้ยงต้องคำนึงอยู่ตลอดเวลาว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ก็มีผลทำให้สีของเยื่อบุตาซีดลงได้เช่นกัน ซึ่งรวมทั้งพยาธิในเลือด ดังนั้นการประเมินสีของเยื่อบุตาจึงไม่ได้สัมพันธ์อยู่กับภาวะการมีจำนวนพยาธิมากเกินกว่าค่ามาตรฐานที่ยอมให้มี เพราะยังมีภาวะทางสุขภาพอื่นที่จำเป็นจะต้องตรวจสอบด้วยเทคนิคทางสัตวแพทย์ เพียงแต่ปัญหาด้านพยาธิเป็นปัญหาที่สมควรนำมาพิจารณาก่อนเป็นอันดับแรก



ภาพที่ 19 แสดงตัวอย่างการเปิดเปลือกตาเพื่อเปรียบเทียบกับสีมาตรฐานของเยื่อบุตา
ที่มา : ดัดแปลงจาก ไชยวรรณ (2562)

4. การใช้ยาและวัคซีนเพื่อจัดการสุขภาพขั้นพื้นฐาน

การจัดการฝูงแพะเป็นวิธีที่ดีที่สุดในลำดับถัดไป ในการหลีกเลี่ยงการสูญเสีย ซึ่งรวมถึงการป้องกันแพะให้ห่างจากบริเวณที่มีพยาธิและเชื้อโรค การทำความสะอาดโรงเรือน คอก และอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม เมื่อแพะเจ็บป่วยทั้งจากอุบัติเหตุต่าง ๆ และจากปรสิต (parasite ซึ่งหมายถึง พยาธิและเชื้อโรค) ก็อาจทำให้เกิดความสูญเสียในฟาร์มได้ โรคเฉพาะการเจ็บป่วยที่เกิดจากปรสิต ซึ่งผู้เลี้ยงจะต้องแยกแพะป่วยออกจากฝูงและกักกัน เพื่อไม่ให้เชื้อแพร่กระจายไปยังแพะตัวอื่น ๆ และอาจจำเป็นจะต้องใช้ยาเพื่อการรักษา และใช้วัคซีนในการป้องกันโรค

(1) การใช้ยาเพื่อการรักษา

ในการใช้ยาเพื่อกำจัดปรสิตหรือรักษาโรค สามารถทำโดยวิธีการกรอกปากหรือฉีด แต่ก่อนให้ยาผู้เลี้ยงจะต้องยาในปริมาณ (หรือขนาด) ที่ถูกต้อง โดยปกติปริมาณยาที่ใช้จะสัมพันธ์กับขนาดของร่างกาย ซึ่งเราใช้น้ำหนักตัวเป็นเกณฑ์ สิ่งสำคัญคือไม่ควรให้ยาน้อยเกินไป เพราะยาจะไม่ออกฤทธิ์มากพอที่จะรักษา และหากพยายามใช้ยาตัวนั้นอีกในครั้งต่อไป แม้จะให้ในปริมาณที่ถูกต้อง ยาก็จะไม่ออกฤทธิ์ตามที่ควรจะเป็น เพราะเชื้อปรสิตดื้อต่อยาที่ใช้เสียแล้ว

ดังนั้น ในการใช้ยา ผู้เลี้ยงต้องประมาณน้ำหนักตัวของที่จะรักษาให้ได้ เพื่อที่จะได้รู้ว่าจะต้องใช้ยาในปริมาณมากแค่ไหน ซึ่งในทางปฏิบัติ การแบ่งฝูงแพะที่มีขนาดน้ำหนักตัวที่ใกล้เคียงกันจะช่วยให้การทำงานง่ายกว่า

ต่อไปนี้ คือ ตัวอย่างของการคำนวณปริมาณยาที่จะใช้ในการถ่ายพยาธิ หรือสำหรับการรักษาแพะป่วย โดยแบ่งการคำนวณออกเป็น 3 แบบ *แต่อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ สิ่งที่ผู้เลี้ยงแพะควรทำ คือ ติดต่อกับสัตวแพทย์ หรือสัตวบาลที่มีความรู้ในเรื่องนี้เพื่อขอคำแนะนำในการใช้ยาและปริมาณยาที่จะใช้อีกครั้ง ทั้งนี้เพื่อป้องกันความผิดพลาด*

แบบที่ 1: เมื่อฉลากยาระบุขนาดยาเป็น มิลลิลิตรต่อกิโลกรัม (มล./กก.)

สมมุติว่า ฉลากยาระบุว่า ต้องใช้ 15 มล./กก. และแพะมีน้ำหนัก 20 กก. และยา 1 มล. มีตัวยาชนิดนั้น 150 มก.
การคำนวณ ปริมาณที่ฉลากยาระบุ 15 x น้ำหนักตัวแพะ 20 กก. จากนั้นให้หารด้วย 150 ซึ่งจะเท่ากับ 2.0 มล.
ปริมาณยาที่ต้องฉีด คือ 2.0 มล. หรือ 2 ซี.ซี.

แบบที่ 2: <u>เมื่อฉลากยาระบุขนาดยาเป็น มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม (มก./กก.)</u>

แบบนี้จะต้องคำนวณว่า (ก) จะต้องใช้ยากี่ มก./กก. (ข) ความเข้มข้นของยาเป็น มก./มล. และ (ค) ปริมาณยาที่จะใช้จริงว่ากี่มล.

สมมุติว่า ฉลากยาระบุว่า ต้องใช้ยา 25 มก./น้ำหนักตัวแพะ 1 กก. และฉลากยาเขียนว่า ใน 5 มล. มีตัวยา 250 มก. แสดงว่า.....

ก. ปริมาณยาที่จะต้องใช้ คือ 25 มก./แพะหนัก 1 กก. (เพราะฉลากเขียนมาแบบนั้น)

ข. แต่เนื่องจากฉลากเขียนว่า ความเข้มข้นของยา คือ 250 มก./5 มล. ก็เท่ากับว่า ยามีความเข้มข้น 50 มก./มล. (ได้มาจากการนำ 250 มาหารด้วย 5)

<u>การคำนวณ</u> จากข้อ ก และ ข สมมุติว่าจะใช้กับแพะน้ำหนักตัว 10 กก.

(1) แพะมีน้ำหนักตัว เท่ากับ 10 กก. ยาที่จะต้องใช้ คือ น้ำหนักตัวแพะ (10 กก.) คูณกับปริมาณที่ต้องใช้ที่ระบุในฉลาก (จากข้อ ก) คือ 25 มก./กก. เท่ากับ 250 มก.

(2) จากข้อ ข ถ้าฉลากยาที่จะใช้ฉีดระบุว่ามีตัวยาอยู่ 250 มก./5 มล. หรือเท่ากับ 50 มก./มล. แต่จากข้อ (1) แพะหนัก 10 กก. ต้องการยา 250 มก. ดังนั้น ผู้เลี้ยงจะต้องใช้ยาเท่ากับ 250 มก. หารด้วยความเข้มข้นของยา 50 มก./มล. มีค่าเท่ากับ 5 มล.

<u>ปริมาณยาที่ต้องใช้จริง</u> คือ 5 มล. หรือ 5 ซี.ซี.

แบบที่ 3: <u>เมื่อฉลากยาระบุขนาดยาเป็น% W/V (หรือ% น้ำหนัก / ปริมาตร)</u>

แบบนี้จะต้องปรับหน่วยให้เป็น มก./ มล. เพื่อจะนำไปคำนวณปริมาณยาที่จะใช้จริงต่อไป คำว่า W มาจากคำว่าน้ำหนัก จะเป็นมิลลิกรัม หรือกรัม ในปริมาตรยา 100 มล.

<u>สมมุติ (1)</u> ว่า ฉลากยาระบุว่า ยามีความเข้มข้น 0.5% W/V

<u>การคำนวณ</u> (1) คำว่า ยามีความเข้มข้น 0.5% W/V เมื่อคำนวณให้เป็น มก./มล. จะได้เท่ากับ

ก. การที่ยามีความเข้มข้น 0.5% W/V แปลว่า มีปริมาณยาเท่ากับ 0.5 กรัม ละลายอยู่ในของเหลว 100 มล. แสดงว่า ใน 1 มล. จะมียาอยู่เท่ากับ 0.5 กรัม x 1 มล. แล้วหารด้วย 100 มล. = 0.005 กรัม

ข. ให้เปลี่ยนหน่วยกรัมของยาในข้อ ก ให้เป็นมิลลิกรัม ดังนั้นให้นำ 0.005 กรัม มาคูณกับ 1000 มก. จะได้เท่ากับ 5 มก.

ค. แสดงว่า ยา 1 มล. ซึ่งอยู่ในรูปสารละลาย จะมีตัวยา 5 มก. หรือ 5 มก./มล. คือคำตอบสำหรับการคำนวณนี้

<u>สมมุติ (2)</u> เนื่องจากฉลากยาระบุว่า ต้องใช้ยา 25 มก./ 1 กก. แต่แพะของเราหนัก 10 กก. เราจะให้ยาในปริมาตรเท่าใด

<u>การคำนวณ (2)</u>

ก. เนื่องจากแพะมีน้ำหนักตัว เท่ากับ 10 กก. ดังนั้น ยาที่จะต้องให้คำนวณจาก น้ำหนักตัวแพะ (10 กก.) คูณกับปริมาณที่ต้องใช้ที่ระบุในฉลาก คือ 25 มก./กก. เท่ากับ 250 มก.

ข. แต่ยาชนิดนี้มีตัวยาอยู่ 5 มก./มล. (มาจากการคำนวณในข้อ (1) ข้อ ค) ดังนั้น แพะน้ำหนัก 10 กก. จะใช้ยาเท่ากับ 250 มก. (มาจากข้อ ก) มาหารด้วยความเข้มข้นของยา 5 มก./มล. มีค่าเท่ากับ 50 มล.

<u>ปริมาณยาที่ต้องใช้จริง</u> คือ 50 ซี.ซี.

อนึ่งการให้ยารักษาโรค มี 2 แบบ คือ การให้ยาโดยวิธีการฉีดและการให้ยาทางปาก มีรายละเอียดดังนี้

1.1 การให้ยาโดยวิธีฉีด

การให้ยาโดยการฉีดเป็นรูปแบบหนึ่งของการรักษาโรค แต่การให้ยารูปแบบนี้ไม่ใช่เรื่องง่ายและควรจะทำโดยผู้ที่มีความชำนาญ ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของ สัตวแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สัตวบาลของกรมปศุสัตว์ที่มีความชำนาญ อย่างไรก็ตาม ในยามที่มีความจำเป็น ผู้เลี้ยงอาจจะต้องทำการรักษาแพะของตนโดยเร่งด่วนผ่านการให้คำแนะนำของสัตวแพทย์ เอกสารเล่มนี้จึงให้คำแนะนำเบื้องต้นในเรื่องที่เกี่ยวกับการฉีดยา เพื่อให้ผู้เลี้ยงแพะมีความรู้ในระดับที่สามารถจะทำงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ได้

1.1.1 การใช้เข็มฉีดยา

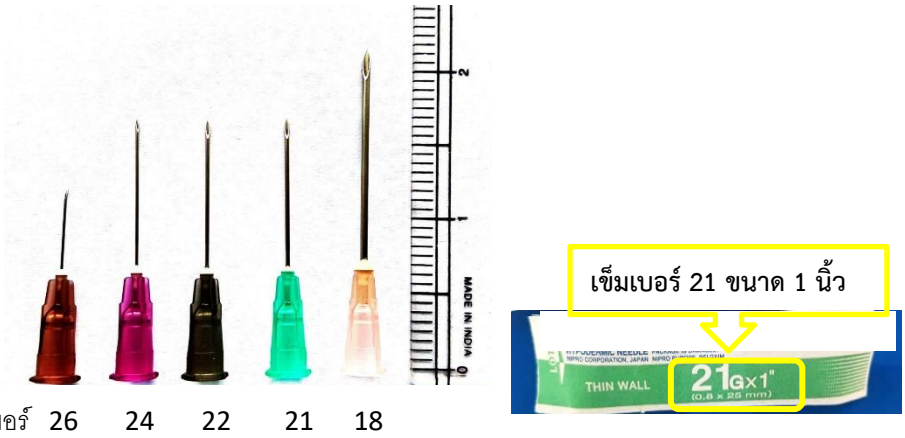
การใช้เข็มฉีดยาเพื่อฉีดวิตามินและยารักษาโรคก็มีความสำคัญที่ผู้เลี้ยงแพะไม่ควรมองข้าม เพราะการใช้เข็มฉีดยาที่สกปรก และ/หรือมีขนาดไม่เหมาะสม และการใช้เข็มฉีดยาซ้ำ ย่อมจะก่อให้เกิดปัญหาทางลบต่อสุขภาพของแพะ เช่น เกิดการติดเชื้อเข้าสู่ผิวหนังและกล้ามเนื้อ เกิดฝี-หนอง และมีโอกาสที่จะส่งผลทางลบต่อคุณภาพของหนังและกล้ามเนื้อแพะได้ด้วย ดังนั้น จึงจำเป็นจะต้องเลือกใช้เข็มฉีดให้เหมาะสมกับอายุของแพะ (ตารางที่ 7) ชนิดของยาที่จะฉีด (เช่น เข็มเบอร์ 20 ถึง 22 เหมาะสมกับยาที่ละลายด้วยน้ำกลั่นบริสุทธิ์ ขณะที่เข็มเบอร์ 18 ถึง 20 เหมาะสมกับยาฉีดที่ละลายด้วยน้ำมัน หรือสารที่มีความหนืด) และตำแหน่งที่จะฉีด

อนึ่งเพื่อให้ง่ายต่อการจดจำจึงมีการกำหนดให้สีให้แก่เข็มฉีดยาแต่ละเบอร์ เช่น เบอร์ 18 สีชมพู 20 สีเหลือง 21 สีเขียว 22 สีดำ 23 สีฟ้า 24 สีม่วง 25 สีส้ม และ 26 สีน้ำตาล โดยสีเหล่านี้จะปรากฏที่กล่อง ฉลากของเข็ม และที่ฐานของเข็ม ดังแสดงในภาพที่ 20

ตารางที่ 7 ขนาดและความยาวของเข็มฉีดยาสำหรับแพะ

อายุของแพะ	เบอร์เข็มฉีดยา	ความยาวของเข็ม
<4 สัปดาห์	20 ถึง 22	1 /2 นิ้ว
4 ถึง 6 สัปดาห์	20	5 / 8 ถึง 3 / 4 นิ้ว
4 ถึง 6 เดือน	20	1 นิ้ว
>6 เดือน	18 ถึง 20	1 นิ้ว

ที่มา : Solaiman (2010)



ภาพที่ 20 สีของฉลากเข็มและสีที่ฐานของเข็มฉีดยาที่แตกต่างแทนของเข็มฉีดยาแต่ละเบอร์ ส่วนขนาดความยาวของเข็มระบุไว้ที่ฉลาก
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

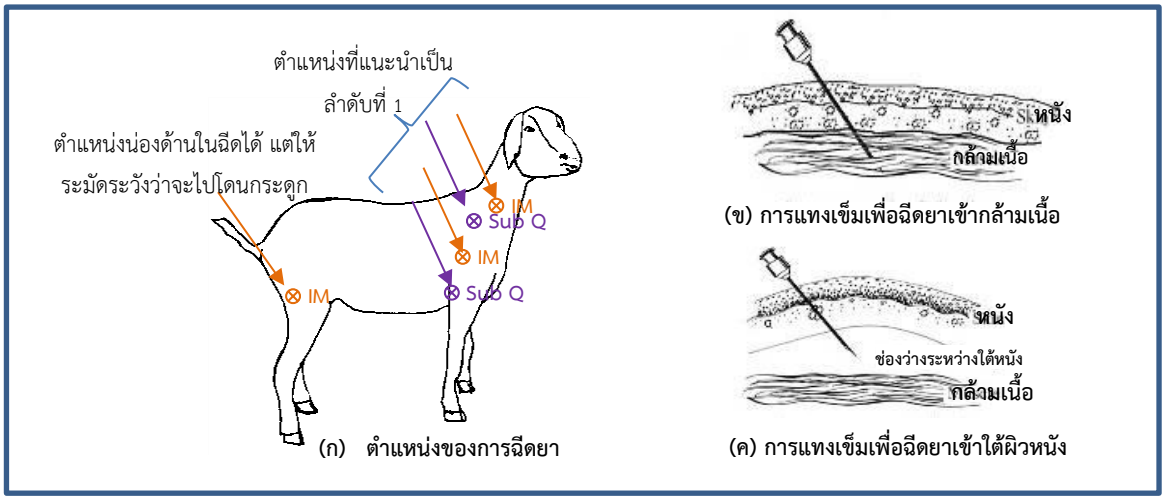
1.1.2 ตำแหน่งของการฉีดยา

เนื่องจากแพะมีกล้ามเนื้อขนาดเล็กกว่ากล้ามเนื้อของโค การเลือกตำแหน่งเพื่อฉีดยาเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก เพราะหากแทงเข็มในตำแหน่งที่ผิดพลาดอาจจะไปโดนกระดูก หรือเส้นเอ็น จะสร้างความเจ็บปวด หรือทำให้แพะบาดเจ็บได้โดยไม่ได้ตั้งใจ

ภาพต่อไปนี้ คือ ตัวอย่างของตำแหน่งของการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อและใต้ผิวหนัง ได้แสดงไว้ในภาพที่ 21 ส่วนการฉีดยาเข้าเส้นเลือดนั้น ควรให้นายสัตวแพทย์ สัตวแพทย์ หรือสัตวบาลชำนาญการเป็นผู้ดำเนินการให้ ไม่ขอแนะนำให้ผู้เลี้ยงดำเนินการเอง เพราะอาจจะเกิดความผิดพลาดในการใช้ยา และการเดินยา ซึ่งอาจจะทำให้แพะตายได้

อนึ่ง สำหรับการฉีดยาเข้าใต้ผิวหนัง ขอแนะนำให้ใช้เข็มเบอร์ 20 (แต่ในแพะเล็ก ควรใช้เข็ดเบอร์ 22) ความยาว 16 มม. หรือ 1 นิ้ว โดยยกผิวหนังของแพะส่วนที่หลวมขึ้น จากนั้นให้สอดเข็มผ่านเข้าช่องว่างระหว่างหนังกับเนื้อ แล้วจึงเดินยา เมื่อเดินจากเข้าสู่ใต้ผิวหน้งของแพะแล้ว หนังจะนูนขึ้นเป็นก้อนเล็กๆ และจะยุบตัวหายไปหลังจากที่ยาซึมเข้าสู่ร่างกาย ส่วนการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ มักจะใช้เข็มเบอร์ 18 ถึง 20 (ในแพะเล็กควรใช้เข็มเบอร์ 22) โดยแทงเข็มผ่านหนังลงไปถึงกล้ามเนื้อแล้วจึงเดินยา ทั้งนี้เพื่อ

ป้องกันความผิดพลาดของการฉีด แนะนำว่าหลังจากสอดเข็มเข้าไปแล้ว ให้ดึงตัวดูดของไซริงค์ กลับเล็กน้อยเพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีเลือดเข้าไปในหลอดฉีดยา



ภาพที่ 21 ตำแหน่งของการฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (intramuscular: IM) และเข้าใต้ผิวหนัง (sub- cutaneous; Sub Q) (และการแทงเข็มเพื่อฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ (ข) และใต้ผิวหนัง (ค)

ที่มา : ดัดแปลงจาก Solaiman (2010) และ DRDLR and DARD (2019)

1.2 การให้ยาทางปาก

การให้ยาทางปากส่วนใหญ่คือการให้ยาถ่ายพยาธิ เมื่อให้ยาทางปาก ให้ผู้เลี้ยงระวังอย่าลืมเอามือไปปิดจมูกของแพะในขณะที่ให้ยา เพราะอาจจะทำให้ยาถ่ายพยาธิไหลเข้าไปในปอด (แทนที่จะไหลผ่านหลอดอาหารลงไปยังกระเพาะ ทั้งนี้การให้ยาทางปากอาจจะใช้ไซริงค์ฉีดยาขนาด 50 ถึง 100 ซี.ซี. ก็ได้ แต่การใช้ไซริงค์ฉีดยาก็จะต้องระมัดระวังอย่าสอดไปกระทบฟันกร้ามของแพะ เพราะแพะอาจจะเคี้ยวทำให้หลอดไซริงค์ฉีดยาแตกและเป็นอันตรายแก่แพะได้ แต่หากใช้ไซริงค์เฉพาะสำหรับป้อนยา (drenching syringe) (ภาพที่ 22) ให้สอดปลายเข้าตรงมุมปาก ให้ปลายโลหะเข้าลึกเข้าไปในปากเพื่อให้ยาเข้าปาก คือไปไหลออกมาทางปาก ทั้งนี้เพื่อป้องกันการสูญเสียของยา



ภาพที่ 22 แสดงลักษณะของไซริงค์สำหรับใช้ป้อนยา และการสอดไซริงค์เข้าไปในปากแพะเพื่อป้อนยา

ที่มา : ดัดแปลงจาก Hobby Farms (2021)

(2) การทำวัคซีน

ปัจจุบันกรมปศุสัตว์แนะนำให้ทำวัคซีนเพื่อป้องกันโรคระบาดในแพะ เช่น โรคปากและเท้าเปื่อย (Foot & mouth disease) ไข้ขา (แบล็คเลก; Black leg) และแอนแทรกซ์ (Anthrax) *แต่ในพื้นที่ที่ไม่เคยมีการระบาด การวางระบบการจัดการป้องกันที่ดีก็อาจจะไม่จำเป็นที่จะต้องทำวัคซีน ไข้ขา (แบล็คเลก; Black leg) และแอนแทรกซ์ (Anthrax) ก็ได้*

สำหรับคำแนะนำของการทำวัคซีนในแพะนั้น สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ ได้แนะนำให้ผู้เลี้ยงแพะทำการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยครั้งแรกในแพะอายุ 4 ถึง 5 เดือน และแนะนำให้ทำต่อเนื่องทุกๆ 6 เดือน ส่วนวัคซีนป้องกันโรคแอนแทรกซ์ให้ทำครั้งแรกที่อายุ 4 เดือน และแนะนำให้ทำซ้ำทุกปี ขณะที่วัคซีนป้องโรคไข้ขาแนะนำให้ทำครั้งแรกที่อายุ 4 เดือน และแนะนำให้ทำซ้ำทุกๆ 6 เดือน ดังแสดงในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 โปรแกรมการฉีดวัคซีนสำหรับแพะ

อายุแพะ	ชนิดของวัคซีน		
	ปากและเท้าเปื่อย	ไข้ขา	แอนแทรกซ์
4 เดือน	✓	✓	✓
5 เดือน	✓ (เป็นฉีดซ้ำหลังจากฉีดครั้งแรก)		
ทุกๆ 6 เดือน	✓		✓
ทุกปี		✓	
ปริมาณที่ใช้	2 ซี.ซี.	2.5 ซี.ซี	0.5 ซี.ซี.
ตำแหน่งที่ฉีดวัคซีน	ใต้ผิวหนัง	ใต้ผิวหนัง	ใต้ผิวหนัง
หมายเหตุ	ในกรณีที่แพะแสดงอาการแพ้ ให้รีบปรึกษาสัตวแพทย์โดยด่วนเพื่อทำการรักษา		(ก) ไม่ฉีดให้แก่แม่แพะที่ตั้งท้อง (ข) แพะอาจจะแสดงอาการแพ้ และมีไข้ประมาณ 1-3 วัน

ที่มา : ดัดแปลงจาก สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ (2557)

อนึ่ง แม้ว่าฟาร์มเลี้ยงหลายแห่งไม่ได้ทำวัคซีน เพราะพื้นที่ดังกล่าวไม่มีการระบาดของโรคปากและเท้าเปื่อย ไข้ขา และแอนแทรกซ์ แต่ผู้เขียนขอแนะนำให้ผู้เลี้ยงยึดแนวทางของสำนักงานปศุสัตว์ในจังหวัดที่ผู้เลี้ยงเลี้ยงแพะอยู่เป็นหลัก

(3) พยาธิและการถ่ายพยาธิ

การถ่ายพยาธิถือได้ว่าเป็นงานประจำที่ผู้เลี้ยงต้องปฏิบัติ เพราะถ้าแพะมีพยาธิจำนวนมากเกินกว่าที่ร่างกายจะต้านทานได้ แพะก็จะแสดงอาการต่าง ๆ ออกมาให้เห็น เช่น ผอม ขนหยอง เยื่อบุตาซีด

น้ำหนักตัวลด เครียด และภูมิต้านทานโรคลด เป็นต้น ซึ่งพยาธิ หรือปรสิต มีทั้งที่อยู่ภายนอกร่างกาย และภายในร่างกาย สำหรับแนวทางในการกำจัดพยาธิเหล่านี้ได้แสดงไว้ในตารางที่ 9 และ 10

ตารางที่ 9 พยาธิภายนอก ผลกระทบ และแนวทางในการรักษา

ชนิดของพยาธิ	ผลกระทบที่มีต่อแพะ	แนวทางในการรักษา/กำจัด
เห็บ (Ticks)	- กัดและดูดเลือดเป็นพาหะนำโรค หรือผิวหนังเกิดบาดแผลแล้วทำให้แมลงวันไชต่อ - เห็บนำมาซึ่งโรคพยาธิในเลือด (Blood parasite) ทำให้เลือดจาง (anemia)	การกำจัด – ใช้ยากลุ่มออแกนโนฟอสฟอรัส เช่น ยาไตรคลอร์ฟอน (ดาซุนทอล นีโอซิดเนกูวอน) หรือยากลุ่มไพรีทรอยด์ (คูเพ็กซ์ ซอลแพค 10 ดับบลิวพี ไบทรอด์ เอช 10 ดับบลิวพี) หรือยา กลุ่มอะมิดีน (เช่น อะมีทราช) นำมาใช้โดยการอาบ หรือพ่น หรือใช้ฉีด เช่น ไอโวเมคติน
หมัด(Fleas) ที่พบมากคือ หมัดแมว หรือ cat flea และstick-tight flea	อาศัยอยู่ที่ผิวหนัง ทำให้แพะคันผิวหนังอักเสบ ขี้เรื้อน รวมทั้งยังอาจจะมีผลทำให้เกิดภาวะเลือดจาง	การกำจัด – ใช้ยาชนิดเดียวกับยากำจัดเห็บ
เหา (Lice) ที่พบมาก คือ suck-ling lice หรือ anoplura และ chewing lice หรือmallop-haga	อาศัยอยู่ที่ผิวหนัง ทำให้แพะคันและเป็นโรคผิวหนัง	การกำจัด – ใช้ยาชนิดเดียวกับยากำจัดเห็บ
ไร (Mites) ที่พบมากคือ follicle mites (*Demodex-caprae*), scabies mites (*Sar-coptes scabei*), Pso-ropticear mites (*Psorop-tes cuniculi*)	ดูดเลือดของแพะ	การกำจัด – ใช้ยาชนิดเดียวกับยากำจัดเห็บ
แมลงวัน (Flies)	เจาะผิวหนัง ทำให้เกิดบาดแผล แผลเปื่อยเน่า นอกจากนี้ ยังพบที่บริเวณ โคนเขา และที่โพรงจมูก	การรักษา - โกนขนรอบบริเวณแผลให้กว้างห่างจากขอบแผลพอสมควร ล้างแผลให้สะอาดโดยใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ หรือน้ำอุ่น ถ้ามีหนองให้ล้างแผลด้วยไฮโดรเจนเปอร์ออกไซด์ จากนั้นใช้สำลีเช็ดขูดเนื้อตายออกให้หมด โรยผงฆ่าแมลงลงในแผลเพื่อฆ่าตัวอ่อนแมลง หรือใช้ปากคีบคีบตัวอ่อนออกให้หมด ทาแผลด้วยเบต้าดีนและผงกันแมลงวัน เช่น ทานิดิล-ที หรือคอปเปอร์ เพื่อฆ่าตัวอ่อนที่หลงเหลือและกำจัดแหล่งที่ก่อให้เกิดแมลง การกำจัด – ใช้เนกูวอน หรือฉีดไอโวเม็คติน

หมายเหตุ (1) ควรปรึกษาสัตวแพทย์ ก่อนใช้ยากำจัดพยาธิ (2) ยากำจัดพยาธิมีหลายชนิด ที่ยกมาแสดงเป็นเพียงตัวอย่างยาที่วางจำหน่ายในท้องตลาด

ผู้เขียนไม่มีเจตนาโฆษณาสินค้าของบริษัทใดบริษัทหนึ่งเป็นการเฉพาะ

ที่มา : ดัดแปลงจาก ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ (2562

ตารางที่ 10 พยาธิภายใน ผลกระทบ และแนวทางในการรักษา

ชนิดของพยาธิ	ผลกระทบที่มีต่อแพะ	แนวทางในการรักษา/กำจัด
พยาธิตัวกลม เป็นพยาธิที่พบมากในแพะก่อให้เกิดความสูญเสีย ในแพะมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับ ความสูญเสียจาก พยาธิใบไม้พยาธิตัวตืดและบิด พยาธิตัวกลมสามารถ พบได้ในทุกส่วนของระบบทางเดินอาหาร โดยเฉพาะกระเพาะหมัก กระเพาะแท้ และ ลำไส้พยาธิตัวกลมที่พบมากในแพะ คือ Haemonchus contortus*, Tricho strongylus* spp. และ *Ostertogia* spp. ในกระเพาะแท้พบพยาธิตัวกลมชนิด *Nematodius* spp, *Bunostorum* spp., *Oesophagostomum* และ *Cooperia* spp.นอก จากนี้ ยังมีพยาธิแส้ม้า (*Trichuris* spp.) ซึ่งพบในส่วนท้ายต่อกับทวาร และพยาธิตัวกลมในปอด (lung worms) ซึ่งพบมากในส่วนหลอดลมส่วนปลาย (large bronchi) ได้แก่ *Dictyccaulus filarial* และ *Protostrongylus rufescens* เป็นต้น	อาการโดยรวมคือแพะผอมแห้ง ไม่มีแรง ขนหยอง พุงป่อง เยื่อบุตาซีดอันเป็นผลมาจากโลหิตจาง อาจพบอาการท้องเสียอย่างรุนแรง ร่างกายอ่อนและ ถ้ามีอาการรุนแรงแพะอาจจะตาย	- ใช้ยาฟีแบนเทลชนิดผงละลายน้ำให้แก่แพะดื่ม หรือใช้ยาฉีด เช่น ไอโวเม็คติน อัลเบนโซล หรือ มีเบนดาโซล หรือไอเวอเมคติน - การหมุนเวียนพื้นที่ เล็มกิน อาหารหยาบแปลงก็สามารถช่วยตัดวงจรการระบาดของพยาธินี้ลงได้
พยาธิใบไม้ หรือพยาธิตัวแบน มีหลายกลุ่มทุกกลุ่มมีชีพจักรที่ซับซ้อนมากกว่าพยาธิตัวกลม เพราะต้องมี หอยน้ำจืด หรือหอยทากเป็นสัตว์อาศัยช่วงกลางชีวิต (intermediate host) ก่อนที่จะพัฒนาตัวเองจนเข้าสู่ร่างกายของแพะ พยาธิใบไม้มีหลายชนิด เช่น *Dicrocoelium dendriti-cum* ซึ่งพบในท่อน้ำดี *Fasciola* spp. พบในตับและท่อน้ำดี *Paramphistomes* พบในท่อทางเดินอาหาร และ Schistosomes พบในเส้นเลือดพยาธิใบไม้ แต่ละชนิดมีไม่เท่ากัน	อาการของโรคพยาธิใบไม้แบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ (1) อาการรุนแรง ซึ่งแพะจะตายทันทีหลังจากแสดงอาการหายใจลำบาก และ ไม่อยากเคลื่อนไหวใดๆ ซากแพะที่ตายจะมีตับที่ขยายใหญ่สีคล้ำ และเนื้อเยื่อของตับถูกทำลายเป็นรอยเต็มไปด้วยเลือดมากมาย ช่องท้องมีน้ำเลือด (2) อาการเรื้อรังแบบนี้แพะมีสภาพร่างกายที่ซูบผอม อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร โลหิตจาง เยื่อ บุบริเวณปากซีดและ ตาซีด มีอาการบวมน้ำใต้คาง	- ใช้ยาอัลเบนดาโซล หรือมีเบนดาโซล หรือไอเวอเมคติน ควบคู่ไปกับการงดเว้นการปล่อยแพะลงแปลงในช่วงที่ดินชื้นแฉะ

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ชนิดของพยาธิ	ผลกระทบที่มีต่อแพะ	แนวทางในการรักษา/กำจัด
	ท้องป่องเนื่องจากมีน้ำในช่องท้อง ขนแห้ง หยาบ และไม่เป็นมัน บางตัวอาจจะถ่ายอุจจาระเหลว (ท้องเสีย) ซึ่งมับพบในช่วงท้ายของโรคโดย จะมีไข้ต่ำ ๆ และตาย	
พยาธิตัวตืด เป็นพยาธิที่มีชีพจักรที่ซับซ้อนมากกว่าพยาธิตัวกลม เพราะจะต้องไปอาศัยในสัตว์อาศัยช่วงกลางชีวิต (intermediate host) ก่อน เพื่อพัฒนาตัวเองก่อนที่จะเข้าสู่ร่าง กายของแพะ	เป็นพยาธิที่อาศัยอยู่ในลำไส้เล็กทำอันตรายต่อแพะ โดยการดูดกินสารอาหารเมื่อมีพยาธิ เป็นจำนวนมากจะไปอุดลำไส้ของแพะ ทำให้อาหารไม่ย่อยและคั่งค้างทำให้ท้องป่อง ท้องอืด พิษทำให้แบคทีเรีย เพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็วและ สร้างสารพิษเข้าสู่กระแสเลือด รวมทั้งแสดงอาการลำไส้อักเสบเป็นพิษ (entero-toxaemia) แพะที่มีอายุมากกว่า 1 ปี จะมี ภูมิต้านทานและไม่ได้รับผลกระทบมากนัก	ใช้ยา “นิโคลซาไมด์” ที่ใช้กับมนุษย์ 1 เม็ด จะมีตัวยาอยู่ 500 มก. ที่วางจำหน่ายในท้องตลาด มีชื่อทางการค้าว่า “โยเมซาน” หรือเซนดา (Zenda-1000) ปริมาณที่ใช้ในแพะคือ 100 มก./น้ำหนักแพะ 1 กก. ดังนั้นผู้เลี้ยงจะต้องนำข้อมูลของยามาคำนวณก่อนที่จะนำไปป้อนให้แพะกิน
บิด เป็นโปรโตซัว (protozoa) พวก *Eimeria* spp. และ *Cryptosporidium* spp. ทำให้แพะท้องเสีย “บิด” เป็นปัญหาสำคัญและรุนแรงมากในลูกแพะก่อนหย่านม	เชื้อบิด มักจะทำให้ลูก แพะวัยก่อน หย่านมตาย อย่างเฉียบพลัน สามารถติดต่อได้จากแพะที่ป่วยไปยังตัวอื่นที่ไม่ป่วยได้ แพะจะถ่ายเหลวเละสีคล้ำมีมูกเลือดและมีกลิ่นคาวแพะอาจจะแสดงอาการ งอตัว (โก่งหลัง) เพราะเสียดท้อง	ใช้ยาโทลทราซูริล (เช่น ไบค็อก แอมโพรเลียม) ขนาด 50-100 มก./น้ำหนัก 1 กก. หรือ ยาซัลฟาเมทาซิน ให้ขนาด 21.5 มก./น้ำหนัก 1 กก. ป้อนให้แก่แพะที่เป็นโรคนี้

หมายเหตุ (1) ควรปรึกษาสัตวแพทย์ ก่อนใช้ยากำจัดพยาธิ (2) ยากำจัดพยาธิมีหลายชนิด ที่ยกมาแสดงเป็นเพียงตัวอย่างยาที่วางจำหน่ายในท้องตลาด ผู้เขียนไม่มีเจตนาโฆษณาสินค้าของบริษัทใดบริษัทหนึ่งเป็นการเฉพาะ
ที่มา : ดัดแปลงจาก ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ (2562)

สำหรับโปรแกรมการกำจัดพยาธิแพะนั้น ไม่มีการกำหนดไว้แน่นอน จึงเสนอหลักคิดไว้ให้พิจารณา ดังนี้ (1) กรณีของผู้เลี้ยงที่ปล่อยแพะลงเล็มกินหญ้าในแปลงหญ้า สวนปาล์มน้ำมัน และสวนยางพารา คือ จำเป็นจะต้องถ่ายพยาธิทุก ๆ 3-4 เดือน แต่ในฤดูฝน อาจจะต้องทำการถ่ายพยาธิถี่ขึ้น เช่น ทุก ๆ 2-3 เดือน แต่หากเลี้ยงในโรงเรือนและไม่ปล่อยลงแปลงหญ้าเลย อาจจะทำการถ่ายพยาธิทุก ๆ 4-5 เดือน ก็ได้ อย่างไรก็ตาม ไม่มีการกำหนดโปรแกรมการถ่ายพยาธิที่แน่นอนเช่นโปรแกรมวัคซีน ดังนั้น จึงต้องหมั่นสังเกตพฤติกรรมต่าง ๆ ร่วมกับการสังเกตความสมบูรณ์ของร่างกาย สีเยื่อบุตา ลักษณะขน การบวมน้ำที่คาง พุงของแพะ เป็นต้น

5. โรงเรือนเลี้ยงแพะและอุปกรณ์ที่ควรจะมีในฟาร์มแพะ

(1) โรงเรือนเลี้ยงแพะ

1.1 ลักษณะของโรงเรือนเลี้ยงแพะที่ดีเป็นอย่างไร ?

โรงเรือนเลี้ยงแพะที่ดีจะต้องออกแบบให้เหมาะสมกับขนาดของร่างกาย และการใช้ประโยชน์จากตัวแพะ ซึ่งหมายถึงแพะสามารถดำรงชีพได้โดยปกติสุข ที่สำคัญ คือ แพะจะต้องไม่แออัด ไม่เกิดการแย่งอาหารและอากาศ สามารถจัดการกับสิ่งขับถ่ายได้ ไม่ทำให้แพะเกิดความเครียด ได้รับอุบัติเหตุ หรือเจ็บป่วย จึงกล่าวได้ว่า ความต้องการพื้นที่ต่อตัวของแพะจึงเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เพราะหากพื้นที่ต่อตัวน้อยเกินไป ก็หมายถึงแพะจะอยู่ในสภาพที่แออัดซึ่งจะมีผลเสียตามมา สำหรับความต้องการพื้นที่ต่อตัวของแพะได้แสดงไว้ในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงความต้องการพื้นที่ของแพะระยะต่างๆ

ระยะของแพะ	ความต้องการพื้นที่ (ตร.ม.)
พ่อแพะ	2.0 - 3.0
แม่แพะท้องว่าง	1.5 - 2.0
แม่แพะตั้งท้อง	1.9 - 2.0
แม่แพะเลี้ยงลูก	1.9 - 2.3
ลูกแพะเล็กก่อนหย่านม	0.25 - 0.3
แพะหลังหย่านมถึงอายุ 6 เดือน	0.5 - 0.75
แพะรุ่นอายุ 6-12 เดือน	0.75 - 1.5

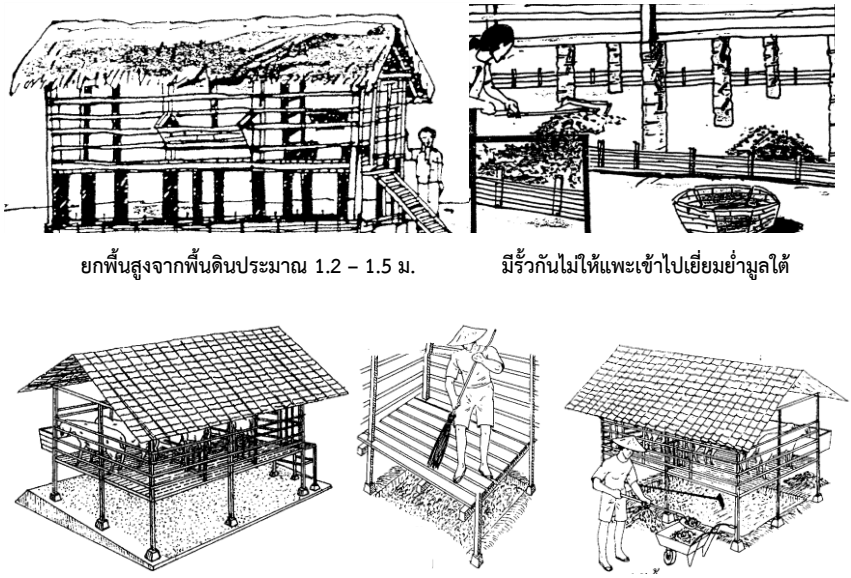
ที่มา : ดัดแปลงจาก กรมปศุสัตว์ (2550) และไชยวรรณ (2562)

อย่างไรก็ตาม ความต้องการพื้นที่ในการดำรงชีวิตต่อตัวของแพะอาจจะปรับเพิ่มหรือลดให้เหมาะสมกับชนิดและประเภทของแพะ รวมทั้งการใช้งานจริง ภายใต้หลักคิดที่ว่า “แพะจะต้องอยู่สบายและไม่เครียด”

สำหรับการตั้งโรงเรือนในสวนปาล์มน้ำมันและสวนยางพารา อาจจะต้องให้ความสำคัญเรื่องความชื้นให้มากที่สุด อย่างไรก็ตาม มีข้อแนะนำในการตั้งโรงเรือน ดังนี้

- ให้ตั้งโรงเรือนในพื้นที่ที่น้ำไม่ท่วม เป็นพื้นที่โปร่งที่สามารถระบายอากาศได้ ไม่อยู่ติดกับที่พักอาศัย หรือตลาด หรือแหล่งชุมชน
- พื้นที่ตั้งโรงเรือนควรมีแสงแดดส่องถึง เพื่อไม่ให้โรงเรือนชื้นมากเกินไป
- หลังคาโรงเรือนควรสูงจากพื้นที่แพะยืนอย่างน้อย 2.5 เมตร (จากพื้นจนถึงคานบนระดับเพดาน) มีม่านเพื่อลดแรงลมและละอองของฝน ผนังคอกควรสูงไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อป้องกันการกระโดด หรือปีนข้ามคอกไปหากัน
- ภายคอกต้องมีพื้นที่กินอาหาร น้ำ ที่เหมาะสม เพื่อให้แพะให้รับน้ำและอาหารอย่างทั่วถึง

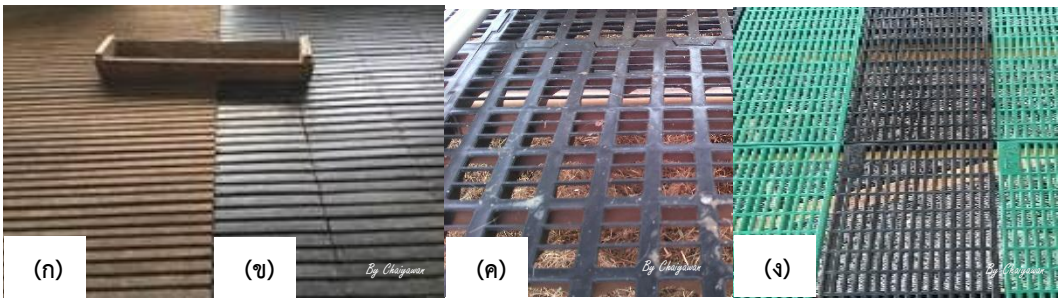
- พื้นโรงเรือนควรยกสูงจากพื้นดิน 1.2 ถึง 1.5 เมตร เพื่อความสะดวกในการทำความสะอาดและการจัดการมูล ส่วนใต้ถุนควรกั้นด้วยตาข่ายเพื่อป้องกันไม่ให้แพะเข้าไป เพราะจะทำให้แพะมีโอกาสติดโรคและพยาธิ (ภาพที่ 23) นอกจากนี้ วัสดุที่ใช้ทำพื้นคอกควรเป็นวัสดุที่แข็งแรง ไม่อมหรือดูดซับความชื้น รวมทั้งทำความสะอาดง่าย เช่น ไม้ระแนง ไม้ระแนงเทียมที่ทำจากยางคอมพาวด์ และแผ่นพื้นพลาสติกชนิดพี.พี. เป็นต้น ในกรณีที่เป็นไม้ระแนงควรมีขนาดกว้าง x หนา ไม่น้อยกว่า 1.5 ถึง 3 x 1 ถึง 1.5 ซม. และกำหนดไม้ระแนงแต่ละท่อนมีระยะห่างเท่ากับ 1.3 ถึง 1.5 ซม. (ภาพที่ 24)
- พื้นใต้โรงเรือนควรเป็นพื้นซีเมนต์ หรือพื้นดินบดอัดแน่น เพื่อความสะดวกในการทำความสะอาดและเก็บกวาดมูล หากทำให้พื้นมีความลาดเอียงก็จะช่วยให้สามารถทำความสะอาดได้ง่ายขึ้น



ยกพื้นสูงจากพื้นดินประมาณ 1.2 – 1.5 ม. **มีรั้วกันไม่ให้แพะเข้าไปเยี่ยมย่ำมูลใต้**

หากสามารถปรับพื้นให้ลาดเอียงได้ **พื้นคอกควรเป็นไม้ระแนง** **โกย/เก็บกวาดมูลใต้คอก**

ภาพที่ 23 ลักษณะของโรงเรือนเลี้ยงแพะที่ดี รวมทั้งแนวทางในการจัดการมูล
ที่มา : ดัดแปลงจากกรมปศุสัตว์ (2550) และสมเกียรติ และคณะ (2554) อ้างถึงในไชยวรรณ (2562)



ภาพที่ 24 ตัวอย่างพื้นคอกที่ทำจากไม้จริง (ก) ไม้เทียมทำจากยางคอมพาวด์ (ข) ซึ่งพัฒนาโดยนักวิจัยจากคณะวิทยาศาสตร์ ม.อ. แผ่นพื้นพาเลท (ค) และแผ่นพื้นสแลต (ง)
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

1.2 จำเป็นจะต้องทำความสะอาดพื้นโรงเรือน หรือพื้นคอก หรือไม่ ?

คำตอบ คือ “จำเป็น” ถึงแม้ว่าแพะจะเป็นสัตว์ที่สะอาด และถูกเลี้ยงในโรงเรือนที่ยกพื้นสูง แต่ก็จำเป็นต้องทำความสะอาดพื้นโรงเรือนเพื่อล้างเอามูลที่สะสมไว้ รวมทั้งสิ่งปฏิกูลอื่น ๆ ออกไป ดังนั้น ผู้เลี้ยงควรทำการล้างพื้น เสา ราว และผนังคอกด้วยน้ำสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อ (เช่น สารละลายโซเดียมคลอโรไอโซไซยานูเรท) ฉีดพ่นทุก ๆ 5 ถึง 6 เดือน โดยให้ทำในช่วงที่มีอากาศร้อนและมีแสงแดด ขณะเดียวกันมูลแพะที่ตกลงใต้คอกก็ควรจะเก็บออกไปจากคอกให้บ่อยที่สุด และไม่ควรทิ้งไว้นานกว่า 4 เดือน

(2) เครื่องมือและอุปกรณ์ที่จำเป็นในฟาร์มเลี้ยงแพะ

2.1 รางอาหาร

รางอาหารมีไว้สำหรับใส่อาหารหยาบซึ่งผู้เลี้ยงตัดมาเป็นท่อนยาว (ภาพที่ 23 ก) ไม่ได้สับให้มีขนาดเล็ก จนไปถึงรางอาหารสำหรับใส่อาหารหญ้าที่สับมาแล้วและอาหาร TMR (ภาพที่ 23 ข) ซึ่งใส่ได้ทั้งอาหารหยาบและอาหารข้นผสมเข้ากัน สำหรับรางอาหารหยาบที่ตัดหญ้ามาเป็นท่อน หรือตัดทางใบปาล์มน้ำมันมา และต้องการให้แพะกินสด ควรจะมีแผ่นรองกันชิ้นส่วนของหญ้าตกลงพื้นด้วย ทั้งนี้เพราะแพะเป็นสัตว์ที่สะอาด จะไม่กินอาหารที่ตกลงที่พื้นคอก เปื้อน หรือสัมผัสกับมูลและปัสสาวะแล้ว ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ภายในคอกจะต้องมีจำนวนรางอาหารเหมาะสมกับจำนวนแพะที่เลี้ยง ประการที่สอง คือ ควรวางรางอาหารบนพื้นคอก ดังแสดงในภาพที่ 25



ภาพที่ 25 การวางรางอาหารบนพื้นคอกซึ่งผิดหลักสุขลักษณะ (ก) และรางอาหารที่ยกไว้เหนือพื้นคอก (ข)
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

โดยทั่วไปรางอาหารหยาบที่อยู่ในโรงเรือนมี 2 แบบ คือ ตั้งวางอยู่ในคอก (สามารถเลื่อนตำแหน่งได้) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ เป็นโครงเหล็ก หรือโครงไม้แบบโปร่ง (ภาพที่ 26 ก) ซึ่งอาหารหยาบหกหล่นลงพื้นง่าย และแบบมีฐานรองด้านล่าง (ภาพที่ 26 ข) และแบบที่ยึดติดอยู่กับผนังคอก ซึ่งก็แบ่งออกได้เป็น 2 แบบ คือ ติดตั้งด้านในคอก (ภาพที่ 26 ค) รางอาหารแบบนี้มีข้อเสีย คือ สกปรกง่าย

โดยปนเปื้อนน้ำปัสสาวะและมูลของแพะ ทำให้ต้องล้างทำความสะอาดเป็นประจำ และแบบที่ติดตั้งหน้าคอก แพะต้องยื่นหัวออกมากิน (ภาพที่ 26 ง) แบบนี้สะอาดกว่า



ภาพที่ 26 รางอาหารแบบต่างๆ สำหรับแพะ
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

2.2 ภาชนะให้น้ำ (อ่างน้ำ /ถาดน้ำ)

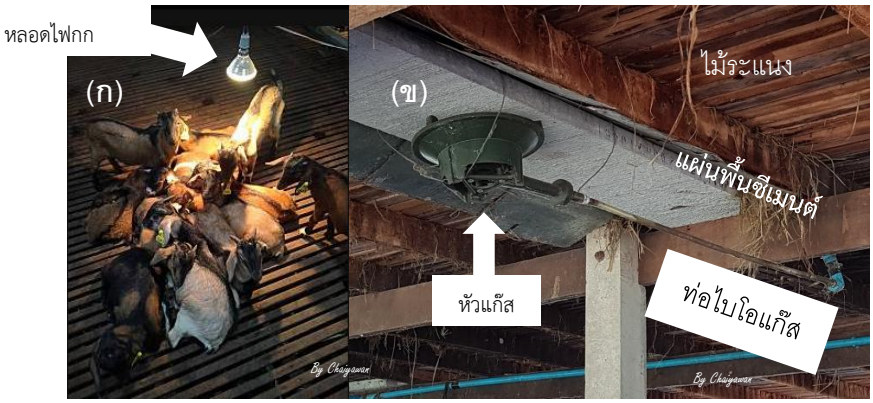
เนื่องจากแพะต้องการน้ำที่สะอาดวันละประมาณ 5 ถึง 6 ลิตร ดังนั้น ภาชนะใส่น้ำเพื่อให้แพะกินจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ ภาชนะใส่น้ำที่นิยมใช้กันในประเทศไทยมีไม่กี่แบบ เช่น ถังน้ำ (ภาพที่ 27 ก) รางสแตนเลส (ภาพที่ 27 ข) และอ่างน้ำระบบอัตโนมัติสำหรับแพะที่ลงแปลงหญ้าที่ใช้ลูกลอยควบคุมปริมาณน้ำ (ภาพที่ 27 ค) *ประเด็นที่ผู้เลี้ยงควรให้ความสำคัญในเรื่องนี้ คือ ภาชนะใส่น้ำต้องง่ายต่อการทำความสะอาด และไม่ควรตั้งวางอยู่บนพื้นคอก เพราะแพะมักจะถ่ายมูลใส่ทำให้น้ำสกปรกและแพะก็จะไม่กิน*



ภาพที่ 27 ภาชนะใส่น้ำแบบถังวางในคอกแบบอ่างสแตนเลสอ่างซีเมนต์ที่วางในแปลง
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

2.3 ที่กกลูกแพะ

การกก หรือการให้ความอบอุ่นแก่ลูกแพะในช่วงหน้าฝนเป็นเรื่องที่สำคัญมากโดยเฉพาะในภาคใต้ซึ่งมีอากาศเย็นและมีความชื้นสูง การกกลูกแพะจะช่วยลดอัตราป่วยด้วยโรคหวัดและปอดบวมได้ รวมทั้งยังช่วยลดการตายของลูกแพะก่อนหย่านมได้ ซึ่งอุปกรณ์สำหรับกกมีหลายแบบ เช่น ใช้หลอดไฟกก แบบเดียวกับการกกลูกไก่ การกกด้วยการอุ่นแผ่นพื้นซีเมนต์ซึ่งอยู่ในพื้นไม้ระแนงให้ร้อน และการกกด้วยพัดลมร้อน เป็นต้น (ภาพที่ 28) แต่ที่นิยมมากที่สุด คือ ใช้หลอดไฟกก แต่ข้อควรระวังสำหรับการกกแบบนี้ คือ ถ้าหลอดไฟอยู่ต่ำกว่า 50 ซม. ลูกแพะบางตัวอาจจะปีนเล่น กัดแทะสายไฟ และถูกไฟดูดตายได้ ส่วนการใช้ไบโอแก๊สเพื่ออุ่นแผ่นพื้นให้ร้อนเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ



ภาพที่ 28 การกกลูกแพะด้วยหลอดไฟ (ก) และการกกลูกแพะผ่านการให้แก๊สอบอุ่นให้แผ่นพื้นซีเมนต์ที่ปูนใต้ไม้ระแนงตามเทคนิคของมาโตฟาร์ม จังหวัดสตูล (ข)
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

การกกลูกแพะโดยการอุ่นแผ่นพื้นให้ร้อนเป็นแนวทางที่น่าสนใจ เหตุผลเพราะเป็นการนำมูลแพะมาสร้างแก๊สเพื่อใช้ประโยชน์ต่างๆ รวมทั้งใช้กกลูกแพะ ด้วยการอุ่นแผ่นพื้นซีเมนต์ที่วางอยู่ใต้พื้นไม้ระแนงให้ร้อน แบบนี้ช่วยแก้ปัญหาเรื่องไฟช็อตลูกแพะได้ รวมทั้งยังเป็นการนำชีวมวล (มูลแพะ หรืออินทรียวัตถุอื่น ๆ) ที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ด้วย

2.4 เครื่องชั่งน้ำหนักแพะ

เครื่องชั่งน้ำหนักแพะ (ภาพที่ 29) มีความจำเป็นมากที่สมควรมีไว้ประจำฟาร์ม เพราะจะทำให้ผู้เลี้ยงรู้ว่าแพะของตัวเองโตขึ้นกี่กิโลกรัม รวมทั้งยังใช้ในการคำนวณปริมาณ (หรือขนาดยา) ที่จะต้องฉีดหรือป้อนให้แพะ ในการเลือกซื้อเครื่องชั่งมาใช้ ไม่ควรเลือกซื้อเครื่องชั่งที่มีราคาถูกเกินไป เพราะอาจแสดงตัวเลขที่ผิดพลาด



ภาพที่ 29 เครื่องชั่งที่นิยมใช้ในฟาร์มเลี้ยงแพะ ซึ่งมีทั้งแบบเข็ม(ก) และแบบดิจิตัล (ข)
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

2.5 เครื่องฉีดน้ำล้างพื้นและฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อ

การกำจัดเห็บ หมัด เหา ไร ในตัวแพะที่เลี้ยง สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การใช้ยาฉีด การหยดยาที่หลังแพะ (เช่นเดียวกับที่ใช้ในสุนัข) แต่ผู้เลี้ยงอาจจะใช้วิธีอาบน้ำยาหรือพ่นยาเพื่อกำจัดปรสิตภายนอกในตัวแพะได้ ยิ่งไปกว่านั้น ในระยะทุก ๆ 4 ถึง 6 เดือน ผู้เลี้ยงควรล้างทำความสะอาดพื้นคอกและพ่นยาฆ่าเชื้อด้วย ซึ่งการล้างพื้นคอกด้วยเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง (ภาพที่ 30) จะช่วยชำระสิ่งปฏิกูลให้หลุดออกจากพื้นและตามร่องไม้ระแนง



ภาพที่ 30 เครื่องฉีดน้ำและพ่นยาแรงดันสูง
ที่มา : บริษัท ทรัพย์ธัญญนันท์ จำกัด (2564)

2.6 อ่างจุ่มเท้า

การฆ่าเชื้อที่รองเท้าของตัวผู้เลี้ยงและบุคคลที่มาเยี่ยมเยียนฟาร์มและเข้าไปในคอกหรือในโรงเรือนแพะก็เป็นเรื่องที่สำคัญที่ละเลยไม่ได้เด็ดขาด ในทางปฏิบัติเราจำเป็นต้องทำอ่างน้ำยาฆ่าเชื้อสำหรับไว้จุ่มเท้า (ภาพที่ 31 ก) และจะเปลี่ยนน้ำยาฆ่าเชื้อเสมอ อย่างไรก็ตามหากไม่สะดวกที่จะใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ ก็อาจจะวางราง หรืออ่างปูนขาวเพื่อฆ่าเชื้อแทนก็ได้ (ภาพที่ 31 ข) แต่จะไม่ดีเท่ากับการใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ



ภาพที่ 31 บ่อน้ำยาฆ่าเชื้อ (ภาพ ก) และอ่างใส่ปูนขาว (ภาพข) สำหรับฆ่าเชื้อที่ติดมากับรองเท้า
ที่มา : ดัดแปลงจาก ไชยวรรณ (2562)

2.7 ถังน้ำสำรอง

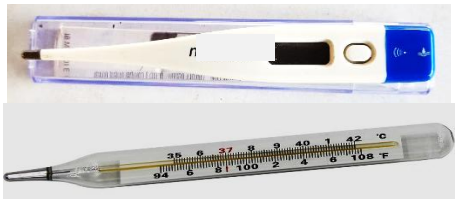
น้ำสำรองสำหรับใช้ในโรงเรือนเป็นสิ่งสำคัญที่ควรจะมี เพราะในกรณีที่ไม่มีน้ำ เพราะระบบส่งน้ำชำรุด หรือไฟฟ้าดับทำให้ปั๊มน้ำไม่ทำงาน ผู้เลี้ยงจะได้มีน้ำไว้ใช้ในโรงเลี้ยงซึ่งผู้เขียนแนะนำว่าควรจะมี

น้ำสำรองไว้ใช้อย่างน้อย 500 ลบ.ฟุต เพื่อสำรองสำหรับแพะจำนวน 40 ถึง 60 ตัว โดยจะสามารถรองรับสภาวะการขาดแคลนน้ำได้อย่างน้อย 3 ถึง 5 วัน

2.8 อุปกรณ์และเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพ

ขอเสนออุปกรณ์ที่ควรจะมีไว้ประจำฟาร์มไว้ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ตัวอย่างอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับการจัดการสุขภาพแพะ

รายการ	คำอธิบาย
ไซริงค์และเข็มฉีดยา	- ไซริงค์พลาสติกขนาดปกติที่ควรมีไว้ใช้ในฟาร์มคือขนาด 1, 5 และ 10 ซี.ซี - เข็มฉีดยาที่ควรมี คือ เข็มเบอร์ 18 และ 20 ขนาด 1/2 นิ้ว และ 1 นิ้ว อย่างไรก็ตาม เข็มแต่ละเบอร์จะมีสีที่หัวเข็มไม่เหมือนกัน ดังแสดงในภาพ 
กรรไกรตัดแต่งกีบ	- สำหรับตัดแต่งกีบเท้าที่ยาวและอาจจะทำให้เกิดการอับเสบ 
เทอร์โมมิเตอร์สำหรับวัดอุณหภูมิของร่างกาย	- เป็นอุปกรณ์ที่มีความจำเป็น เพราะจะช่วยในการตรวจวัดว่าแพะที่เลี้ยงป่วยหรือไม่ ซึ่งหาซื้อได้จากร้านขายยาทั่วไป โดยมีทั้งแบบกระเปาะธรรมดาและแบบดิจิตัลแต่โดยส่วนตัวขอแนะนำให้ผู้เลี้ยงใช้แบบกระเปาะธรรมดา จะดี กว่า เพราะไม่ต้องกังวลเรื่องแบตเตอรี่หมด 

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการ	คำอธิบาย
ถุงมือ	- ถุงมือสำหรับใส่ปฏิบัติงานกับตัวแพะถือว่ามีความจำเป็นเพราะ จะช่วยลดโอกาสที่ผู้เลี้ยงจะสัมผัสกับเชื้อโรค และสิ่งปนเปื้อนต่างๆ ถุงมือที่วางขายกันในท้องตลาดมี 3 ขนาด คือ เล็ก (S) กลาง (M) และใหญ่ (L) ซึ่งควรจะเลือกซื้อให้เหมาะสมกับขนาดมือผู้ที่ปฏิบัติงาน 
เปล	- เป็นอุปกรณ์ที่ควรจะมีประจำฟาร์ม เราจะใช้เปลเมื่อแพะของเราป่วย ไม่สามารถลุกยืนได้ เช่น ท้องอืด เกิดอาการขาดวิตามินบี 1 ข้อขาอักเสบ ฯลฯ เปลจะช่วยปรับเปลี่ยนท่าของแพะ ช่วยให้แพะเรอเพื่อระบายแก๊สในท้อง แก้ปัญหาเรื่องแผลกดทับ - ผู้เลี้ยงสามารถสร้างเปลเองได้โดยดัดแปลงอุปกรณ์และวัสดุที่มีอยู่มาใช้งานได้ เช่น นำกระสอบบรรจุอาหารสัตว์มาวางซ้อนกันและเย็บ แล้วเจาะรูเพื่อให้แพะสอดขาออกได้  
ตู้เย็น	- มีความจำเป็นสำหรับแช่ยาและเวชภัณฑ์เพื่อรักษาคุณภาพ รวมทั้งนมผงและสารเสริมต่างๆ

ตารางที่ 12 (ต่อ)

รายการ	คำอธิบาย
ที่สเปรย์น้ำ หรือฟรอกกี้	- ที่สเปรย์น้ำหรือฟรอกกี้ จำเป็นสำหรับพ่นแอลกอฮอล์สำหรับฆ่าเชื้อที่มือผู้ปฏิบัติงาน อุปกรณ์ต่าง ๆ และพ่นฆ่าเชื้อที่บาดแผล  

2.9 เวชภัณฑ์ที่ควรมีในฟาร์ม

มีเวชภัณฑ์ที่ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องมีไว้ใช้เผื่อว่าแพะที่เลี้ยงเจ็บป่วย ดังแสดงในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ตัวอย่างเวชภัณฑ์ที่จำเป็นสำหรับมีไว้ประจำฟาร์มเลี้ยงแพะ

ชนิดของเวชภัณฑ์	รายละเอียด
(1) ยาถ่ายพยาธิภายใน	
อัลเบนดาโซล (Albendazole)	เป็นยาถ่ายพยาธิชนิดกรอกปาก เน้นการกำจัดพยาธิเส้นด้าย ปากขอ เม็ดตุ่ม ตัวแบน ทั้งตัวอ่อนและตัวแก่ โดยจะให้ในปริมาณ 1 มล. ต่อน้ำหนัก 20 กก. และต้องหยุดยาก่อนส่งโรงฆ่าอย่างน้อย 4 วัน
ไอเวอร์เมกติน (Ivermectin)	ยาฉีดเพื่อกำจัดและควบคุมพยาธิภายนอกและภายในทั้งพยาธิตัวกลมและพยาธิใบไม้ในตับ โดยจะให้ในปริมาณ 1 มล. ต่อน้ำหนัก 50 กก. และต้องหยุดยาก่อนส่งโรงฆ่าอย่างน้อย 7 วัน
เลวามิโซล (Levamisole)	เป็นยาฉีดเพื่อถ่ายพยาธิ (ตัวกลม) ใช้สำหรับฆ่าพยาธิในปอดและพยาธิไส้เดือนในลำไส้ ทั้งตัวอ่อนและตัวแก่ ในอัตรา 16 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 20 กก. และต้องหยุดยาก่อนส่งโรงฆ่าอย่างน้อย 7 วัน
โทลทราซูริล (Toltrazuril)	เป็นกลุ่มยาที่ใช้ในการฆ่าโปรโตซัวกลุ่ม Coccidia ในระบบทางเดินอาหาร โดยจะใช้ในอัตรา 3 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 10 กก. และต้องไม่ใช้กับแพะรีดนม

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ชนิดของเวชภัณฑ์	รายละเอียด
มอคซิเดคติน (Moxidectin)	เป็นยากำจัดเห็บ หมัด เหา และไร ภายนอกร่างกาย แบบหยด หรือเทลงบนหลังแพะ ไล่ตั้งแต่สันคอจนถึงโคนหาง โดยจะใช้ในอัตรา 1 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 10 กก.
(2) วิตามิน	
วิตามินบีรวม (B-complex)	เป็นเวชภัณฑ์สำหรับเสริมให้ร่างกายของแพะแข็งแรง โดยทั่วไปจะฉีดให้แพะที่มีอาการอ่อนแอ กินอาหารไม่ได้ หรือเครียด โดยจะฉีดเข้ากล้ามเนื้อในอัตรา 1 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 10 กก. วิตามินบีรวมบางตัวที่วางจำหน่ายอาจจะผสมสารบำรุงตัวอื่น เช่น กรดอะมิโนที่จำเป็นเข้าไปด้วย ให้ใช้ตามที่ฉลากยาระบุ
วิตามินบี 1 (Thiamine)	เป็นเวชภัณฑ์ที่ใช้เสริม ให้แก่แพะในเวลา ที่แสดงอาการกล้ามเนื้อแกร่ง กล้ามเนื้อกระตุ้น ซึ่งมีชื่อทางการ สัตว-แพทย์ว่า “โปลีโอเอนเซฟฟาโลมาลาเซียหรือโรคพีอีเอ็ม (Poleo-encephalomalcia) โดยในครั้งแรกจะฉีด B1 เข้าเส้นเลือดในอัตรา 10 มก./นน.ตัว 1 กก. ทันทีที่แพะแสดงอาการจากนั้นจะฉีดเข็มที่ 2 เข้ากล้ามเนื้อต่อเนื่องไปอีก 3-5 วัน หมายเหตุ หากไม่ชำนาญขอแนะนำให้ติดต่อนาย สัตว-แพทย์ หรือเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่มีความชำนาญมาฉีดเข็มแรกเพราะต้องฉีดเข้าเส้นหากเดินยาไม่เป็นแพะอาจจะช็อคและตายได้
วิตามินเอ ดี3 อี (Vitamin AD_3E)	เป็นเวชภัณฑ์สำหรับให้แก่แพะเพื่อบำรุงระบบสืบพันธุ์ของแม่แพะหลังคลอด ระยะพักฟื้น เพื่อเสริมการดูดซึมแคลเซียมซึ่งมีผลต่อความแข็งแรงของกระดูก และแพะที่แสดงอาการขาด โดยจะฉีดเข้ากล้ามในอัตรา 1-2 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 1 กก. และฉีดต่อเนื่องทุก 3 ถึง 6 เดือน หมายเหตุ ตามปกติแพะจะได้รับวิตามินเอ ดี และอี เพียงพอ จึงไม่มีความจำเป็นต้องฉีด
วิตามินบี12 ที่มีฟอสฟอรัสผสมอยู่	เป็นเวชภัณฑ์ที่ใช้เมื่อระบบของร่างกายผิดปกติ โดยเฉพาะเมื่อแพะขาดอาหาร หรือได้รับโภชนะที่สมดุลของแคลเซียมและฟอสฟอรัสผิดปกติ ทำให้การสร้างกระดูกผิดปกติเนื่องมาจากขาดฟอสฟอรัส แพะที่แสดงอาการอ่อนเพลีย ซูบผอม โลหิตจาง หรือฉีดให้แก่แม่แพะหลังคลอดเพื่อป้องกันการเป็นไข้น้ำนม (Milk fever)

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ชนิดของเวชภัณฑ์	รายละเอียด
	โดยจะฉีดเข้าใต้ผิวหนังในอัตรา 1 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 10 กก. หมายเหตุ ในภาวะที่ แพะแสดงอาการขาดอย่างรุนแรง เช่น ในช่วงให้นมลูกอาจจะต้องฉีดเข้าแรกทางเส้นเลือด ซึ่งถ้าเป็นเช่นนี้ควรให้สัตวแพทย์เป็นผู้ดำเนินการ
(3) ยาลดไข้ และแก้ปวด (ไม่ใช่ยาปฏิชีวนะ)	ที่วางจำหน่ายกันในท้องตลาดมีหลายยี่ห้อ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ (1) กลุ่มที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยกตัวอย่างยาที่นิยมใช้ เช่น - *ไดเมทธิลไพราโซโลน (Dimethylpyrazolone)* เช่น เยนเนอยิ่นและโนวาซิลแลน มีฤทธิ์ลดไข้และแก้ปวด เช่น ปวดกล้ามเนื้อ ขาเจ็บ แผลอักเสบ สามารถให้ร่วมกับยาปฏิชีวนะเพื่อลดไข้แก้ปวดทำให้แพะสบายตัว โดยจะฉีดเข้ากล้ามในอัตรา 5-10 ซี.ซี. ต่อตัว หมายเหตุ ควรหยุดยานี้อย่างน้อย 7 วัน ก่อนนำแพะไปฆ่า - *เฟนนิลบูทาซอล (Phenylbutazone)* เช่น บูทาซิล ใช้รักษาอาการขาเจ็บข้อและกล้ามเนื้ออักเสบ เดินขากระเผลก อาการอักเสบจากไข้เห็บไข้น้ำนม และปากและเท้าเปื่อยโดยจะฉีดเข้ากล้ามในอัตรา 1 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 10 กก. ในวันแรกและปรับเป็น 1 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 20 กก. ในวันถัดไปและใช้ไม่เกิน 5 วัน หมายเหตุ การใช้ในปริมาณที่มากเกินไปหรือนานเกินไปจะก่อให้เกิดปัญหาที่ตับและไต และ ควรหยุดยานี้อย่างน้อย 7 วัน ก่อนนำแพะไปฆ่า (2) ยากลุ่มสเตียรอยด์ แก้อักเสบได้ดี แต่อันตรายและผลข้างเคียงมากกว่ากลุ่มแรกที่นิยมใช้คือ เด็กซาเมทธาโซน (Dexamethasone) แต่ห้ามใช้กับ แพะที่ตั้งท้อง เพราะจะทำให้แท้งได้ จึงต้องใช้อย่างระมัดระวัง
(4) ยาปฏิชีวนะ (ฆ่าเชื้อโรค แต่ไม่ใช่เชื้อไวรัส)	ยาปฏิชีวนะที่ใช้ในการรักษามีหลายตัว เอกสารเล่มนี้ขอนำเสนอยาปฏิชีวนะ สำหรับฉีด ป้าย (หรือทา) และสำหรับหยอดตา ดังนี้
ยาฉีด	เป็นยาฆ่าเชื้อแบคทีเรียแกรมบวกและแกรมลบ รวมทั้งเชื้อไมโคพลาสม่า ริกเกตต์เซีย และโปรโตซัว ที่ก่อให้เกิดโรคเลือดจางเนื่องจากปรสิต (Blood parasite) เช่น

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ชนิดของเวชภัณฑ์	รายละเอียด
	(1) ออกซีเตทตร้าไซคลิน (Oxytetracyclin) เช่น เทอร์รามัยซินแอล.เอ. ใช้เพื่อรักษาโรคอนาพลาสโมสี (Anaplasmosis) ปอดบวม ฉี่หนู (หรือเลปโตสไปโรสีส) ไข้ ขา เต้านมอักเสบ ตาอักเสบ แท้ง (ที่ไม่ใช่โรคแท้งติดต่อ) มดลูกอักเสบ และป้องกันการติดเชื้อหลังการผ่าตัดโดยจะฉีดเข้ากล้ามเนื้อในอัตรา 1 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 10 กก. หมายเหตุ ต้องไม่ใช้ยานี้ฉีดเข้าเส้น ไม่ใช้ร่วมกับการทำวัคซีนต้องหยุดยานี้ก่อนส่งฆ่าโรงฆ่าอย่างน้อย 36 วัน นอกจากนี้ ยังตกค้างในน้ำนม จึงต้องไม่รีดนมแพะไปบริโภคอย่างน้อย 36 วัน (2) เพนนิซิลลิน จี และ สเตรปโตมัยซิน เป็นยาที่ออกแบบให้ใช้ร่วมกันได้ ฆ่าทั้งเชื้อแบคทีเรียชนิดแกรมบวกและแกรมลบ ออกฤทธิ์นาน สามารถคงอยู่ในกระแสเลือดนาน 3-4 วัน เช่น เพนไดสเตรป แอล.เอ. ใช้รักษาโรคปอดบวม เต้านมอักเสบ มดลูกอักเสบ เลือดเป็นพิษเนื่องจาก การติดเชื้อแบคทีเรียแผลติดเชื้อ หนอง ฝี โรคติดเชื้อทางสายสะดือ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ-สืบพันธุ์ โรคแทรกซ้อนที่เกิดจากแบคทีเรีย และป้อง กันการติดเชื้อหลังการผ่าตัด โดยจะฉีดเข้ากล้ามเนื้อ หรือใต้ผิวหนังในอัตรา 2.5-5 ซี.ซี. ต่อน้ำหนักตัว 100 กก. ทุก 3 วัน ต่อ เนื่องไม่เกิน 21 วัน หมายเหตุ ต้องหยุดยานี้ก่อนส่งโรงฆ่าอย่างน้อย 14 วัน ส่วนในแพะนมต้องหยุดยานี้ ก่อนรีดนมไปบริโภค 9-10 วัน
ยาหยอดตา	ยาหยอดตา เพื่อฆ่าเชื้อแบคทีเรีย และลดการอักเสบ อาจแบ่งได้เป็น (1) ชนิดที่มีตัวยาปฏิชีวนะเพียงอย่างเดียว เช่น มีตัวยาคลอแรมเฟนิคอล (Chloramphenical) เพียงอย่างเดียว หรือมียาปฏิชีวนะผสมกันอยู่หลายตัว เช่น มีตัวยา นีโอมัยซิน (Neomycin sulphate) โฟลีมัยซินบี (Polymyxin B sulfate) และกรามิซิดีน (Gramicidin) ซึ่งช่วยแก้อาการแพ้ลดการแห้งของตาและ (2) ชนิดที่มี ยาปฏิชีวนะผสมกับสารสเตอรอยด์ช่วยลดการติดเชื้อและการอักเสบ

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ชนิดของเวชภัณฑ์	รายละเอียด
4.4 ยาป้ายตาชนิดครีม	มีหลายชนิด เช่น
	(1) <u>ออกซีเตทตราไซคลิน (Oxytetra-cycline) และโพลีมัยซิน บี (Polymycin B)</u> เช่น เทอร์รามัยซิน ใช้เพื่อรักษาอาการตาอักเสบ เนื่องจากการติดเชื้อแบคทีเรียช่วยเพิ่มความชุ่มชื้น ที่เปลือกตาช่วยไม่ให้เปลือกตาแห้งและเป็นสาเหตุให้ตาปิดก่อนป้ายตาจะต้องล้างตาด้วยน้ำกลั่นหรือน้ำสุกก่อนแล้วจึงป้ายตาด้วยยานี้ในเวลาเช้าและเย็น ติดต่อกันเป็นเวลา 5-7 วัน หรือตามคำแนะนำของสัตวแพทย์ <u>หมายเหตุ</u> หากป้ายตาด้วยยานี้จะไม่หยอดตา (2) <u>คลอแรมเฟนิคอล (Chloramphenicol)</u> ใช้เพื่อรักษาอาการตาอักเสบเนื่องจาก การติดเชื้อแบคทีเรียทั้งแกรมบวกและแกรมลบ ช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นที่เปลือกตาช่วยไม่ให้เปลือกตาแห้งและเป็นสาเหตุให้ตาปิด โดยก่อนป้ายยาจะล้างตาด้วยน้ำกลั่นหรือน้ำสุกก่อน แล้วจึงป้ายตาด้วยยานี้ในเวลาเช้าและเย็น ติดต่อกันเป็นเวลา 5-7 วัน หรือตามคำแนะนำของสัตวแพทย์ <u>หมายเหตุ</u> หากป้ายตาด้วยยานี้ จะไม่หยอดตา
(5) ยารักษาแผลภายนอก	มีหลายชนิด เช่น
	(1) <u>ชนิดพ่นหรือโรย เพื่อกำจัดแมลงและป้องกันหนอน</u> ที่วางจำน่ายมีหลายชนิด เช่น ทานิดิล-ที® (Tanidil-T) และคอปเปอร์® (Copper) ซึ่งใช้พ่น หรือโรยที่แผลเพื่อกำจัดแมลงวัน แมลงหวี่ และป้องกันการเกิดหนอนแมลงใช้ได้กับแผลสด แผลจากการตอน แผลจากการผ่าตัดแผลเน่าโดยการโรยผงตรงบริเวณบาดแผลหรือบริเวณที่มีหนอนแมลง (2) <u>ชนิดน้ำสำหรับทา</u> มีหลายชนิดเช่น ยาทาเจนเชียนไวโอเลต (Gentian-violet) หรือยาสีม่วงและโพวิโดน-ไอโอดีน (Povidone-Iodine) เป็นยาสามัญที่ผู้เลี้ยงแพะต้องเลือกตัวใดตัวหนึ่งไว้ใช้ <u>เจนเชียนไวโอเลต</u> เป็นยาสามัญที่มีราคาถูก ที่สุด สามารถใช้ทาทั้งภายนอก คือที่ผิวหนังและภายในช่องปาก ดังนั้น เมื่อแพะป่วยเป็นโรคปากและเท้าเปื่อยเราจึงเลือกยาชนิดนี้ทาที่ปาก เหงือก กีบเท้า

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ชนิดของเวชภัณฑ์	รายละเอียด
	ทิงเจอร์ไอโอดีน ถือว่าเป็นยาสามัญประจำบ้านที่ใช้กันมานาน มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ใช้เพื่อรักษาแผลสด แผลฝีหนอง ได้เป็นอย่างดี ยาโพวิโดน-ไอโอดีน (ชนิดทาภายนอก) เหมาะสมสำหรับใส่แผลสด แต่อาจมีราคาแพงกว่าเจนเชียน-ไวโอเลต และทิงเจอร์ไอโอดีน เล็กน้อย (3) ชนิดสเปรย์สำหรับพ่นแผลภายนอก เป็นการนำยาออกซีเตทตร้าไซคลิน (Oxytetracyclin) ยาคลอเตทตร้าไซคลิน (Chlortetracyclin) และเจนเชียนไวโอเลต หรือยาโปวิโดน-ไอโอดีน มาอัดให้อยู่ในรูปสเปรย์เพื่อพ่นบาดแผล ช่วยรักษาแผลติดเชื้ออักเสบต่างๆ แต่เป็นเวชภัณฑ์ที่มีราคาแพงกว่ายาทา ดังนั้น ผู้เลี้ยงอาจจะเลือกมีไว้ใช้หรือไม่มีก็ได้
(6) น้ำเกลือ	น้ำเกลือสำหรับฉีดแก่สัตว์มีหลายชนิด แต่ที่ผู้เขียนแนะนำ คือ น้ำเกลือชนิด 0.5% โซเดียมคลอไรด์ หรือที่เรียก ว่า Normal Saline Solution(NSS) และน้ำเกลือชนิดที่ผสมน้ำตาลเดกซ์โตรส 5% ใน NSS หรือ D5S (5% Dextrose in NSS) ซึ่งอาจจะใช้ชนิด 0.9% NSS ก็ได้ สำหรับน้ำเกลือชนิด NSS หรือ D5S จะให้กับแพะที่อ่อนแอมาก ขาดแร่ธาตุ หรือป่วยมาก และจำเป็นจะต้องให้ร่วมกับยาฉีดบางชนิดที่ต้องการให้ได้ผลไว หรือถ้าฉีดยาตามปกติแล้วแพะอาจจะแสดงอาการปวดแสบ หมายเหตุ (1) ผู้เลี้ยงอาจจะสำรองน้ำเกลือชนิด NSS ขนาด 100 มล. ไว้สัก 2-4 ขวด เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน (2) แนะนำให้ให้น้ำเกลือใต้ผิวหนัง และแนะนำให้ให้ทางเส้นเลือด และก่อนใช้ควรปรึกษาสัตวแพทย์
(7) แอลกอฮอล์	แอลกอฮอล์ถือว่าเป็นเวชภัณฑ์ที่ต้องมีในฟาร์มแพะสำ หรับเช็ดมือและอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เครื่องมือทำแผล และเช็ดบริเวณรอบบาดแผลเพื่อฆ่าเชื้อบริเวณผิวหนังก่อนทำการปฏิบัติการ ทางการสัตวแพทย์ เช่น ฉีดยาเจาะเลือด แอลกอฮอล์ที่ควรเลือกใช้ คือ เอทธานอล หรือเอทธิลแอลกอฮอล์ (Ethanol หรือ ethyl alcohol) 70% เพราะสามารถทำลายเชื้อแบคทีเรีย เชื้อวัณโรค เชื้อรา และไวรัสได้ดีระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม แอลกอฮอล์ไม่สามารถทำลายสปอร์ของแบคทีเรียได้

ตารางที่ 13 (ต่อ)

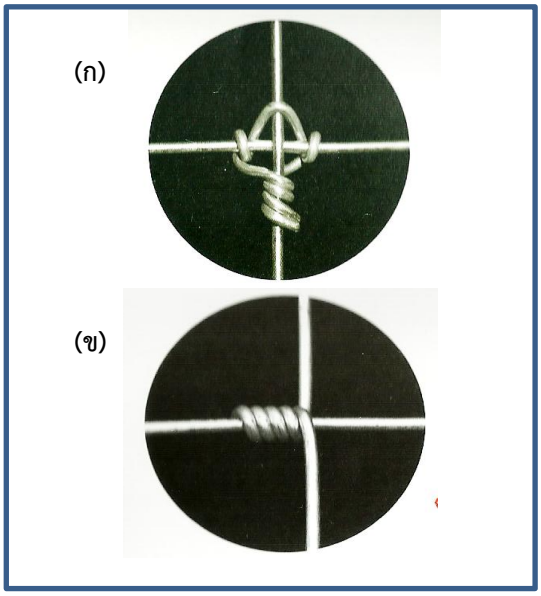
ชนิดของเวชภัณฑ์	รายละเอียด
(8) สำลี ผ้าก๊อส และเทปพันแผล	เป็นเวชภัณฑ์พื้นฐานที่จำเป็นต้องมีในฟาร์ม เพื่อใช้ในคราวที่แพะเกิดบาดแผลต่างๆ และต้องรักษาด้วยการทำความสะอาดบาดแผล เช็คแผล ซับเลือดและหนอง
(9) ยารักษาขี้เรือน	เป็นเวชภัณฑ์ขั้นพื้นฐานที่ผู้เลี้ยงควรมีไว้ใช้ในฟาร์ม สำหรับรักษาโรคขี้เรื้อน โดยอาจจะซื้อยารักษาที่วางจำหน่ายทั่วไป เช่น ไซเดกติน แต่ในเอกสารนี้แนะนำให้ผสมเอง โดยผสมกำมะถันผงกับวาสเซลีนขาว ในอัตราส่วนกำมะถันผง 1-2 ส่วนต่อวาสเซลีนขาว 20 ส่วน ผสมให้เข้ากันเพื่อนำไปทาแผลขี้เรื้อน

หมายเหตุ เวชภัณฑ์ที่นำมาแสดงในตารางข้างต้น เป็นตัวอย่างของเวชภัณฑ์ที่มีจำหน่ายทั่วไป ผู้เขียนไม่มีเจตนาโฆษณาสินค้าของบริษัทใดบริษัทหนึ่งเป็นการเฉพาะ

2.10 รั้วแปลงหญ้า

รั้วแปลงหญ้า และรั้วรอบฟาร์ม ถือว่าเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นจะต้องมี เพราะรั้วจะถูกใช้เพื่อแบ่งสัดส่วนแปลงหญ้า (แปลงพืชอาหารสัตว์) กันไม่แพะเข้าไปเหยียบย่ำกองมูล หรือหลุดออกจากฟาร์มไปสร้างปัญหาให้แก่เพื่อนบ้าน

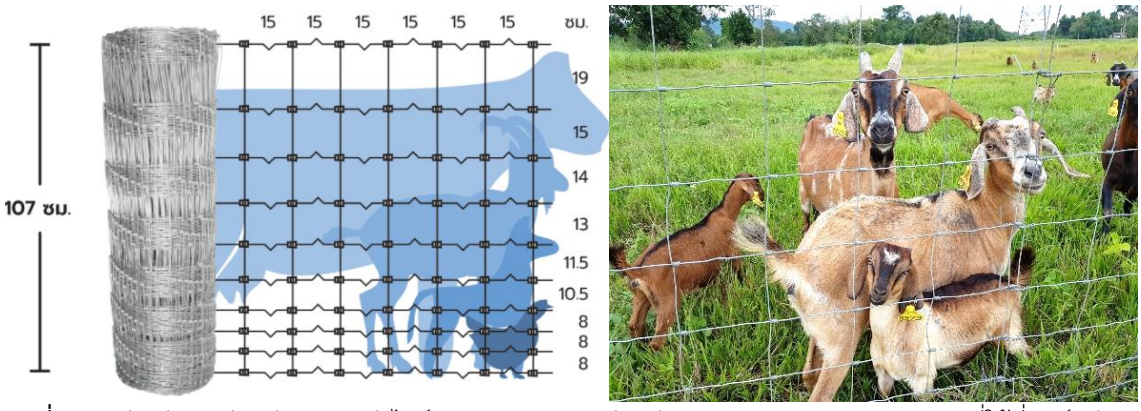
รั้วที่ควรใช้ในฟาร์มไม่ควรเป็นรั้วลวดหนาม เพราะลวดหนามอาจจะเป็นอันตรายแก่แพะได้ และทำให้ผู้เลี้ยงต้องรักษาบาดแผลต่าง ๆ ที่เกิดจากลวดหนาม ดังนั้น เอกสารเล่มนี้จึงขอเสนอเฉพาะรั้วชนิดตาข่ายถัก (ภาพที่ 32) ซึ่งถูกออกแบบสำหรับใช้กับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ มีทั้งแบบถักเป็นปมแน่น (Fixed lock) ซึ่งรองรับการเลี้ยงกวาง เก้ง กระจง และจิงโจ้ และแบบถักปมธรรมดาสำหรับฟาร์มเลี้ยงโค แพะ และแกะ



ภาพที่ 32 ตัวอย่างตาข่ายถักชนิดถักปมแน่น (ก) และชนิดถักปมธรรมดา (ข)
ที่มา : บริษัท แทค-เอ็ม กรุ๊ป จำกัด (2563)

รั้วตาข่ายถักที่แนะนำให้ใช้ในฟาร์มเลี้ยงแพะต้องมีขนาดความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 100 ซม. (อย่าให้ต่ำกว่านี้ เพราะแพะสามารถกระโดดข้ามออกไปได้) ไปจนถึงความสูง 1.5 เมตร (สำหรับแพะพันธุ์ใหญ่ เช่น ชามีพันธุ์แท้) ส่วนความถี่-ห่างของตาข่ายถัก (ช่องตาข่าย) จะเป็นแบบเท่ากันทุกช่อง หรือแบบไม่เท่ากันก็ได้ จำนวนช่องของตาข่ายจะถูกออกแบบให้เหมาะสมกับความสูงของรั้วและชนิดของสัตว์

ต่อไปนี้เป็นกรณีสมมุติว่าจะใช้ตาข่ายถักทำรั้วรอบฟาร์มที่เลี้ยงแพะทรัพย์-ม.อ.1 โดยสั่งซื้อตาข่ายถักขนาด 107 ซม. โดยเป็นรุ่นที่มีรหัส 10-107-15 ซึ่งแปลว่า ตาข่ายถักนั้นมีเส้นลวดแนวนอน 10 เส้น มีความสูงจากพื้นเมื่อขึง 107 ซม. และเส้นลวดในแนวตั้งวางห่างกัน 15 ซม. ดังแสดงในภาพที่ 33

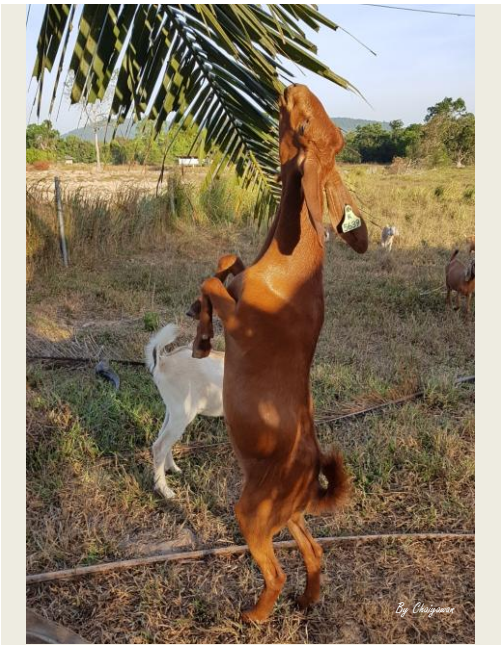


ภาพที่ 33 ตัวอย่างตาข่ายถักของบริษัทไวท์แมนขนาดขอบตาข่ายถักปมธรรมดาชนาด 10-107-15 ที่ใช้ที่ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ม.อ.

ที่มา : ภาพ ก บริษัท แทค-เอ็ม กรุ๊ป จำกัด (2563) และภาพ ข ถ่ายโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

6. อาหารและการจัดการอาหารสำหรับแพะ

อาหารเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญและมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและการให้ผลผลิตของแพะ โดยทั่วไปอาหารสำหรับเลี้ยงแพะแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ อาหารหยาบ (roughage) และอาหารข้น (concentrate) ถ้าอาหารหยาบมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพดี อาหารหยาบเพียงอย่างเดียวก็เพียงพอ แต่เพื่อมั่นใจว่าแพะจะไม่ขาดโภชนะตัวใดตัวหนึ่ง จึงควรให้อาหารข้นร่วมด้วย กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า “ไม่ว่าแพะจะมีพันธุกรรมดีเพียงใด จะมีระบบภูมิคุ้มกันดีเพียงใด หากมันหิวและขาดโภชนะอยู่ตลอดเวลา ในที่สุดแพะก็จะอ่อนแอ ป่วย เพราะระบบของร่างกายเสียสภาพเครียด ภูมิคุ้มกันลด ร่างกายไม่สามารถต่อสู้กับโรคต่าง ๆ”



ภาพที่ 34 ลักษณะเฉพาะของสัตว์ในกลุ่มที่เล็มกินหญ้าและใบไม้ หรือ Browser ซึ่งสามารถยืนกินอาหารได้ แต่โค กระบือ และแกะไม่สามารถทำได้

(1) พฤติกรรมในการกินอาหารหยาบของแพะ

แพะเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้องที่กินอาหารหยาบเป็นหลัก (แปลว่าขาดอาหารหยาบไม่ได้) โดยแพะจัดอยู่ในกลุ่มสัตว์กินหญ้าและกินใบไม้ จึงถูกจัดอยู่ในกลุ่มสัตว์เล็มกินหญ้าและใบไม้ หรือ Browser (ภาพที่ 34) เช่นเดียวกับเก้ง และกวาง จึงแตกต่างจากโค กระบือ และแกะ ซึ่งอยู่ในกลุ่มแทะเล็ม หรือ Grazer ดังนั้นในการเลี้ยงแพะ นอกจากการตัดหญ้ามาให้แพะกินตามปกติ หรือปล่อยลงแปลงไปเล็มกินหญ้าแล้ว ผู้เลี้ยงควรตัดใบไม้ชนิดต่างๆ เช่น ใบปาล์มน้ำมัน ใบขนุน ใบกล้วย ใบกระถิน ใบแค ใบมะรุม และใบสะเดามาเสริมให้แก่แพะด้วย

โดยแพะจะเลือกกินอาหาร (พืช/หญ้า/ใบไม้) ตามที่ตัวเองชอบมากที่สุด หากในสภาพที่อาหารเหล่านั้นมีปริมาณลดน้อยลง แพะจะใช้เวลาในการแสวงหาอาหารที่ตัวเองชอบนานขึ้น ถ้าหาไม่ได้ หรืออาหารที่ชอบมีน้อยลง แพะอาจจะลดปริมาณการกินอาหารลง เพราะไม่ชอบอาหารที่กินนั้น (Bray, 1983) ดังนั้น ในกรณีที่ผู้เลี้ยงจะเปลี่ยนชนิดของอาหารหยาบ ผู้เลี้ยงจะต้องค่อย ๆ เปลี่ยนทีละน้อย ทั้งนี้เพื่อให้แพะปรับตัวเข้ากับอาหารชนิดใหม่ เพราะการเปลี่ยนอาหารโดยทันทีอาจจะทำให้แพะเครียดได้

(2) ความต้องการอาหารของแพะ

สำหรับความต้องการอาหารของแพะต่อหนึ่งวันจะแตกต่างกันไปตามช่วงอายุ และการให้ผลผลิต ดังนั้น*ตำราหลายเล่มจึงเลือกที่จะกำหนดให้มีค่าเท่ากับ 3.0% ของน้ำหนักตัวต่อวัน* ส่วนแพะรุ่นที่กำลังเจริญเติบโต ต้องการปริมาณวัตถุแห้งอยู่ที่วันละ 2.6% ของน้ำหนักตัว ขณะที่แม่แพะอุ้มท้องในช่วง

3-4 สัปดาห์ก่อนคลอด จะกินอาหารน้อยกว่าช่วงแรกของการอุ้มท้อง ทั้งนี้เพราะความจุในกระเพาะลดลง ดังนั้น แม่แพะจะกินอาหารเมื่อคิดเป็นวัตถุแห้งเฉลี่ยวันละประมาณ 2.6% ของน้ำหนักตัว ส่วนแม่แพะที่กำลังให้น้ำนมลูก (รวมทั้งรีดน้ำนม) อาจจะต้องปรับปริมาณอาหารเมื่อคิดเป็นวัตถุแห้งเพิ่มขึ้นเป็น 3 ถึง 4.5 หรือ 5% ของน้ำหนักตัว แต่ค่าทั้งหมดอยู่ในรูปวัตถุแห้ง (ซึ่งไม่ใช่ปริมาณอาหารที่จะให้จริง) จึงต้องเปลี่ยนให้อยู่ในรูปน้ำหนักสด (หมายถึง น้ำหนักอาหารที่นำไปให้แพะกินจริง) ซึ่ง*ผู้เลี้ยงสามารถประมาณได้ด้วยตัวเอง โดยการนำ 10 ถึง 15% ของน้ำหนักตัวมาคูณกับน้ำหนักตัวของแพะ*

คำถาม คือ ถ้าแพะน้ำหนักตัว 20 กก. จะต้องเตรียมอาหารหยาบในปริมาณเท่าไร ?
คำตอบ คือ ผู้เลี้ยงสามารถคำนวณได้ด้วยตัวเอง โดยการนำ 10 ถึง 15% ของน้ำหนักตัว มาคูณกับน้ำหนักตัวของแพะ
ดังนั้น ถ้าแพะน้ำหนักตัวประมาณ 20 กก. แพะจะได้รับอาหารหยาบสด เท่ากับ 20 กก. คูณด้วยตัวเลข 10 ถึง 15 แล้วหารด้วย 100 เท่ากับ 2.0 ถึง 3.0 กก.

$$\text{ปริมาณอาหารหยาบที่จะให้แพะกิน (กก.)} = 20 \text{ กก.} \times \frac{10 \text{ ถึง } 15 \text{ กก.}}{100} = 2.0 \text{ ถึง } 3.0 \text{ กก.}$$

ดังนั้น ถ้าเลี้ยงแพะจำนวน 20 ตัว ผู้เลี้ยงจะต้องมีอาหารหยาบได้น้อยกว่า 40 กก. (คำนวณจาก 2.0 กก. มาคูณกับ 20 ตัว) ซึ่งถ้าเตรียมแปลงหญ้าให้ดี การปลูกหญ้าเนเปียร์สำหรับตัดให้แพะกินในพื้นที่เพียง 1 ไร่ ถึง 1 ไร่ครึ่ง ก็น่าจะเพียงพอถ้าสามารถใส่ปุ๋ยและรดน้ำได้อย่างสม่ำเสมอ แต่หากเป็นพื้นที่ที่ขาดน้ำ พื้นที่จำนวน 1 ไร่ อาจให้ผลผลิตหญ้าไม่เพียงพอก็เป็นไปได้ ลักษณะเช่นนี้อาจจะต้องนำทางใบปาล์มน้ำมัน ใบกระถิน หรือใบหม่อน มาเสริมให้แก่แพะด้วย อนึ่ง ในสภาพที่อาหารหยาบไม่สมบูรณ์ การนำแพะพันธุ์แท้ เช่น บอร์ คาลาฮารี หรือซาเนนเลือดสูง เช่น เลือด 75% ขึ้นไป แพะอาจจะได้รับโภชนะไม่เพียงพอ จำเป็นต้องเสริมอาหารข้นในปริมาณมากขึ้น

คำถาม ถ้าไม่นำหญ้าพืชอาหารสัตว์มาเลี้ยงแพะเลย แต่นำทางใบปาล์มน้ำมันล้วน ๆ มาใช้เป็นอาหารหยาบ และต้องการเลี้ยงแพะจำนวน 20 ตัว หากผู้เลี้ยงจะนำทางใบปาล์มน้ำมันมาให้ร่วมกับใบและต้นกระถิน จะได้หรือไม่ ?
คำตอบ คือ (1) ถ้าเสริมใบและต้นกระถิน และเพิ่มปริมาณอาหารข้นเพื่อให้แพะได้รับโภชนะอย่างเพียงพอก็สามารถทำได้ แม้ว่าจะมีรายงานว่ากระถินมีสารพิษที่ชื่อว่าไมโมซิน (Minosine) แต่ไม่ปรากฏว่าแพะได้รับผลกระทบจากสารพิษด้วยนี้ ดังนั้นเมื่อผู้เลี้ยงค่อย ๆ ปรับให้แพะมีความคุ้นเคยกับกระถิน
(2) ผู้เลี้ยงสามารถให้ร่วมกับทางใบปาล์มน้ำมันสด หรือทางใบปาล์มน้ำมันหมัก ร่วมกับใบกระถินได้

ตารางที่ 14 แสดงตัวอย่างของการประมาณปริมาณอาหารที่จะต้องให้แก่แพะลูกผสมทรัพย์-ม.อ.1 เพื่อให้มีอัตราการเจริญเติบโตต่อวัน เท่ากับ 50 และ 100 กรัม/วัน โดยคำนวณพื้นฐานความต้องการของวัตถุแห้งต่อวัน โดยเปลี่ยนให้อยู่ในรูปปริมาณอาหารที่แพะควรได้รับต่อวัน

ตารางที่ 14 ประมาณการจำนวนอาหารหญ้าสดที่คาดว่าแพะลูกผสมทรัพย์-ม.อ.1 ต้องการเพื่อเพิ่มน้ำหนัก ทั้งในรูปการให้หญ้าสดคุณภาพดี และการให้ร่วมกับอาหารข้น (ในที่นี้กำหนดปริมาณอาหารข้นไว้ตายตัว คือ 200 กรัม/วัน)

น้ำหนักตัว (กก.) *	ADG (กรัม/วัน)*	ปริมาณอาหารคิดเป็นวัตถุแห้ง (% น.น.ตัว)*	ให้หญ้าสดอย่างเดียว (กก.) ที่จะต้องให้	หญ้าสด (กก.) ร่วมกับอาหารข้น 200 กรัม
10	0	3.2	1.42	0.62
	50	3.7	1.64	0.84
	100	3.5	1.56	0.76
20	0	2.7	2.40	1.60
	50	3.0	2.67	1.87
	100	3.1	2.76	1.96
30	0	2.5	3.33	2.53
	50	2.7	3.60	2.80
	100	2.8	3.73	2.93

หมายเหตุ (1) ADG = อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน (2) สมมุติว่าหญ้าสดมีวัตถุแห้ง เท่ากับ 22.5% (3) เมื่อให้ร่วมกับอาหารข้นไม่ได้ปรับถูกปรับเพื่อนำมาอธิบายให้เกษตรกรเข้าใจมากที่สุด (4) กำหนดให้หญ้าสดมีวัตถุแห้ง 22.5 เปอร์เซ็นต์ และอาหารข้นมีวัตถุแห้งเท่ากับ 90 เปอร์เซ็นต์

* ที่มา : ดัดแปลงจาก Kearl (1982)

ตัวอย่าง ต้องการเลี้ยงแพะน้ำหนักตัวประมาณ 20 กก. จำนวน 20 ตัว ให้โตประมาณวันละ 100 กรัม จะให้อาหารเท่าใด

ในการคำนวณจากตารางที่ 14 แพะน้ำหนักตัว 20 กก. ต้องการให้โตวันละ 100 กรัม จะต้องการอาหารวันละ 3.1% ของน้ำหนักตัวหรือคิดเป็นอาหารหยาบสดเท่ากับ 2.76 กก. (มาจาก 20 กก. x 3.1%) x 100 / 22.5) เป็นอย่างน้อย แสดงว่า จะต้องมีหญ้าให้แพะจำนวน 20 ตัว กินอย่างน้อย 56 กก./วัน (คำนวณจาก 20 ตัว x 2.8 กก. ปัดเศษ) แต่หากจะให้อาหารข้นร่วมด้วยในปริมาณ 200 กรัม/วัน จะต้องเตรียมอาหารหญ้าสดต่อวันเท่ากับ 39 กก./วัน (คำนวณจาก 20 ตัว x ปริมาณหญ้าสดที่หักปริมาณอาหารข้นที่ปรับปริมาณวัตถุแห้งแล้ว) ดังนั้นถ้าสดมีราคา 1.50 บาท/กก. และอาหารข้นมีราคา 12.50 บาท/กก. ก็เท่ากับว่าการเลี้ยงแพะ 20 ตัว ด้วยหญ้าสดอย่างเดียวจะมีค่าอาหารเท่ากับ 84 บาท/วัน แต่ถ้าเลี้ยงด้วยหญ้าสดและอาหารข้น จะมีค่าใช้จ่ายค่าหญ้าสดเท่ากับ 58.5 บาท และมีค่าอาหารข้นเท่ากับ 50 บาท (คำนวณจาก 4 กก. x 12.50 บาท/กก.) เป็นเงิน 108.5 บาท/วัน

อนึ่ง ในความเป็นจริงผู้เลี้ยงจะให้อาหารหยาบอย่างเต็มที่ คือ ให้อาหารหยาบจนแพะกินเหลือ และจะให้อาหารข้นตามความเหมาะสม เช่น 150 กรัม/ตัว/วัน หรืออาจมากกว่านี้ ทั้งนี้เพื่อเร่งให้แพะมีอัตราการเติบโตที่เร็วขึ้น ซึ่งเท่ากับว่าแพะจะไม่ขาดอาหาร แต่นั่นไม่ได้หมายความว่าแพะแต่ละพันธุ์จะโตเท่ากัน เพราะตัวกำหนดความสามารถในการเติบโตถูกควบคุมด้วยพันธุกรรม ที่สำคัญ คือ แพะขาดอาหารหยาบไม่ได้ ดังนั้น ผู้เลี้ยงจะต้องประมาณปริมาณอาหารหยาบจะเลี้ยงแพะว่าเท่าไร เพื่อวางแผนจะวางแผนจัดเตรียมอาหารให้เพียงพอ และถ้าอาหารหยาบมีคุณภาพไม่ดี คือ ไม่สมบูรณ์ ก็จะต้องให้อาหารข้นในปริมาณเพิ่มขึ้น เพื่อให้แพะได้รับโภชนะมากเพียงพอต่อความต่อการของร่างกาย

(3) ความต้องการแร่ธาตุของแพะ

แร่ธาตุจัดเป็นอนินทรียสารที่ถือว่าเป็นโภชนะที่มีความสำคัญที่แพะจำเป็นจะต้องได้รับ เพราะแร่ธาตุเป็นส่วนหนึ่งของระบบเมแทบอลิซึม โดยเกี่ยวข้องกับการสังเคราะห์และการทำงานของฮอร์โมนและเอนไซม์ นอกจากนี้แร่ธาตุยังเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งของเนื้อและน้ำนมแพะ

แร่ธาตุแบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) แร่ธาตุหลัก (macro-minerals) ได้แก่ แคลเซียม (Ca) ฟอสฟอรัส (P) โซเดียม (Na) คลอรีน (Cl) โปแตสเซียม (K) แมกนีเซียม (Mg) และซัลเฟอร์ (S) โดยเป็นแร่ธาตุที่ร่างกายต้องการในปริมาณมากกว่า 0.01 เปอร์เซ็นต์ หรือมากกว่า 100 ส่วนในหนึ่งล้านส่วนของอาหาร และ (2) แร่ธาตุรอง (micro- หรือ trace minerals) ได้แก่ เหล็ก (Fe) ไอโอดีน (I) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) แมงกานีส (Mn) โคบอลต์ (Co) ซีลีเนียม (Se) โมลิบดีนัม (Mo) เป็นต้น แร่ธาตุรองเป็นแร่ธาตุที่ร่างกายต้องการในปริมาณน้อยมาก คือ ต่ำกว่า 100 ส่วนในหนึ่งล้านส่วนของอาหาร และร่างกายจะขาดแร่ธาตุเหล่านี้ไม่ได้เลย แต่ถ้าขาด หรือได้รับแร่ธาตุในสัดส่วนที่ไม่เหมาะสม แพะจะแสดงอาการขาดออกมาในลักษณะต่างๆ เช่น กระดูกเปราะและผุ กล้ามเนื้ออ่อนแรง การถ่ายทอดกระแสประสาทผิดปกติ และอาจจะทำให้กล้ามเนื้อเกร็งและกระตุก อัมพาต ความสมบูรณ์พันธุ์ลดลง ขนร่วง การสังเคราะห์กรดอะมิโนบางตัวผิดปกติ และมีผลทำให้ร่างกายขาดโปรตีน ดังแสดงในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 อาการขาดแร่ธาตุหลักและแร่ธาตุรองในแพะ รวมทั้งแหล่งของแร่ธาตุที่แนะนำให้เสริม

แร่ธาตุ	ช่วงอายุ หรือ ระยะ ของแพะ	อาการขาด	แหล่งของแร่ธาตุที่ให้เสริม
แคลเซียม	แพะเล็ก แพะโตเต็มวัย	กระดูกอ่อน (rickets) กระดูกเปราะ (osteomalacia) การเจริญเติบโตหยุดชะงักแคระแกร็นหรืออาจจะแสดงอาการกัดแทะไม้กั้นคอก เป็นต้น	น้ำนม พืชสีเขียว ปลาป่น เนื้อและกระดูกป่น หินปูน ไดแคลเซียม-ฟอสเฟต
	แพะรีด (ให้) นม	ไข้นม (milk fever)	ฉีดแคลเซียมกลูโคเนตเข้าทางเส้นเลือด
ฟอสฟอรัส	แพะเล็ก แพะโตเต็มวัย แพะทุกช่วงอายุ	กระดูกอ่อนโตช้า กระดูกผุ แม่แพะให้น้ำนมลดลง อยากกินอาหาร ข้อต่อแข็ง กล้ามเนื้ออ่อนแรง ความสามารถในการสืบพันธุ์ลดลง แม่แพะให้น้ำ-นมลดลงและถ้าระดับแคลเซียม หรือแมกนีเซียมมากเกินไป การดูดซึมฟอสฟอรัสจะลด	น้ำนม เมล็ดธัญพืช ปลาป่น เนื้อและกระดูกป่น ไดแคลเซียม-ฟอส-เฟต
โซเดียม และคลอรีน	แพะทุกช่วงอายุ	เบื่ออาหาร โตช้า ปัสสาวะลดลง	ปลาป่น เนื้อและกระดูกป่น เกลือแกงซึ่งควรจะเสริมประมาณ 0.5–1% ของปริมาณอาหารทั้งหมด
โปแตสเซียม	แพะทุกช่วงวัย	ไม่ค่อยพบอาการขาด แต่หากขาด อาจจะแสดงอา-การอัมพาต	พืชสีเขียว
แมกนีเซียม	ลูกแพะ แพะโตเต็มวัย	สั่น-เกร็ง ชัก (tetany) ตาย กล้ามเนื้อสั่น-ชัก (hypo-magnesenia tetany) แพะอาจจะตาย โดยจะเกิดเมื่อระดับของแมกนี-เซียม ในเลือดมีค่าอยู่ในช่วง 0-5 มก./100 มล.	รำข้าว กากเมล็ดฝ้าย ฉีดแมกนีเซียมคลอไรด์ หรือแมก นีเซียมซัลเฟตหรือให้แมกนีเซียม ออกไซด์ในอัตรา 50

ตารางที่ 15 (ต่อ)

แร่ธาตุ	ช่วงอายุ หรือ ระยะ ของแพะ	อาการขาด	แหล่งของแร่ธาตุที่ให้เสริม
			กรัม/ตัว/วัน การให้ปุ๋ยที่มีธาตุแมกนีเซียมในแปลงหญ้า แต่ NRC แนะนำให้เติมธาตุนี้ในปริมาณไม่เกิน 10 ppm (หมายถึง 10 ส่วนในหนึ่งล้านส่วน)
กำมะถัน	แพะทุกช่วงอายุ	การสังเคราะห์ กรดอะมิโนบางตัวจะลดลง โดยเฉพาะกรดอะมิโนซีสทีน ซีสเทอีนและเมทไธโอนีน การขาดธาตุนี้ก็อาจจะมีผล ทำให้การเจริญเติบโตของแพะลดลงได้	อาหารโปรตีนทุกชนิด ปลาป่น เนื้อและ กระดูกป่น โซเดียมซัลเฟต และ การผสมธาตุกำมะถันในอาหารข้น
โคบอลท์	แพะทุกช่วงอายุ	แพะอยู่ในสภาพผอมแห้ง ซึม มีผลต่อเนื่องทำให้แพะขาดวิตามินบี 12	เสริมแร่ธาตุก้อนที่มีธาตุโคบอลท์
ทองแดง	แพะทุกช่วงอายุ	โลหิตจาง โตช้า กระดูกอาจจะเปราะ หรือการทำงานของลำไส้ผิดปกติ สมดุลของแร่ธาตุในตับผิดปกติ ดังนั้นแพะควรได้รับทองแดงกับโมลิบดีนัมในปริมาณที่สมดุล	เมล็ดธัญพืช เสริมคอปเปอร์ซัลเฟต
ไอโอดีน	แพะทุกช่วงวัย	การสังเคราะห์ฮอร์โมนไธรอก-ซินผิดปกติ มีผลทำให้ระบบสืบพันธุ์ผิดปกติ ลูกตายหลังคลอด การให้เกลือ สินเธาว์อาจจะทำให้แพะขาดธาตุ	ปลาป่น สาหร่าย เกลือทะเล เสริมแร่ธาตุก้อนแต่การให้เกลือแก่แพะก็ ไม่ควรเกิน 0.5 – 1% ของปริมาณอาหารที่ผสม ถ้ามากเกินไปแพะจะถ่ายเหลว
เหล็ก	ลูกแพะ	โลหิตจาง (hypochromic microcytic)	ฉีด Iron dextran รวมทั้งผู้เลี้ยงอาจจะต้องพิจารณาสัดส่วนของแคลเซียม ต่อ ฟอสฟอรัส หรือปริมาณวิตามินบี 6 เพราะอาจจะมีผลกระทบ ต่อการใช้ประโยชน์และการดูดซึมธาตุเหล็กได้
โมลิบดีนัมและซีลีเนียม	แพะทุกช่วงวัย	โดยทั่วไปแพะไม่ขาด ร่างกายต้องการในปริมาณต่ำมาก แต่ถ้าขาดอาจจะแสดงอาการกล้ามเนื้อลีบ สำหรับการขาดซีลีเนียมอาจจะมีผลทำให้ร่างกายขาดวิตามินอีตามมา	เสริมแร่ธาตุก้อนที่มีเกลือ โมลิบดีนัมและซีลีเนียม
สังกะสี	ลูกแพะ และแพะที่ปล่อยให้เล็มกินพืชอาหารสัตว์ในแปลง	ร่างกายเจริญเติบโตผิดปกติ แคระแกร็น เพศผู้ลดความอยากในการผสมพันธุ์ ขนร่วง อย่างไรก็ตามหากสัดส่วน ระหว่างแคลเซียม และฟอสฟอรัสมีปริมาณมากเกินไปก็จะไปขัดขวางการใช้ประโยชน์ของสังกะสีแต่ถ้ามีมากเกินไปก็อาจจะมีผลต่อการใช้ประโยชน์ของธาตุทองแดง	เพิ่มปริมาณสังกะสี (เช่น ซิงค์คาร์บอเนต หรือซิงค์ซัลเฟต) ในอาหารข้น หรือการผสมยีสต์ในอาหารข้น

ที่มา : NRC ((1981), Kearl (1982) และ Devendra และ McLeroy (1982) อ้างถึงใน ไชยวรรณ (2562)

ในทางวิชาการ แพะได้รับแร่ธาตุจำนวนหนึ่งจากตัวจุลินทรีย์ที่อยู่ในกระเพาะหมักและกระเพาะรังผึ้ง และอีกจำนวนหนึ่งจากอาหาร แต่หากดินที่ใช้ปลูกหญ้า/พืชอาหารสัตว์ขาดแร่ธาตุอาหาร ผลที่ตามมา คือ ใบหญ้าพืชอาหารสัตว์เหล่านั้นก็จะขาดแร่ธาตุไปด้วย และก็มีโอกาสที่แพะจะได้รับแร่ธาตุไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกายก็เป็นได้ ดังนั้น จึงแนะนำให้ผู้เลี้ยงให้แร่ธาตุเสริม โดยจะเสริมในรูปก้อน (ภาพที่ 35) หรือผงก็ได้



ภาพที่ 35 ก้อนแร่ธาตุแขวนไว้เพื่อให้แพะได้เลียกินอย่างอิสระ
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

(4) ความต้องการวิตามินของแพะ

วิตามินที่ร่างกายต้องการแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ วิตามินที่ละลายในน้ำ ได้แก่ วิตามินบี และวิตามินซี ส่วนวิตามินกลุ่มที่สอง คือ วิตามินที่ละลายในไขมัน ได้แก่ วิตามินเอ ดี$_3$ อี และเค แต่โดยทั่วไปร่างกายแพะจะ ไม่ขาดวิตามินบี และซี แต่อาจจะขาดวิตามินเอ และอี โดยเฉพาะแพะที่เลี้ยงในคอก ได้รับอาหาร แบบจำกัด หรือให้ผลผลิตสูงซึ่งอาจจะต้องฉีดวิตามิน เอ ดี$_3$ อี เสริมให้แก่แพะตัวนั้นเป็นพิเศษ

<u>อนึ่ง ผู้เลี้ยงอาจจะเสริมแร่ธาตุชนิดที่มีวิตามินผสมอยู่ให้แก่แพะได้ แต่แร่ธาตุวิตามินชนิดนี้จะมีราคาแพงกว่าแร่ธาตุปกติ</u>

(5) อาหารหยาบสำหรับเลี้ยงแพะ

สำหรับอาหารหยาบที่นิยมนำมาใช้เป็นอาหารสำหรับเลี้ยงแพะ ได้แก่ หญ้าเนเปียร์ หญ้ากินนี หญ้าเฮมิล หญ้าขน หญ้าแพงโกล่า หญ้าพลิแคททูลัม ทางใบปาล์มน้ำมัน โดยสามารถนำไปเลี้ยงแพะทั้งในรูปอาหารหยาบสด (green grass/ fodder) อาหารหยาบหมัก (silage) อาหารหยาบแห้ง (hay) (แต่จากประสบการณ์ ผู้เขียนเชื่อว่าแพะชอบกินอาหารหยาบสดมากกว่าอาหารหยาบแห้ง สำหรับตัวอย่างอาหารหยาบและผลพลอยได้จากการเกษตรที่สามารถนำมาใช้เป็นอาหารหยาบสำหรับแพะได้แสดงไว้ในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ตัวอย่างอาหารหยาบและผลพลอยได้จากการเกษตรที่สามารถใช้เป็นอาหารสำหรับแพะ

ชนิดของอาหารหยาบ	การนำมาใช้ประโยชน์	การปลูก /ขยายพันธุ์
พืชตระกูลหญ้า (grass)		
เนเปียร์ปากช่อง 1 (*Pennesetium purpureum* x *Pennisetum americanum*)	- ตัด สับ ให้แก่แพะโดยตรง หรือนำไปหมักในรูปไซเลจ หรือ นำไปผสมเป็นอาหาร TMR - ทั้งในรูปสด และ ไซเลจ (silage หรือหญ้าหมักเปรียว) - หญ้าพันธุ์นี้มีความชื้นเฉลี่ย 34.32% มีโปรตีนเฉลี่ย 7.32% ให้พลังงานรวม เฉลี่ย 175.40 แคลอรี่ ไขมันเฉลี่ย 0.99% เถ้าเฉลี่ย 11.51%	- สามารถเติบโตได้ดีในทุกสภาพดินของทุกภาค แต่จะชอบดินที่มีการระบายน้ำดี ไม่มีน้ำท่วมขัง - ปลูกด้วยการใช้ท่อนพันธุ์ - การใส่ปุ๋ย ได้แก่ ปุ๋ยคอก หรือ ปุ๋ยสูตร 15-15-15 รองพื้นก่อนปลูก และใส่ปุ๋ยกลุ่มไนโตรเจนในช่วงออกดอก เช่น ปุ๋ยยูเรีย อัตรา 15 กก./ไร่

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ชนิดของอาหารหยาบ	การนำมาใช้ประโยชน์	การปลูก /ขยายพันธุ์
	และมีเยื่อใย เฉลี่ย 37.21% สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งของอาหารหยาบหลักได้โดยไม่มีปัญหากับแพะ - ให้ตัดครั้งแรกหรือปล่อยแพะเข้าไปในแปลงในช่วงอายุ 60-70 วัน หลังปลูก จากนั้นให้พักแปลงประมาณ 30-45 วัน จึงตัดในครั้งถัดไป	
กินนีสีม่วง (Panigum maximum TD58)	- ตัด สับ ให้แก่แพะโดยตรง หรือนำไปหมักในรูปไซเลจ หรือนำไปผสมเป็นอาหาร TMR - หญ้ากินนีสีม่วงเมื่อตัดที่อายุ 45 วันมีโปรตีนประมาณ 7.56% ไขมันเฉลี่ย 1.15% เถ้าเฉลี่ย 10.91% มีเยื่อใย (CF) เฉลี่ย 35.13% และมีเยื่อใยชนิด ADFเฉลี่ย 44.17% สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งอาหารหยาบหลักได้โดยไม่มีปัญหากับแพะ - ไม่ทนต่อการเหยียบย่ำของสัตว์ - ให้ตัดหรือปล่อยแพะเข้าไปในแปลงครั้งแรกในช่วงอายุ 60-70 วัน หลังปลูกจากนั้นให้พักแปลงประมาณ 30-45 วันจึงตัดในครั้งถัดไป	- เติบโตดีในทุกสภาพดิน ชอบดินมีความชื้นแต่ระบายน้ำดีไม่ชอบดินที่มีน้ำท่วมขัง - ขยายพันธุ์โดย (ก) ใช้เมล็ดในอัตรา 1 ถึง 2 กก./ไร่ ทั้งแบบหว่านโดยไม่กลบเมล็ดหรือหว่านโรยเป็นแถวๆ แล้วคราดกลบเมล็ด (ข) แยกหน่อปลูก (ใช้หน่อที่มีอายุประมาณ 20–30 วันในอัตราหน่อประมาณ 400 กก./ไร่ โดยปลูกเป็นหลุมๆ ละ 3 หน่อ ระยะห่างของหลุมที่ 50×50 ซม.) และ (ค) นำต้นหญ้ากินนีสีม่วงมาตัดเป็นท่อนยาวประมาณ 20-25 ซม. โดยให้มีข้อ 2-3 ข้อ ก่อนนำมาปักลงดินปลูกเป็นช่วงๆ ระยะห่างเท่ากับ การปลูก แบบใช้หน่อ) - การใส่ปุ๋ย มีหลักการเช่นเดียวหญ้าเนเปียร์ปากช่อง
พลิแคททูลั่ม (*Paspalum plicatulum)*	ตัด สับ ให้แก่แพะโดยตรง หรือนำไปผสมเป็นอาหาร TMR หรือปล่อยแพะลงเล็มกินในแปลง เป็นหญ้าที่ให้ผลผลิตสู้เนเปียร์และกินนีสีม่วงไม่ได้ แต่เนื่องจากเป็นหญ้าที่ทนต่อน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝน และทนต่อสภาพแล้ง ดังนั้นศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ม.อ. จึงเลือกใช้หญ้าพันธุ์นี้ - ทนต่อการเหยียบย่ำของแพะ - โดยทั่วไปหญ้าพลิแคททูลั่มมีโปรตีนประมาณ 6.82 ถึง 7.07% มีเยื่อใยชนิด ADF ประมาณ 45.3 ถึง 48.17% สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งของอาหารหยาบหลักได้โดยไม่มีปัญหากับแพะ - ให้ตัดหรือปล่อยแพะเข้าไปในแปลงครั้งแรกในช่วงอายุ 60-70 วัน หลังปลูก จากนั้นให้พักแปลงประมาณ 30-45 วันจึงตัดในครั้งถัดไป	- เติบโตได้ดีในพื้นดินที่มีน้ำท่วมขังสลับกับพื้นที่แล้ง เช่น ในภาคใต้ - ขยายพันธุ์ด้วยเมล็ด และหน่อพันธุ์ - การใส่ปุ๋ย มีหลักการเช่นเดียวหญ้าเนเปียร์ปากช่อง -
รูซี่ หรือคองโก (*Brachiaria ruziziensis*)	- ตัด สับ ให้แก่แพะโดยตรง หรือนำไปผสมเป็นอาหาร TMR หรือปล่อยแพะลงเล็มกินในแปลง	- เติบโตได้ดีในพื้นที่ดอน น้ำไม่ขัง

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ชนิดของอาหารหยาบ	การนำมาใช้ประโยชน์	การปลูก /ขยายพันธุ์
	- หญ้ารูซี่มีโปรตีนประมาณ 7.10 ถึง 8.30% มีเยื่อใยชนิด ADF ประมาณ 36.50 ถึง 39.00% สามารถนำมาใช้เป็น แหล่งของอาหารหยาบหลักได้โดยไม่มีปัญหากับแพะ - ให้ตัดครั้งแรก หรือปล่อยแพะเข้าไปในแปลงในช่วงอายุ 60-70 วัน หลังปลูกจากนั้นให้พักแปลงประมาณ 30-45 วันจึงตัด หรือปล่อยแพะในครั้งถัดไป	- เป็นหญ้าที่มีอายุหลายปี เติบโตเร็ว แตกกอดี ใบอ่อนนุ่ม สัตว์ชอบกิน ลักษณะลำต้นกึ่งตั้งกึ่งเลื้อย มีรากตามข้อ - ขยายพันธุ์ได้ทั้งด้วยเมล็ดและลำต้น - การใส่ปุ๋ย มีหลักการเช่นเดียวหญ้าเนเปียร์ปากช่อง
ขน (*Brachiaria mutica)*	- ตัด สับ ให้แก่แพะโดยตรง หรือนำไปผสมเป็นอาหาร TMR หรือปล่อยแพะลงเล็มกินในแปลง แต่ต้องควบคุมจำนวนแพะ - โดยทั่วไปหญ้าขนมีโปรตีนประมาณ 7.25 ถึง 8.0% มีเยื่อใยชนิด ADF ประมาณ 37.0 ถึง 39.50% สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งของอาหารหยาบหลักได้โดยไม่มีปัญหากับแพะ - ให้ตัดหรือปล่อยแพะเข้าไปในแปลงครั้งแรกในช่วงอายุ 60-70 วัน หลังปลูก จากนั้นให้พักแปลงประมาณ 30-45 วันจึงตัดในครั้งถัดไป	- เติบโตได้ดีและให้ผลผลิตสูงในพื้นที่ที่มีน้ำดี หรือมีฝนตลอดปี ไม่ทนแล้ง - ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด แต่ในทางปฏิบัตินิยมขยายพันธุ์ด้วยท่อนพันธุ์ เช่น นำท่อนพันธุ์ไปหว่านแล้วไถกลบ หรือปลูกแบบปักดำ
ซิกแนล (*Brachiaria decumbes)*	- ตัด สับ ให้แก่แพะโดยตรง หรือนำไปผสมเป็นอาหาร TMR หรือปล่อยแพะลงเล็มกินในแปลง ทนต่อการเหยียบย่ำ - โดยทั่วไปหญ้าซิกแนลมีโปรตีนประมาณ 6.90 - ถึง 7.20% มีเยื่อใยชนิด ADF ประมาณ 38.5 ถึง 40.00% สามารถนำมาใช้เป็นแหล่งของอาหารหยาบหลักได้โดยไม่มีปัญหากับแพะ - ให้ตัดหรือปล่อยแพะเข้าไปในแปลงครั้งแรกในช่วงอายุ 60-70 วัน หลังปลูก จากนั้นให้พักแปลงประมาณ 30-45 วันจึงตัดในครั้งถัดไป - <u>หมายเหตุ</u> มีบางประเทศรายงานว่า หญ้าซิกแนล อาจจะไม่เหมาะกับแพะเพราะมีสารพิษในกลุ่มไฟโตท๊อกซิน (phytotoxins) ซึ่งมีผลทำให้แกะและแพะมีการเติบโตลดลงและอาจตายได้	- เป็นหญ้าที่มีอายุหลายปี เติบโตเร็ว แตกกอดี ลักษณะลำต้นกึ่งตั้งกึ่งเลื้อย มีรากตามข้อ - เติบโตได้ดีและให้ผลผลิตสูงในพื้นที่ที่มีน้ำดี แต่ก็เป็นหญ้าที่ทนแห้งอย่างต่อเนื่องได้ดี - ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด แต่ในทางปฏิบัตินิยมขยายพันธุ์โดยแยกกอ - การใส่ปุ๋ย มีหลักการเช่นเดียวหญ้าเนเปียร์ปากช่อง
พืชตระกูลถั่ว (legume)		
กระถิน (Leucaena leave)	- ตัดทั้งกิ่ง หรือสับให้แก่แพะโดยตรงทั้งในรูปสดและแห้ง หรือนำไปผสมเป็นอาหาร TMR เมื่อระบบทางเดินอาหารปรับตัวแล้ว สามารถให้ใบกระถินได้อย่างเต็มที่ โดยไม่ปรากฏว่าแพะมีปัญหาเรื่องพิษของไมโมซิน - ใบกระถินเป็นพืชที่ให้โปรตีนสูง คือประมาณ 15-23% และมีเยื่อใยชนิด ADF ประมาณ	- มีอายุหลายปี เติบโตเร็ว ขยายพันธุ์โดยใช้เมล็ด

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ชนิดของอาหารหยาบ	การนำมาใช้ประโยชน์	การปลูก /ขยายพันธุ์
	23.4-25% แต่ระดับโปรตีนจะผันแปรไปตามปริมาณกิ่ง/ก้านที่ติดปนมากับใบ	
แค (Agasta leaves)	- ตัดทั้งกิ่ง หรือสับให้แก่แพะโดยตรงทั้งในรูปสดและแห้ง - แคมีโปรตีนประมาณ 12.00-14.50% มีเยื่อใยรวม 12.5-14.00% สามารถเลี้ยงแพะได้	- ปลูกด้วยเมล็ด
ใบไม้ (leaves)		
ทางใบปาล์มน้ำมัน (Oil palm frond)	- ทางใบปาล์มน้ำมันสามารถนำมาเลี้ยงแพะได้ทั้งในรูปทางใบสด และหมัก หรือนำทางใบปาล์มน้ำมันไปผสมกับอาหารข้นในรูปอาหาร TMR - ทางใบปาล์มน้ำมันมีโปรตีน 5.57-6.95% มีปริมาณเยื่อใยชนิด ADF 52.85-58.32% ดังนั้นการนำมาใช้จึงต้องระมัดระวังอย่าให้ปริมาณ ADF สูงเกินไป เพราะจะต้องทำให้ประสิทธิภาพการใช้ประโยชน์ของอาหารหยาบลดลง - หากนำไปผสมในอาหาร TMR ไม่ควรผสมทางใบปาล์มน้ำมันเกิน 50%	- เป็นผลพลอยได้จากการปลูกปาล์มน้ำมัน
ใบมะรุม (Moringa leaves)	- ตัดทั้งกิ่ง หรือสับให้แก่แพะโดยตรงทั้งในรูปสดและแห้ง - ใบมะรุมมีโปรตีน 15.34-16.47% มีเยื่อใยชนิด ADF 27.36-29.39 และมี สารต้าน - อนุมูลอิสระ จึงถือว่าเป็นใบพืชที่มีคุณค่าทางอาหารที่สูง - สามารถนำมาเสริมให้แพะกินได้อย่างเต็มที่ทั้งในรูปสด และนำไปผสมกับอาหาร TMR	- เป็นผลพลอยได้จากการปลูกมะรุมเพื่อนำเมล็ดมาบริโภค หรือนำไปสกัดน้ำมัน - ปลูกด้วยเมล็ด หรือปลูกด้วยกิ่งชำ
ใบหม่อน (mulberry leaves)	- เป็นใบพืชที่กรมปศุสัตว์ส่งเสริมให้ปลูกเพื่อเป็นแหล่งของโปรตีน - ตัดทั้งกิ่ง หรือสับให้แก่แพะโดยตรงทั้งในรูปสดและแห้ง - ใบหม่อนพร้อมก้าน มีโปรตีน 16-25% และมีเยื่อใยรวม 15.5-17.0% และมีสารต้านอนุมูลอิสระ จึงถือว่าเป็นใบพืชที่มี คุณค่าทางอาหารที่สูง สามารถนำมาเสริมให้แพะกินได้ทั้งในรูปสด หรือนำไปผสมกับอาหาร TMR	- ปลูกด้วยกิ่งชำ
ใบมันสำปะหลังแห้ง (cassava leaves)	- เป็นแหล่งโปรตีนที่มีคุณภาพสูง คือมีโปรตีน 20-24.5% แต่ก่อนนำมาใช้จะต้องผ่านการตากแดดหรือผึ่งลม 2-3 แดดก่อนเพื่อลดปริมาณสารพิษไซยาไนด์ หรือผ่านการหมักเปรี้ยว	- ปลูกด้วยท่อนพันธุ์

ที่มา : ดัดแปลงจาก ไชยวรรณ (2562)

(6) คุณค่าทางโภชนะของอาหารข้น และการผสมอาหารข้นไว้ใช้เอง

"อาหารข้น" หมายถึง อาหารที่มีความเข้มข้นของโภชนะต่อหน่วยน้ำหนักสูง มีเยื่อใยน้อยกว่า 18 % ในการผสมอาหารข้นจะเริ่มต้นจากการผสมวัตถุดิบส่วนที่มีปริมาณน้อย หรือน้อยที่สุดก่อน เช่น นำเอาเกลือป่น แร่ธาตุผง ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้เพียง 0.5-1% มาผสมให้เข้ากัน จากนั้นจึงนำไปผสมกับวัตถุดิบอาหารสัตว์ตัวอื่น เช่น แบ่งมันเส้นส่วนหนึ่ง (2.5-5%) มาผสมกับเกลือและแร่ธาตุที่ผสมจนเข้ากันแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้วัตถุดิบทั้งหมดกระจายทั่วกัน จากนั้นจึงนำน้ำมันพืชมาผสมให้เข้ากัน แล้วจึงค่อย ๆ เติมวัตถุดิบตัวอื่น ๆ ลงไปจนครบ ที่สำคัญที่สุด คือ จะต้องทำให้วัตถุดิบทั้งหมดกระจายจนเข้ากันทั่วเพื่อจะมีปริมาณโภชนะเท่ากัน สำหรับตัวอย่างของอาหารข้นได้แสดงไว้ในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ตัวอย่างสูตรอาหารข้นสำหรับเลี้ยงแพะเนื้อที่มีระดับโปรตีน 12-16% และมีค่า TDN 68.8-76.0%

รายการวัตถุดิบ	สูตร 1		สูตร 2		สูตร 3		สูตร 4		สูตร 5	
	น.น. แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง	น.น. แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง	น.น. แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง	น.น. แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง	น.น. แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง
ข้าวโพดเมล็ดบด	23.25	26.72	50.00	57.44	25.50	29.31	35.74	41.09	40.13	46.13
มันเส้น	28.00	31.11	-	-	23.00	25.56	-	-	-	-
รำละเอียด	7.00	7.78	11.89	13.21	7.50	8.33	17.00	18.89	17.00	18.89
กากเนื้อในเมล็ดปาล์มน้ำมัน	14.25	15.62	23.80	25.19	14.50	15.88	15.00	17.05	19.80	22.51
ใบกระถินป่น (รวมก้านใบ)	15.00	16.45	-	-	12.00	13.16	12.00	13.16	-	-
กากถั่วเหลือง 44%	8.50	9.39	9.84	10.88	13.00	14.36	16.26	17.96	18.97	20.96
ไดแคลเซี่ยม	1.00	1.00	0.44	0.44	1.50	1.50	0.50	0.50	0.59	0.59
เกลือ	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
เปลือกหอยป่น	-	-	0.40	0.40	-	-	-	-	-	-
แร่ธาตุรวม	2.00	2.02	2.5	2.53	2.00	2.02	2.50	2.53	2.50	2.53
รวมปริมาณวัตถุดิบ	**100.00**	**111.15**	**99.98**	**111.12**	**100.00**	**112.04**	**100.00**	**112.20**	**100.00**	**112.60**
โภชนะที่ได้										
%โปรตีน	**12.20**	-	14.30	-	14.00	-	16.00	-	16.00	-
%TDN	**72.50**	-	68.80	-	73.50	-	73.00	-	75.80	-

ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

สำหรับระดับโภชนะสำคัญที่ควรมีในสูตรอาหารข้นสำหรับเลี้ยงแพะเนื้อ ผลงานวิจัยของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ม.อ. สรุปได้ว่า ในการผสมอาหารข้นเพื่อเลี้ยงลูกแพะเล็กจนถึงหย่านมมีโปรตีนอยู่ในช่วง 16-18% และมี TDN 65-68% ในกรณีของแพะรุ่น อาหารควรผสมให้มีโปรตีนอยู่ในช่วง 14-16% และมี TDN 65-68% ส่วนพ่อพันธุ์และแม่ท้องควรผสมอาหารที่มีโปรตีนอยู่ในช่วง 12-14 เปอร์เซ็นต์ และมี TDN ประมาณ 62-65% ก็เพียงพอ

ในกรณีขุนแพะ อาหารข้นจะควรมีโปรตีน 14-16% และมี TDN ประมาณ 68-75% แต่หากขุนแพะสายเลือดบอร์ หรือคาลาฮารีแดงสูงกว่า 50% ก็ควรจะเพิ่มระดับโปรตีนในอาหารข้นให้สูงประมาณ 16% ส่วนการขุนแพะที่โตเต็มวัยแล้ว หรือขุนแพะพื้นเมือง หรือลูกผสมแองโกลนูเบียน-พื้นเมือง (50:50) การเลือกใช้อาหารที่มีระดับโปรตีน 14% ก็เพียงพอ แต่เปอร์เซ็นต์ TDN ควรจะมีค่าอยู่ในช่วง 68-70%

หากผู้เลี้ยงต้องการผสมอาหารข้นไว้ใช้เอง โดยมีวัตถุดิบ 4 ชนิด คือ มีข้าวโพด กากถั่วเหลือง แร่ธาตุวิตามิน (ไม่มีโภชนะในกลุ่มโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตเป็นส่วนประกอบ) และเกลือ โดยต้องการผสมให้มีโปรตีน 14% จำนวน 100 กก.

<u>การคำนวณ</u> ในลักษณะเช่นนี้ ให้กำหนดว่า จะใส่เกลือ 0.5 กก. แร่ธาตุวิตามิน 1.5 กก. รวมวันตถุดิบส่วนนี้เท่ากับ 2 กก. ดังนั้น ในภาพรวมการผสมครั้งนี้จะใช้ข้าวโพดและกากถั่วเหลืองเพียง 98 กก. จากนั้นก็ทำการคำนวณโดยใช้วิธีเพียร์สันสแควร์ (ภาพที่ 35) โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟเอ็กซ์เซล (Microsoft Excel) จากเครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป หรือจากโทรศัพท์มือถือชนิดแอนดรอยด์ ดังนี้

<u>ตอนที่ 1</u> คำนวณปริมาณโปรตีนในอาหารผสม 98 กก.

เนื่องจากเดิมต้องการผสมอาหาร 100 กก. ให้มีโปรตีน 14%

แต่อาหารที่จะผสมมีข้าวโพดและกากถั่วเหลือง 2 ตัว รวมกัน 98 กก.

เมื่อจะผสมให้ได้ 100 กก. จะมีโปรตีน เท่ากับ (100 x 14) / 98 = 14.28%

ดังนั้นจะต้องใช้ข้าวโพดและกากถั่วเหลืองในปริมาณเท่ากับ

ข้าวโพด มีโปรตีน **8%** ปริมาณที่ต้องผสม **44 – 14.28 = <u>29.7</u>** <u>ส่วน</u>

ต้องการให้อาหารมีโปรตีน **14.28%**

กากถั่วเหลือง มีโปรตีน **44%** ปริมาณที่ต้องผสม **14.28 – 8 = <u>6.3</u>** <u>ส่วน</u>

<u>ผลรวมของการผสม = 36.0 ส่วน</u>

<u>ตอนที่ 2</u> ปรับสัดส่วนของวัตถุดิบอาหารที่ผสมให้อยู่ในรูป 100 กก. ที่นำไปใช้ผสมจริง

ใช้ข้าวโพด 29.7 ส่วน เพื่อผสมอาหาร 36 กก. เราจะต้องผสม 98 กก.

ดังนั้น <u>จะต้องนำข้าวโพดมาผสม = (29.7 / 36) x 98 = 80.8 กก.</u>

ใช้กากถั่วเหลือง 6.3 ส่วน เพื่อผสมอาหาร 36 ส่วน

ดังนั้น <u>จะใช้กากถั่วเหลือง = (6.3/36) x 98 = 17.2 กก.</u>

<u>รวมปริมาณอาหารที่ผสม ข้าวโพด 80.8 กก. + กากถั่วเหลือง 17.2 กก. แร่ธาตุวิตามิน 1.5 กก. + เกลือ 0.5 กก. เท่ากับ 100 กก.</u>

<u>ข้อสังเกต</u> คือ หากผู้เลี้ยงแพะต้องการจะผสมอาหารข้นไว้ใช้เอง แนะนำให้ผู้เลี้ยงคำนวณสูตรอาหารของตนเองก่อน โดยจะต้องมีราคาต่อกิโลกรัมถูกกว่าราคาของอาหารข้น หรืออาหารเม็ดของบริษัทที่วางจำหน่ายในท้องตลาด ถ้าอาหารข้นที่ผสมเองมีราคาแพงกว่าอาหารบริษัทอย่างน้อย 15-20 สตางค์ต่อกิโลกรัม ขอแนะนำให้ซื้ออาหารข้นของบริษัทมาใช้แทน

(7) การผสมอาหาร TMR ไว้ใช้เอง

"อาหารผสมสำเร็จ หรืออาหารผสมเสร็จ หรืออาหาร TMR" มาจากคำว่า total mixed ration จึงหมายถึงการนำอาหารหยาบและอาหารข้นมาผสมให้เข้ากันในอัตราส่วนที่เหมาะสม ข้อดีของการเลี้ยงแพะด้วยอาหาร TMR คือ (1) สามารถลดปัญหาเรื่องการเลือกกิน แต่เฉพาะอาหารข้นได้ (2) ช่วยเพิ่มปริมาณการกินได้ของอาหารได้ ทำให้ได้รับโภชนะครบถ้วน

สำหรับลักษณะของอาหาร TMR คือ มีอาหารหยาบและอาหารข้นผสมอยู่ร่วมกันในสัดส่วนของอาหารหยาบ 40 ถึง 60 ส่วน ต่ออาหารข้น 60 ถึง 40 ส่วน โดยอาหาร TMR จะต้องมีโปรตีน พลังงาน เยื่อใย และแร่ธาตุ ครบตามความต้องการของสัตว์ สำหรับขนาดของเยื่อใยที่นำมาผสมในอาหารชนิดนี้ (เพื่อนำไปเลี้ยงแพะ) ควรต้องมีขนาดชิ้นเล็กประมาณ 2 ถึง 3 เซนติเมตร เพื่อเลี่ยงการเลือกกิน และมีคุณค่าทางโภชนะ ได้แก่ โปรตีน (crude protein) ประมาณ 12 ถึง 16% (ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการเลี้ยง) มีปริมาณเยื่อใยชนิด NDF (neutral detergent fiber) และ ADF (acid detergent fiber) ในช่วง 30-35% และ 20-25% ตามลำดับ สำหรับตัวอย่างของสูตรอาหาร TMR ได้แสดงไว้ในตารางที่ 18

ตารางที่ 18 ตัวอย่างสูตรอาหาร TMR สำหรับเลี้ยงแพะเนื้อ

รายการวัตถุดิบ	สูตร 1		สูตร 2		สูตร 3		สูตร 4	
	น.น.แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง	น.น.แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง	น.น.แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง	น.น.แห้ง	น.น.สดที่ผสมจริง
วัตถุดิบอาหาร								
ข้าวโพดเมล็ดบด	-	-	5.00	5.75	-	-	-	-
กากเนื้อในเมล็ดปาล์มน้ำมัน	-	-	-	-	10.61	11.62	5.81	6.37
มันเส้น	14.14	15.71	13.36	15.13	19.37	21.52	5.00	5.56
รำละเอียด	-	-	9.66	10.73	-	-	-	-
กากถั่วเหลือง 44%	13.00	14.36	13.73	15.17	15.02	16.60	14.50	16.02
ไดแคลเซียม	0.50	0.50	-	-	-	-	0.50	0.50
แร่ธาตุรวม	2.00	2.02	2.00	2.02	2.00	2.02	2.00	2.02
เกลือ	0.50	0.50	0.50	0.5	0.50	0.50	0.50	0.50
อาหารหยาบ								
ใบกระถินป่น (รวมก้านใบ)	-	-	10.00	10.97			10.00	10.97
หญ้าเนเปียร์แคระตัด 45 วัน	33.69	142.93	45.00	190.91	52.00	220.62	-	-
ข้าวโพดหมัก	35.67	108.10	-	-	-	-	61.69	186.94
รวมปริมาณวัตถุดิบ	100.00	281.70	100.00	251.67	100.00	273.38	100.00	228.87
%โปรตีน	12.25	-	14.00	-	14.00	-	14.02	-
%TDN	66.50	-	65.00	-	66.00	-	68.30	-

ที่มา : ดัดแปลงจาก ไชยวรรณ (2562)

สำหรับวิธีการผสมอาหาร TMR ที่ถูกต้อง เริ่มต้นจากการนำเอาวัตถุดิบอาหารข้นที่เตรียมไว้แล้วมาผสมให้เข้ากันก่อน จากนั้นจึงนำไปผสมอาหารหยาบที่สับเตรียมไว้ ส่วนเครื่องมือผสมให้อาหารหยาบกับอาหารข้นเข้ากันอาจจะใช้เครื่องมือแบบที่ง่ายที่สุด เช่น พลั่ว ไปจนถึงการผสมด้วยเครื่องมือผสมอาหาร TMR ที่มีราคาตั้งแต่ถูกจนถึงแพง (ภาพที่ 36)



ภาพที่ 36 เครื่องสับหญ้า (ก) เครื่องผสมอาหาร TMR (ข) และเครื่องสับผสมอาหาร TMR (ค)
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

ข้อควรระวังของผู้เลี้ยง คือ ต้องเช็คสูตรที่ได้มาก่อนว่า นักวิชาการที่ออกสูตรอาหารให้ ออกสูตรอาหารในรูปวัตถุแห้งที่ไม่มีความชื้นเลย หรือในรูปสด หรือในรูปที่มีความชื้นซึ่งสามารถนำไปผสมได้จริง

ในกรณีที่ผู้เลี้ยงต้องการผสมอาหาร TMR โดยนำหญ้าที่เตรียมไว้มาผสมกับอาหารข้น ก็สามารถทำได้ แต่จะต้องปรับปริมาณการผสมให้เหมาะสมเสียก่อน

ตัวอย่างการคำนวณสูตรอาหาร TMR โดยใช้วัตถุดิบเพียง 2 ชนิด เช่น ผสมหญ้าเนเปียร์สด กับอาหารข้นที่มีโปรตีน 18% ต้องการผสมให้อาหาร TMR มีโปรตีน 12% เพื่อเลี้ยงพ่อพันธุ์แพะพื้นเมืองภาคใต้ ผู้เลี้ยงก็สามารถทำได้โดยใช้วิธีเพียร์สันสแควร์ ดังนี้

ตอนที่ 1

อาหารข้น มีโปรตีน **18%** ปริมาณที่ต้องการ **12 - 7 = 5** ส่วน

ต้องการให้อาหารมีโปรตีน **12%**

หญ้าเนเปียร์ มีโปรตีน **7%** ปริมาณที่ต้องการ **18 – 12 = 6** ส่วน

ผลรวมของการผสม 5 + 6 = 11 ส่วน

ตอนที่ 2 ปรับสัดส่วนของวัตถุดิบอาหารที่ผสมให้อยู่ในรูป 100 ก.ก. วัตถุแห้ง

ใช้อาหารข้น 5 ส่วน เพื่อผสมอาหาร 11 ส่วน

ดังนั้น ถ้าผสม 100 กก. จะใช้อาหารข้น = (5/11) x 100 = 45.5 ก.ก.

ใช้หญ้าเนเปียร์ 6 ส่วน เพื่อผสมอาหาร 11 ส่วน

ดังนั้น ถ้าผสม 100 ก.ก. จะใช้หญ้าเนเปียร์ = (6/11) x 100 = 54.5 กก.

รวมปริมาณอาหารที่ผสม 45.5 + 54.5 กก. = 100 กก.

ตอนที่ 3 ปรับปริมาณอาหารให้อยู่ในที่ให้จริง ดังนี้

(1) ปริมาณอาหารข้นที่ผสมจริงเพื่อให้อาหาร TMR มีโปรตีน 12% คำนวณจากปริมาณอาหารข้นที่คำนวณได้ในตอนที่ 2 หารด้วยเปอร์เซ็นต์ความชื้นของอาหารข้น ดังนั้น ปริมาณอาหารข้นที่นำมาผสมจริง เท่ากับ (45.5 x 100) / 90 = 50.55 กก.

(2) การคำนวณปริมาณหญ้าเนเปียร์สดที่จะผสมในอาหาร TMR คำนวณจากปริมาณหญ้าในตอนที่ 2 หารด้วยเปอร์เซ็นต์ความชื้นของหญ้าเนเปียร์ (54.5 x 100) / 22.5 = 241.8 กก.

(3) ดังนั้น ในการผสมอาหาร TMR มีใช้หญ้าเนเปียร์สดและอาหารข้น 18% โปรตีน ให้ได้อาหาร TMR ที่มีโปรตีน 12% จะต้องนำหญ้าเนเปียร์สด 241.8 กก. มาผสมกับอาหารข้น 50.6 กก.

ในการนำสูตรอาหารที่ได้รับมาผสมเอง สิ่งที่ผู้เลี้ยงต้องรู้ให้ได้ คือ สูตรอาหารที่ได้มาอยู่ในฐานของวัตถุแห้ง หรือในฐานของน้ำหนักสดแล้ว หากอยู่ในฐานของวัตถุแห้ง จำเป็นจะต้องคำนวณให้อยู่ในรูปน้ำหนักสดก่อนจะผสม เพราะถ้าผสมตามสูตรได้รับ แพะได้รับโภชนะไม่เพียงพอตามความต้องการของร่างกาย

(8) แหล่งข้อมูลวัตถุดิบอาหารสัตว์ที่ใช้ในการคำนวณสูตรอาหาร และตัวอย่างการคำนวณอย่างง่าย

ก่อนจะผสมอาหารไว้ใช้เองในฟาร์มผู้เลี้ยงจะต้องรู้สูตรอาหารที่จะนำมาผสมก่อนดังแสดงตัวอย่างสูตรไว้ในตารางที่ 17 และ 18 และแม้ว่าผู้เลี้ยงจะได้สูตรอาหารมา หรือมีวัตถุดิบที่จะผสมอาหารแล้ว แต่ก็จะต้องรู้ว่าข้อมูลที่มีอยู่ในมืออยู่ในฐานของวัตถุแห้ง หรือฐานของน้ำหนักสด ทั้งนี้ผู้เลี้ยงจะนำสูตรมาใช้ผสมแล้วได้โภชนะครบถ้วน ตามที่ร่างกายสัตว์ต้องการ ซึ่งแหล่งข้อมูลสำคัญนี้สามารถค้นคว้าได้จากเวปไซด์ของสำนักพัฒนาอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ ต่อไปนี้ http://nutrition.dld.go.th/ nutrition/ images/feedstuff/feed-table.pdf

ตัวอย่าง

ต้องการนำเปลือกและซังข้าวโพดหวานสดมาใช้ผสมอาหาร TMR ร่วมกับอาหารข้นเพื่อให้ได้อาหาร TMR ที่มีโปรตีน 12% โดยใช้เปลือกและซังข้าวโพดสด 60 กก. มาผสมกับอาหารข้น จำนวน 40 กก. ผสม จะเป็นอย่างไร ?

ประเด็นที่ 1 คือ ข้อมูลจากเวปไซด์สำนักพัฒนาอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ แจ้งว่า ข้าวโพดหวานสด มีวัตถุแห้งเพียง 20.9% และมีโปรตีน 1.4% และเมื่อทำให้อยู่ในรูปวัตถุแห้ง คือ ไม่มีน้ำอยู่เลย จะมีโปรตีน 6.6% (ตารางที่ 19)

ดังนั้น เมื่อกำหนดว่าจะผสมเปลือกและซังข้าวโพดสด 60 กก. โดยไม่ปรับอะไร จะได้โปรตีนจริงจากเปลือกและซังข้าวโพดเพียง 0.175% คิดเป็น 0.18% เมื่อบวกกับโปรตีนที่ถุงอาหารข้นซึ่งมีโปรตีน 18% จำนวน 40 กก. รวมเป็น 100 กก. ก็จะได้อาหาร TMR ที่มีโปรตีนประมาณ 7.4% แปลว่า **"ผสมอาหารผิด"** มีผลทำให้แพะไม่โต และถือว่าเป็นการเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการผสม

ตารางที่ 19 ตัวอย่างค่าวิเคราะห์โดยประมาณของเปลือกและซังข้าวโพดหวาน

Number	Feedstuff	Feed class	DM (%)	CP (%)	EE (%)	CF (%)	Ash (%)	NFE (%)	NDF (%)	ADF (%)	ADL (%)	TDN (%)	DE (Mcal/kg)	ME (Mcal/kg)
9	**ข้าวโพดหวาน**													
	Sweet corn, *Zea mays*													
	- เปลือกฝักและซัง สด	2	20.9	1.4	0.6	-	0.7	-	15.5	7.3	0.9	15[4/]	-	-
	(husks with cobs, fresh)		100	6.6	2.8	-	3.4	-	74.1	34.8	4.2	72[4/]	-	-
			(1.6)	*(0.4)*	*(0.7)*	-	*(0.8)*	-	*(4.5)*	*(1.2)*	-	-	-	-

ที่มา : ดัดแปลงจากสำนักพัฒนาอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ (2559)

ประเด็นที่ 2 **การคำนวณที่ถูก**ต้อง จะต้องตั้งโจทย์ว่า ต้องการนำเปลือกและซังข้าวโพดหวานสด มาผสมเป็นอาหาร TMR ร่วมกับอาหารข้นจากบริษัทสูตร 18% โดยต้องการให้อาหาร TMR มีโปรตีน 12% ทั้งนี้ข้อมูลจากเวปไซด์ของสำนักพัฒนาอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์ พบว่าเปลือกและซังข้าวโพดหวานมีโปรตีน 6.6% ดังนั้นจะต้องผสมอาหาร TMR สูตร 12% โปรตีน ดังนี้

ตอนที่ 1

อาหารข้น มีโปรตีน **18%** ปริมาณที่ต้องผสม **12 – 6.6 = 5.4** ส่วน

ต้องการให้อาหารมีโปรตีน **12%**

เปลือกและซังข้าวโพดฝักอ่อน มีโปรตีน **6.6%** ปริมาณที่ต้องผสม **18 – 12 = 6** ส่วน

ผลรวมของการผสม 5.4 + 6 = 11.6 ส่วน

ตอนที่ 2 ปรับสัดส่วนของวัตถุดิบอาหารที่ผสมให้อยู่ในรูป 100 กก. วัตถุแห้ง

ใช้อาหารข้น **5.4** ส่วน เพื่อผสมอาหาร 11.6 ส่วน

ดังนั้น ถ้าผสม 100 กก. จะนำอาหารข้นมาผสม = (5.4/11.6) x 100 = 46.6 กก.

ใช้หญ้าเนเปียร์ 6 ส่วน เพื่อผสมอาหาร 11.6 ส่วน

ดังนั้น ถ้าผสม 100 กก. จะใช้เปลือกและซังข้าวโพด = (6/11.6) x 100 = 51.7 กก.

รวมปริมาณอาหารที่ผสม 46.6 + 51.7 กก. = 98.3 กก. (วัตถุแห้ง)

จากคำตอบที่คำนวณได้ในตอนที่ 2 **ถือว่ายังไม่เสร็จ** เพราะยังไม่ได้ปรับสูตรอาหารให้อยู่ในฐานของน้ำหนักสดที่ผู้เลี้ยงจะนำไปผสมใช้ แปลว่าต้องปรับให้อยู่ในรูปที่มีความชื้น หรือรูปสดที่จะนำไปเลี้ยงจริงก่อน ดังนี้

(1) ปริมาณอาหารข้นที่จะนำมาผสมวัตถุแห้ง 90% คำนวณจากปริมาณอาหารข้นที่คำนวณได้ในตอนที่ 2 หารด้วยเปอร์เซ็นต์ความชื้นของอาหารข้น ดังนั้น ปริมาณอาหารข้นที่นำมาผสมจริง เท่ากับ (46.6 x 100) / 90 = 51.78 กก.

(2) การคำนวณปริมาณเปลือกและซังข้าวโพดสด มีวัตถุแห้ง 20.9% ดังนั้น จะต้องใช้เปลือกและซังข้าวโพดสด เท่ากับ (51.7 x 100) / 20.9 = 247.37 กก.

ดังนั้นก่อนที่จะดำเนินการผสมอาหารเอง ผู้เลี้ยงมีความจำเป็นจะต้องเข้าใจในเรื่องข้อมูลการวิเคราะห์ทางเคมีอย่างชัดเจน มิฉะนั้นจะทำให้การดำเนินการทั้งหมดผิดพลาด ซึ่งปัจจุบันอาจจะนำโปรแกรมการคำนวณอาหารสำหรับสัตว์มาใช้ เช่น โปรแกรม KCF ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นต้น

(9) การจัดการด้านอาหาร

การจัดการด้านอาหาร หมายถึง การนำเอาความรู้เรื่องอาหารแพะ ความต้องการอาหารของแพะ มาจัดการอย่างเหมาะสม เพื่อให้แพะสามารถแสดงศักยภาพของตัวเองออกมาได้อย่างเต็มที่ เอกสารเล่มนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การให้นมลูกแพะ

โดยปกติผู้เลี้ยงแพะเนื้อจะปล่อยให้ลูกแพะ อยู่กับแม่ แพะจนถึงอายุประมาณ 2-3 เดือน จากนั้นจึงแยกลูกออกจากแม่ ดังนั้น ลูกแพะจึงไม่มีปัญหาเรื่อง การไม่มี น้ำนมกิน แต่ในกรณีที่แม่แพะ ได้รับบาดเจ็บ หรือตาย ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องจัดหาน้ำนมให้ลูกซึ่งผู้เลี้ยงจะต้องรู้ว่าลูกแพะแต่ละตัวต้องการน้ำนม ในปริมาณเท่าใด ดังข้อมูลที่แสดงไว้ในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ปริมาณน้ำนมสำหรับเลี้ยงลูกแพะ

ช่วงอายุของลูกแพะ	ปริมาณอาหารที่ให้
3 วันแรก	ลูกแพะต้องได้รับน้ำนมเหลืองอย่างเต็มที่
สัปดาห์แรก	300 ซี.ซี. ให้ 4 ครั้ง/วัน
1-2 สัปดาห์	400 ซี.ซี. ให้ 4 ครั้ง/วัน
2-8 สัปดาห์	700-850 ซี.ซี. ให้ 3 ครั้ง/วัน และเสริมอาหารข้น 18% โปรตีน
9-10 สัปดาห์	ให้ปรับลดจำนวนครั้งที่ให้น้ำนมเหลือ 2 ครั้ง/วัน และเสริมอาหารข้นมากขึ้น
11 สัปดาห์	ลดน้ำนมเหลือ 450-550 ซี.ซี. ให้ 2 ครั้ง/วัน
12 สัปดาห์	500 ซี.ซี. 1 ครั้ง/วัน และเริ่มฝึกให้ลูกแพะกินหญ้าอ่อน แต่ยังคงให้อาหารข้นเช่นเดิม
13 สัปดาห์ เป็นต้นไป	ให้อาหารหยาบและอาหารข้น

หมายเหตุ อาหารหยาบที่นำมาให้ลูกแพะควรเป็นอาหารหยาบสด

2 การให้อาหารแพะรุ่น พ่อ และแม่พันธุ์

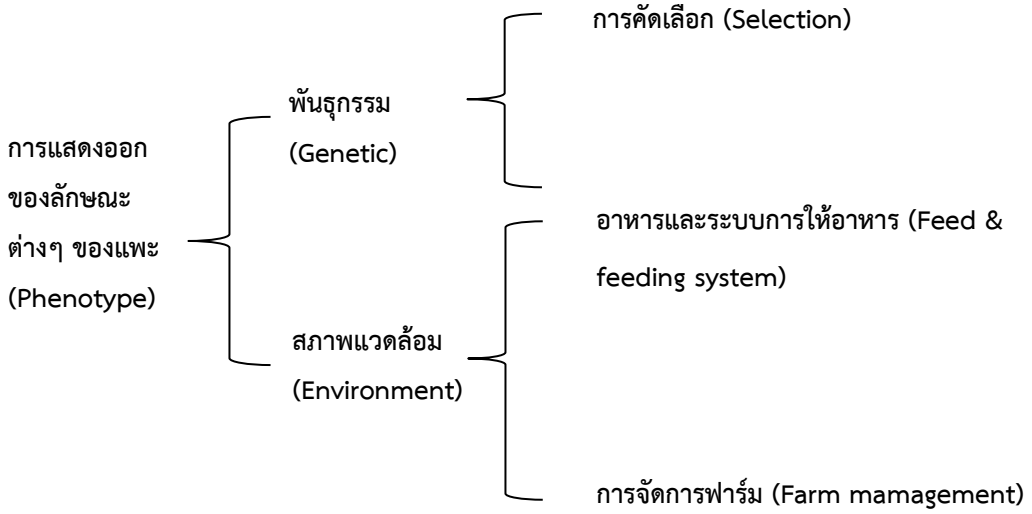
การให้อาหารแพะรุ่น และแพะระยะต่างๆ มีแนวทางในการให้อาหารดังแสดงไว้ในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 ปริมาณน้ำนมสำหรับเลี้ยงลูกแพะพื้นเมือง และลูกผสมสายเลือดต่างๆ (เช่น แองโกลนูเบียน-พื้นเมือง, บอร์-พื้นเมือง; ซาเนน-พื้นเมือง)

ช่วงวัยของแพะ	ปริมาณอาหารที่ให้
(1) แพะอายุ 2-4 เดือน	ให้หญ้าสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 18% โปรตีน ประมาณ 200-300 กรัม/วัน
(2) แพะรุ่นอายุ 4-10 เดือน	ให้หญ้าสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 16% โปรตีน ประมาณ 100-250 กรัม/วัน
(3) แพะอายุตั้งแต่ 10 เดือน จนถึงระยะผสมพันธุ์	ให้หญ้าสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 14% โปรตีน ประมาณ 200-400 กรัม/วัน
(4) แม่แพะท้องว่าง ถึงตั้งท้อง 3 เดือน	ให้อาหารสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 14% ประมาณ 200-350 กรัม/วัน
(5) แม่แพะตั้งท้องหลังเดือนที่ 3 และเมื่อให้น้ำนม	ให้อาหารสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 14-16% ประมาณ 300-450 กรัม/วัน
(6) พ่อพันธุ์	ให้อาหารสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 14% ประมาณ 250-600 กรัม/วัน
(7) ปริมาณอาหาร (เหมาะสำหรับขุนแพะลูกผสม) - นน. ตัวเริ่มต้น 10-15 กก. - นน. ตัวเริ่มต้น 20-25 กก. - นน. ตัวเริ่มต้น 30-35 กก.	 - ให้อาหารสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 14% ประมาณ 250-400 กรัม/วัน - ให้อาหารสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 14% ประมาณ 450-600 กรัม/วัน - ให้อาหารสดคุณภาพดีอย่างเต็มที่ และเสริมอาหารข้น 14% ประมาณ 500-650 กรัม/วัน **<u>หมายเหตุ</u>** (ก) ระยะเวลาขุนประมาณ 3-6 เดือน เพื่อให้มีน้ำหนักตัวประมาณ 45-60 กก. โดยให้พิจารณาคะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายให้มีค่าประมาณ 3.5 และไม่เกิน 4 มิฉะนั้นต้นทุนจะสูงเกินไปและขาดทุน (ข) ในกรณีขุนแพะพื้นเมือง นน. ตัว 10-20 กก. เพื่อให้มีน้ำหนักตัวขายที่ 25-35 กก. ควรปรับลดปริมาณอาหารข้นลงเหลือไม่เกิน 250 กรัม/วัน

7. การจัดการตัวแพะ

การจัดการตัวแพะถือว่าเป็นงานพื้นฐานที่มีความสำคัญมาก แม้ว่าผู้เลี้ยงจะมีพันธุ์แพะที่ดี มีการคัดเลือกและจับคู่ผสมพันธุ์อย่างดี มีการวางผังฟาร์มเป็นอย่างดี มีโรงเรือนที่ดี แต่มีการจัดการตัวแพะที่ไม่ดี ก็ไม่ช่วยทำให้แพะแสดงศักยภาพในการให้ผลผลิตออกมาได้เต็มที่ เป็นเพราะการแสดงศักยภาพของตัวแพะเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านพันธุกรรมด้วย แปลว่าการแสดงศักยภาพของตัวแพะเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ซึ่งผู้เลี้ยงจะต้องไปคัดเลือกแพะที่มีพันธุกรรมที่ดี และการจัดการต่างๆ นั่นเอง (ภาพที่ 37) เนื้อหาต่อไปนี้ขอนำเสนอข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการตัวแพะ ดังนี้



ภาพที่ 37 ปัจจัยที่มีผลต่อการแสดงออกของลักษณะต่างๆ ของแพะ
ที่มา : ดัดแปลงจาก จรัญ (2526)

(1) การจัดการแพะในช่วงอายุต่าง ๆ

การจัดการแพะในช่วงอายุต่างๆ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 การจัดการขั้นพื้นฐานสำหรับแพะช่วงอายุต่างๆ

ช่วงอายุ	การจัดการ
(1) การจัดการลูกแพะหลังคลอดจนถึงหย่านม	- เช็คเมือกจากจมูกและปากเพื่อให้ลูกแพะหายใจได้สะดวก แล้วทำความสะอาดตัวลูกแพะ - ให้ลูกแพะได้รับน้ำนมเหลืองจากแม่โดยเร็วที่สุดและในปริมาณที่มากเพียงพอ หากแพะแม่มีอาการทิ้งลูก หรือแม่ตาย จะต้องแก้ปัญหาด้วยการฝากแม่แพะตัวอื่นเลี้ยง หรือหาน้ำนมเหลืองจากแม่ตัวอื่น หรือผสมน้ำนมเหลืองเทียมมาให้ทดแทน - ผูกสายสะดือให้สั้น ห่างจากท้องประมาณ 3 นิ้ว และทาด้วย

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ช่วงอายุ	การจัดการ
	เจนเซียนไวโอเลต - ชั่งน้ำหนักลูกแพะหลังคลอด และน้ำหนักเมื่อหย่านม - จัดการคอกให้แห้งสะอาดและหากอยู่ในช่วงฤดูฝนให้เตรียมระบบกกเพื่อให้ความอบอุ่นแก่ลูกแพะให้เพียงพอ - เตรียมขวดนมสำหรับป้อน รางอาหารและอ่างน้ำสำหรับแพะ - ผู้เลี้ยงอาจฉีดธาตุเหล็กในปริมาณ 1 ซี.ซี ให้แก่ลูกแพะอายุ 1-2 วันหลังคลอด เพื่อป้องกันโรคเลือดจางก็ได้ - กรณีที่ต้องการสูญเขา แนะนำให้ดำเนินการภายในช่วงอายุ 7-10 วันหลังคลอด - ถ่ายพยาธิให้แก่ลูกแพะอายุ 1- 1 ½ เดือน โดยวิธีกรอกปาก และถ่ายพยาธิครั้งที่ 2 เมื่ออายุครบ 3 เดือน หรือเมื่อหย่านม
(2) การจัดการแพะรุ่นจนถึงผสมพันธุ์	- แยกแพะเพศผู้ออกจากแพะเพศเมียอายุ 3-9 เดือน เพื่อป้องกันการผสมพันธุ์กันเองภายในฝูง - ให้แพะได้รับอาหารอย่างเต็มที่ (ดูตารางที่ 22) - เริ่มใช้แพะผสมพันธุ์เมื่ออายุประมาณ 10 เดือน หรือมีน้ำหนักประมาณ 2 ใน 3 ของน้ำหนักเมื่อโตเต็มวัย - ทำวัคซีนตามโปรแกรมของกรมปศุสัตว์ (ดูตารางที่ 8) - ในการผสมพันธุ์ ควรหลีกเลี่ยงการผสมแบบเลือดชิด สำหรับอัตราการผสมพันธุ์แบบผสมจริง คือ ☞ พ่อพันธุ์อายุ 10-12 เดือน 1 ตัวต่อแม่พันธุ์ 8-10 ตัว ☞ พ่อพันธุ์อายุ 1-1 ½ ปี 1 ตัวต่อแม่พันธุ์ 10-15 ตัว ☞ พ่อพันธุ์อายุ 2-5 ปี 1 ตัวต่อแม่พันธุ์ 15-20 ตัว ☞ พ่อพันธุ์อายุมากกว่า 5 ปี 1 ตัวต่อแม่พันธุ์ 10-15 ตัว - อายุใช้งานแม่พันธุ์อยู่ในช่วง 4-6 ปี จึงปลดระวาง แต่หากยัง สามารถให้ลูกได้ ก็ให้พิจารณาเป็นกรณี ๆ ไป - ตรวจสีเยื่อบุตา และถ่ายพยาธิ - แพะมีวงรอบการเป็นสัดประมาณ 21 วัน และมีระยะเวลาเป็นสัด 12-36 ชม. - บันทึกน้ำหนักตัวของแพะที่ 6, 9, และ 12 เดือน

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ช่วงอายุ	การจัดการ
(3) การจัดการแพะระยะอุ้มท้อง (แพะอุ้มท้องประมาณ 150 วัน)	- ช่วง 3 เดือนแรก ☞ การจัดการด้านด้านอาหารเป็นไปตามตารางที่ 22 ☞ ตรวจสีเยื่อบุตา และถ่ายพยาธิ - ช่วงระยะหลังของการตั้งท้อง ☞ การจัดการด้านอาหารเป็นไปตามตารางที่ 22 ☞ บำรุงสภาพร่างกายของแม่แพะตั้งท้องไม่ให้โทรม ☞ เตรียมคอกและอุปกรณ์เพื่อรองรับการคลอด ☞ การสังเกตว่าแม่อุ้มท้อง จากการที่แม่แพะไม่แสดงอาการเป็นสัด ท้องขนาดใหญ่ขึ้น (โดยเฉพาะท้องด้านขวามือ) เต้านมและหัวนมขยายใหญ่กว่าเดิม ☞ การสังเกตอาการใกล้คลอด จากการที่สะโพกขยาย หลังแอ่น เต้านมขยายใหญ่มาก และหัวนมเต่ง (บางรายอาจจะมีน้ำนมไหลออกมา) อวัยวะเพศบวมแดง กินอาหารลดลง เดินไปมา และอาจแสดงอาการยกเท้าตะกุยพื้นคอก

(2) การขุนแพะ

การขุนแพะเป็นหนึ่งในกิจกรรมการเลี้ยงแพะเนื้อที่สำคัญ การขุนแพะเป็นการดำเนินการเพื่อให้ร่างกายของแพะมีการสะสมกล้ามเนื้ออย่างเต็มที่ และมีการสะสมไขมันตามส่วนสำคัญของร่างกาย เช่น ระหว่างร่องซี่โครง ยอดอก ไขมันห่อหุ้มซาก จนมีคะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายประมาณ 3.5-3.8 ซึ่งโดยทั่วไปจะใช้เวลาประมาณ 3-6 เดือน *แต่ไม่ควรจะใช้เวลานานกว่า 6 เดือน เพราะจะทำให้ผู้เลี้ยงแพะมีต้นทุนในการผลิตที่สูงมากถึงมากเกินไป* สำหรับ*พันธุ์แพะที่เหมาะสมสำหรับการขุนเชิงพาณิชย์ต้องเป็นแพะลูกผสมที่มีเลือดแพะยุโรปตั้งแต่ 50% ขึ้นไป* เพราะแพะจะตอบสนองต่อการรับอาหารข้นคุณภาพดีและการจัดการแบบประณีตได้ดีกว่าแพะพื้นเมือง รวมทั้งยังให้ปริมาณเนื้อแดงมากกว่าแพะพื้นเมือง

ในส่วนอาหารที่ใช้ในการขุนจะเป็นอาหารที่มีโปรตีนประมาณ 14-16% แต่มีพลังงานสูง (68-78% TDN) ซึ่งแหล่งพลังงานที่ใช้ในการขุนมาจากอาหารกลุ่มแป้ง เช่น มันเส้น ข้าวโพดบด ปลายข้าว เป็นต้น สำหรับรูปแบบของอาหาร ที่ใช้ขุนอาจจะแยกให้อาหารหยาบและอาหารข้น หรืออาหารแบบ TMR ก็ได้ และส่วนใหญ่จะขุนแพะในโรงเรือนโดยไม่ปล่อยแพะออกเล็มกินหญ้า หรือปล่อยเดินรอบโรงเรือนเป็นครั้งคราว เช่น ปล่อยทุก ๆ 3-5 วัน ทั้งนี้ตารางที่ 23 ได้แสดงตัวอย่างสูตรอาหารที่ใช้ในการขุนแพะทรัพย์-ม.อ.1 ของศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก ม.อ.

ตารางที่ 23 ตัวอย่างสูตรอาหารข้นสำหรับใช้ขุนแพะของ ม.อ.

ข้อมูล	สูตรที่ 1 [1]	สูตรที่ 2 [2]	สูตรที่ 3* [3]	สูตรที่ 4 [4]
วัตถุดิบที่นำมาผสม (กก. วัตถุแห้ง)				
กากถั่วเหลือง	12.5	18.07	12.0	19.0
กากเนื้อในเมล็ดปาล์ม	-	-	26.0	17.0
ข้าวโพดบด	80.0	78.43	54.3	25.0
มันเส้น	-	-	-	30.0
ปลาป่น	4.0	-	-	-
ไดแคลเซียมฟอสเฟต	1.5	1.50	1.2	-
เปลือกหอย	-	-	2.0	3.0
เกลือ	2.0	2.0	1.5	3.0
วิตามินแร่ธาตุ	-	-	-	3.0
น้ำมันพืช	-	-	3.0	-
รวม	100	100	100	100
คุณค่าทางโภชนะของอาหารที่ผสมแล้ว				
โปรตีน,%	14.00	14.00	16.00	14.30
พลังงาน				
TDN,%	-	-	80.24	73.90
ME, เมกกะแคลอรี/กก.	2.76	2.69	2.94	2.33

ที่มา : [1] นพพงษ์ (2549); [2] สาธิต และคณะ (2553); [3] ศุภกร (2561 อ้างถึงโดย ไชยวรรณ, 2562) และ 4 คำนวณโดย ไชยวรรณ (2564); * เติมกลีเซอรีนอีก 10%

(3) การจัดการแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์

3.1 การจัดการแปลงหญ้าพืชอาหารสัตว์

หญ้าพืชอาหารสัตว์ถือว่าเป็นอาหารหยาบหลักสำหรับสัตว์เคี้ยวเอื้องทุกชนิด ซึ่งรวมทั้งแพะด้วย ดังนั้น การเตรียมแปลงพืชอาหารสัตว์ให้เพียงพอย่อมจะช่วยให้แพะของผู้เลี้ยงได้รับอาหารหยาบที่มีคุณภาพดีและในปริมาณที่เพียงพอ

ลักษณะของพืชอาหารสัตว์ที่มีคุณภาพดี หมายถึง พืชอาหารสัตว์ที่มีโภชนะต่าง ๆ ครบถ้วนตามที่ควรจะเป็น ไม่ขาดแร่ธาตุชนิดใดชนิดหนึ่งที่อาจจะมีผลกระทบต่อสุขภาพของแพะ ไม่มีเชื้อปรสิต (เช่น เห็บ ตัวอ่อนของพยาธิตัวกลม ตัวแบน และตัวตืด และเชื้อแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคมงคล่อพิษเทียม) ติดอยู่ที่ชิ้นส่วนของตัวพืชและมีผลกระทบต่อสุขภาพของแพะในระยะต่อมา

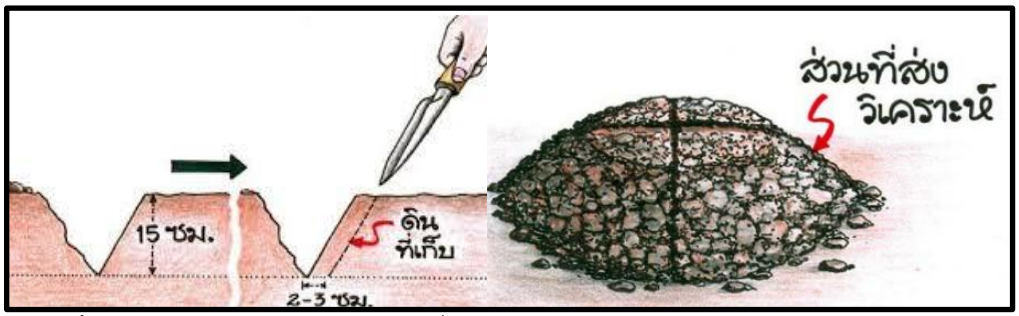
ในกรณีของธาตุอาหารในพืชอาหารสัตว์ กล่าวได้ว่า หากดินที่ปลูกขาดธาตุอาหาร ใบพืชอาหารสัตว์ก็จะขาดธาตุอาหารตามไปด้วย ด้วยเหตุนี้ ในทางวิชาการจึงแนะนำให้ผู้เลี้ยงแพะสุ่มเก็บดินที่จะปลูกพืชอาหารสัตว์ส่งตรวจธาตุอาหารในดิน โดยผลจากการตรวจจะช่วยให้ผู้เลี้ยงสัตว์ทำการปรับปรุงคุณภาพดินได้อย่างเหมาะสม ซึ่งส่วนหนึ่งของการจัดการแปลงพืชอาหารสัตว์ได้แสดงไว้ในตารางที่ 16 สำหรับธาตุอาหารในดินที่สมควรตรวจ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่างของดิน (pH) อินทรียวัตถุ ธาตุอาหารหลัก ได้แก่

ไนโตรเจน (N) ฟอสฟอรัสที่ใช้ประโยชน์ได้ (available P) และโปรแตสเซี่ยม (K) และธาตุอาหารรอง ได้แก่ สังกะสี (Zn) และทองแดง (Cu) เป็นต้น

3.1.1 การสุ่มเก็บดินไปตรวจ

สำหรับการสุ่มเก็บดิน (ดินเพื่อปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์) เพื่อส่งตรวจธาตุอาหารในดิน มีหลักเกณฑ์ตามคำแนะนำของสำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง (ภาพที่ 38) ดังนี้

- เก็บตัวอย่างดินก่อนการปลูกประมาณ 1-2 เดือน หรือภายหลังการเก็บเกี่ยว
- ก่อนเก็บตัวอย่างดินต้องกวาดเศษพืช ใบไม้ หรือสิ่งปกคลุมดินออกเสียก่อน
- สุ่มเก็บจากจุดต่าง ๆ ให้ทั่วแปลงประมาณ 15 จุด โดยขุดดินเป็นรูปลิ่มแล้วใช้เสียมหรือพลั่วแซะดินจากปากหลุมขนานลงไปตามหน้าดินที่ขุดลึกประมาณ 15 ซม. (6 นิ้ว) โดยให้ตัดดินด้านข้าง 2 ข้างของพลั่วออก เหลือดินตรงกลางประมาณ 2.5 ซม. (1 นิ้ว) ทำเช่นนี้ประมาณ 15 จุด แล้วเอาดินมารวมเป็นตัวอย่างเดียว
- นำดินไปผึ่งให้แห้งในที่ร่ม แล้วแยกส่วนที่ไม่ต้องการ เช่น เศษไม้ หิน กรวด ทรายทิ้งไป
- บดดินให้ละเอียด แล้วร่อนด้วยตะแกรง นำส่วนละเอียดมาคลุกเคล้าให้เข้ากัน
- สุ่มดินโดยวิธีแบ่งดินออกเป็น 4 ส่วนเท่ากัน จากนั้นให้เลือกเก็บมา 1 ส่วน มีน้ำหนักประมาณ 500-1,000 กรัม บรรจุใส่ในถุงพลาสติกชนิดถุงเย็น นำส่งห้องปฏิบัติการพร้อมรายละเอียดตามแบบฟอร์มการส่งตัวอย่าง



ภาพที่ 38 แสดงเทคนิคในการสุ่มเก็บดินเพื่อนำไปส่งวิเคราะห์ธาตุอาหาร
ที่มา : ดัดแปลงจาก สำนักงานเกษตรจังหวัดลำปาง (2563)

สำหรับหน่วยงานที่รับวิเคราะห์ดินให้แก่เกษตรกรทั่วไป เช่น สำนักงานพัฒนาที่ดินที่ตั้งอยู่ในจังหวัดต่าง ๆ หน่วยปฏิบัติการวิเคราะห์กลาง คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ศูนย์ปฏิบัติการวิจัยและเรือนปลูกพืชทดลอง ม.เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม เป็นต้น

3.1.2 การใส่ปุ๋ยเพื่อเพิ่มธาตอาหารให้แก่ดิน

เนื่องจากดินในแต่พื้นที่มีธาตุอาหารไม่เท่ากัน นอกจากนี้ ดินในแต่ละชั้นก็มีธาตุอาหารต่างกัน เพียงแต่พืชอาหารสัตว์เป็นพืชที่ใช้ประโยชน์ธาตุอาหารจากดินในช่วงความลึกผประมาณ 15-20 ซม.

การบำรุงดินจึงทำได้ง่ายกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น ซึ่งการบำรุงดินด้วยการใส่ปุ๋ยอนินทรีย์มี 2 แบบ คือ แบบแรก เป็นการใส่ปุ๋ยที่ได้จากหินแร่ธรรมชาติ เช่น หินฟอสเฟต และแร่ซิลไวท์ และแบบที่ 2 เป็นการใส่ปุ๋ยที่ผลิตจากกระบวนการทางเคมี เช่น ปุ๋ยเคมีชนิดต่าง ๆ ปุ๋ยเหล่านี้จะไปช่วยเพิ่มธาตุอาหารโดยทันทีทันใด ช่วยเร่งการเจริญเติบโตของพืช ส่วนการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยพืชสด เป็นการเพิ่มอินทรียวัตถุให้แก่ดิน เพิ่มจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ให้แก่ดิน ช่วยให้ดินพรุน มีอากาศผ่าน และระบายน้ำได้ดี (ตารางที่ 24) นอกจากการบำรุงดินและเพิ่มธาตุอาหารให้แก้ดินตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีวิธีการอื่นอีก เช่น การใส่ปุ๋ยชีวภาพ ซึ่งผลิตจากจุลินทรีย์ที่มีชีวิต ได้แก่ การใส่เชื้อไรโซเบียม เพื่อตรึงธาตุไนโตรเจน การใส่เชื้อฟลาโวแบคทีเรียม เชื้อไมโคไรซ่า เพื่อดูดซับธาตุฟอสฟอรัสให้แก่ดิน เป็นต้น

ตารางที่ 24 ปริมาณธาตุอาหารพืช และอัตราที่แนะนำ

ชนิดของอินทรียวัตถุ	ปริมาณธาตุอาหารพืช (%)			ชนิดของดิน	
	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โปแตสเซียม	ดินเหนียว	ดินทราย
ปุ๋ยหมัก*	1.00	0.50	2.00	2-4 ตัน/ไร่	4-6 ตัน/ไร่
ปุ๋ยคอก**	2.14	2.97	1.30	1 ตัน/ไร่	2 ตัน/ไร่
ปุ๋ยพืชสด***	2.67	0.36	2.03	5-10 ตัน/ไร่	5-10 ตัน/ไร่

หมายเหตุ * หมายถึง วัสดุเหลือใช้ที่ย่อยสลายง่ายและยาก

** หมายถึง มูลสัตว์ เช่น โค กระบือ ไก่ แพะ แกะ ม้า สุกร และค้างคาว

*** หมายถึง ถั่วพร้า ถั่วพุ่ม ปอเทือง โสนแอฟริกัน และถั่วมะแฮะ

ที่มา : ดัดแปลงจากกรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (มปป)

ในกรณีที่ผู้เลี้ยงแพะเลือกใช้มูลแพะมาใช้เป็นปุ๋ยคอกเพื่อบำรุงดิน Tennakoon และ Bandara (2003) รายงานว่า มูลแพะมีธาตุอาหารต่างๆ ได้แก่ ธาตุไนโตรเจน และโปแตสเซียม สูงใกล้เคียงกับมูลไก่เนื้อ และไก่ไข่ และมีปริมาณฟอสฟอรัสไม่แตกต่างจากมูลโค สุกร ไก่เนื้อ และไก่ไข่ (ตารางที่ 25) ดังนั้น จึงถือได้ว่า มูลแพะเป็นปุ๋ยคอกที่ดีสำหรับบำรุงดิน สำหรับอัตราการใส่เพื่อบำรุงดิน ในพื้นที่ดินเหนียวแนะนำให้ใส่ในปริมาณ 1 ตัน/ไร่ ส่วนดินทรายแนะนำให้ใส่ในปริมาณ 2 ตัน/ไร่ อย่างไรก็ตาม ไม่ควรนำมูลแพะสดมาใช้ เพราะมูลสดอาจมีไข่พยาธิปนอยู่และพร้อมจะพัฒนาเป็นตัวอ่อน

ตารางที่ 25 ปริมาณธาตุอาหารในมูลแพะแห้งเมื่อเปรียบเทียบกับมูลสัตว์ชนิดต่างๆ

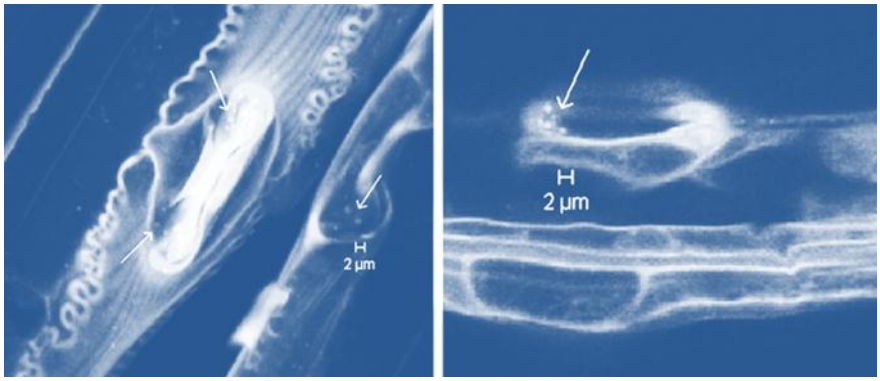
มูลสัตว์	(%)		
	ไนโตรเจน	ฟอสฟอรัส	โปแตสเซียม
แพะ	**2.2-3.4**	**0.3-0.7**	**1.5-2.5**
โค	1.2-1.9	0.2-0.5	0.5-1.1
สุกร	1.0-2.0	0.6-0.9	0.4-0.9
ไก่เนื้อ	2.0-2.3	0.6-1.0	1.7-2.0
ไก่ไข่	1.8-2.4	0.6-1.2	1.6-2.0

ที่มา : ดัดแปลงจาก Tennakoon และ Bandara (2003)

สำหรับการใส่ปุ๋ยเคมีเพื่อบำรุงดินนั้น ขอให้แนะนำให้ส่งตัวอย่างดินไปธาตุอาหารในดินก่อน เพื่อจะรู้ว่าดินที่จะปลูกหญ้าพืชอาหารสัตว์ต้องการธาตุอาหารอะไร จะได้เลือกหาปุ๋ยที่เหมาะสม ที่สำคัญ คือ ควรขอรับคำแนะนำในการใช้ปุ๋ยและใส่ปุ๋ยจากหน่วยงานของกรมพัฒนาที่ดินที่ตั้งอยู่ในทุกจังหวัด

3.1.3 การจัดการดินที่มีเชื้อปรสิต

กรณีของการจัดการดินที่มีเชื้อปรสิต เช่น พยาธิ เห็บ และเชื้อแบคทีเรีย การพักดิน เปิดหน้าดิน การใส่ปูนขาว และการตากดิน จะช่วยแก้ปัญหาได้ระดับหนึ่ง โดยเฉพาะเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ที่ก่อโรคมงคล่อพิษเทียม สามารถจะอาศัยอยู่ในชั้นหน้าดินและลึกลงไปไม่น้อยกว่า 50 ซม. โดยเชื้อ *B. pseudomallei* พร้อมที่จะสร้างปัญหากับตัวแพะในช่วงที่ดินชื้น จึงเป็นปัญหากับแพะที่ปล่อยลงแปลง ขณะเดียวกัน เชื้อนี้ก็ยังสามารถเข้าอาศัยอยู่ในลำต้นและรากของหญ้าได้ (ภาพที่ 39) ทำให้แพะที่เลี้ยงแบบขังคอกก็มีโอกาสป่วยเป็นโรคมงคล่อพิษเทียมได้ ดังนั้น การควบคุมสภาพแปลงหญ้า การพลิกและตากดิน และการปรับสภาพดินโดยหว่านปูนขาวทุก 6 เดือน ติดต่อกัน 2 ปี เป็นเรื่องที่จำเป็นสำหรับกรณีนี้ เพราะสามารถช่วยลด หรือทำให้เชื้อนี้หมดไปได้ อย่างไรก็ตาม ในกรณีของการจัดการดินเพื่อแก้ปัญหาโรคมงคล่อพิษเทียมนี้ จำเป็นจะต้องขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ จากศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ที่มีอยู่ในภาคต่าง ๆ เช่น ภาคใต้ตั้งอยู่ที่อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นต้น



ภาพที่ 39 ภาพถ่ายส่วนของไหล (ก) และส่วนใบ (ข) ของหญ้าคิคูย่า (*Brachiaria humidicola* cv. Tully) ที่มีเชื้อ *B. Pseudomallei* อยู่

ที่มา : Kaestli และคณะ (2012)

(4) การชั่งน้ำหนักตัวแพะ

การชั่งน้ำหนักตัวแพะเป็นงานประจำที่ผู้เลี้ยงต้องทำพร้อมกับการจดบันทึกน้ำหนักเพื่อใช้ในการประเมินสมรรถภาพการเติบโตของแพะ โดยทั่วไปการชั่งน้ำหนักครั้งแรกจะเริ่มขึ้น 1-3 วันหลังจากลูกแพะคลอด จากนั้นก็จะชั่งน้ำหนักตัวแพะทุกเดือนจนถึงอายุ 1 ปี หรืออาจจะนานไปถึงอายุ 1 ½ ปี แต่โดยทั่วไปผู้เลี้ยงจะใช้เครื่องแบบแขวน เพราะสะดวก และมีราคาไม่แพง โดยใช้เชือกคล้องตัวแพะแล้วนำไปแขวนที่ตะขอของเครื่องชั่ง แต่การชั่งแพะแบบนี้อาจจะทำอันตรายแก่แพะได้ โดยเฉพาะในแพะท้อง เพราะเชือกที่คล้องตัวแพะอาจจะรัดในตำแหน่งที่เป็นอันตรายแก่ลูกแพะในท้อง ส่วนลูกแพะหลังคลอด

อาจจะนำตะกร้าหรือกล่องพลาสติกมาวางลงบนเครื่องชั่งแท่นธรรมดา หักน้ำหนักของตะกร้า/กล่อง ก็จะได้น้ำหนักของลูกแพะ แต่กรณีต้องชั่งน้ำหนักแพะที่ตั้งท้อง หรืออ่อนแอไม่สบาย วิธีการที่ดีที่สุด (แต่ช้าหน่อย) คือ การใช้ผ้าใบคล้องตัวแพะ ดังแสดงในภาพที่ 40



ภาพที่ 40 การชั่งแพะโดยใช้เชือกคล้องแพะแล้วนำไปแขวน (ก) การชั่งโดยใช้ผ้าคล้องตัวแพะ (ข) และการชั่งน้ำหนักลูกแพะของเกษตรกรบ้านหาดยาว จังหวัดกระบี่

ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์ และนายอับดุลมุตต้อเหลบ วังชา

(5) การจัดการแพะป่วย

การจัดการแพะป่วย หมายถึง การจัดการใด ๆ ที่ทำให้แพะมีสุขภาพแข็งแรง รวมทั้งทำการรักษาแพะป่วยในขั้นปฐมภูมิ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นหน้าที่ของผู้เลี้ยงแพะ

หลักการกว้าง ๆ ที่จะเสนอไว้ให้ผู้เลี้ยงพิจารณา มีดังนี้

1.1 ให้สังเกตพฤติกรรมของแพะที่เลี้ยง รวมทั้งลักษณะของมูล ปัสสาวะ ที่ค้างบนพื้นคอกทุกวัน เพื่อจะวิเคราะห์สุขภาพของแพะ

1.2 กรณีที่แพะมีน้ำมูก แพะสูดน้ำมูก (คล้ายเด็กทารกที่เป็นหวัด) (ภาพที่ 41) ให้รีบแยกแพะออกจากกลุ่ม/ฝูง แล้วทำการรักษาแพะตัวนั้น พร้อมกับให้พิจารณาหาสาเหตุของการเป็นหวัดของแพะ เช่น ลมโกรกเข้ามาในโรงเรือนมากเกินทำให้แพะหนาว มีละอองฝนสาดเข้ามาในโรงเรือน เป็นต้น

1.3 กรณีที่ตามีเมือกสีขาว มีน้ำตาไหลซึม มีขี้ตาสีออกเหลือง (ภาพที่ 42) กรณีแบบนี้ให้รีบแยกแพะออกจากกลุ่ม/ฝูง และให้ตรวจดูว่าในโรงเรือนมีแมลงหวี่ หรือแมลงวันในโรงเรือนหรือไม่ แมลงพวกนี้มักจะเกิดจากมูลที่เปียกชื้นและเน่าใต้ถุนโรงเรือน และมีโอกาสนำพาเชื้อปรสิต เช่น แบคทีเรีย ไมโคพลาสม่า และไวรัสมาติดตามร่างกายของแพะ โดยเฉพาะที่ตา แล้วมีผลทำให้เกิดการอักเสบ มีเมือกขาวปิดตาดำ

1.4 กรณีที่แพะมีอาการขนลุก ตาแห้ง จมูกแห้ง ให้ทำการวัดอุณหภูมิของร่างกาย และตรวจสอบสีของเยื่อบุตา และสภาพทั่วไปของร่างกาย หากสงสัยให้แยกแพะตัวออกมาเพื่อติดตามอาการชั่วคราว



ภาพที่ 41 ลักษณะแพะที่เป็นหวัดและมีน้ำมูก
ที่มา : ภาพโดย ฮากีม เจะโด



ภาพที่ 42 ลักษณะของแพะที่ตาอักเสบ
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

1.5 กรณีที่เขาของแพะโค้งงอและแทงส่วนของร่างกาย เช่น โค้งงอไปแทงส่วนหัว ส่วนแก้ม หรือกราม (ภาพที่ 43) ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องสูญเขา หรือตัดเขาออก กรณีนี้เช่นนี้ถ้าเป็นแพะที่มีอายุไม่เกิน 2 สัปดาห์สามารถทำลายเซลล์สร้างเขาด้วยการป้ายครีมสูญเขา (ภาพที่ 44) แต่เมื่อปุ่มเขางอกออกมาแล้ว จำเป็นจะต้องสูญเขาด้วยหัวแร้งไฟฟ้า หรือใช้เครื่องมือตัดเขา ซึ่งจะกลายเป็นเรื่องใหญ่ เพราะขั้นตอนนี้แพะจะเจ็บมาก และอาจจะต้องวางยาสลบ ดังนั้น จึงแนะนำว่าให้ดำเนินการสูญเขาตั้งแต่แพะยังอายุน้อย แต่เมื่อไม่เกิดลักษณะนี้ในฝูง จำเป็นต้องคัดพ่อหรือแม่พันธุ์ที่มีเขาโค้งงอเข้าหาตัวออกจากฝูง เพื่อตัดโอกาสที่รุ่นลูกจะเกิดปัญหานี้



ภาพที่ 43 ลักษณะเขาแพะที่โค้งงอเขาหาตัว และก่อให้เกิดบาดแผล และต้องตัดออก
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์



ภาพที่ 44 การใช้ครีมสูญเขาเพื่อทำลายเซลล์สร้างเขาในลูกแพะพันธุ์ชามีอายุ 14 วัน
ที่มา : ภาพโดย ฮากีม เจะโด และไชยวรรณ วัฒนจันทร์

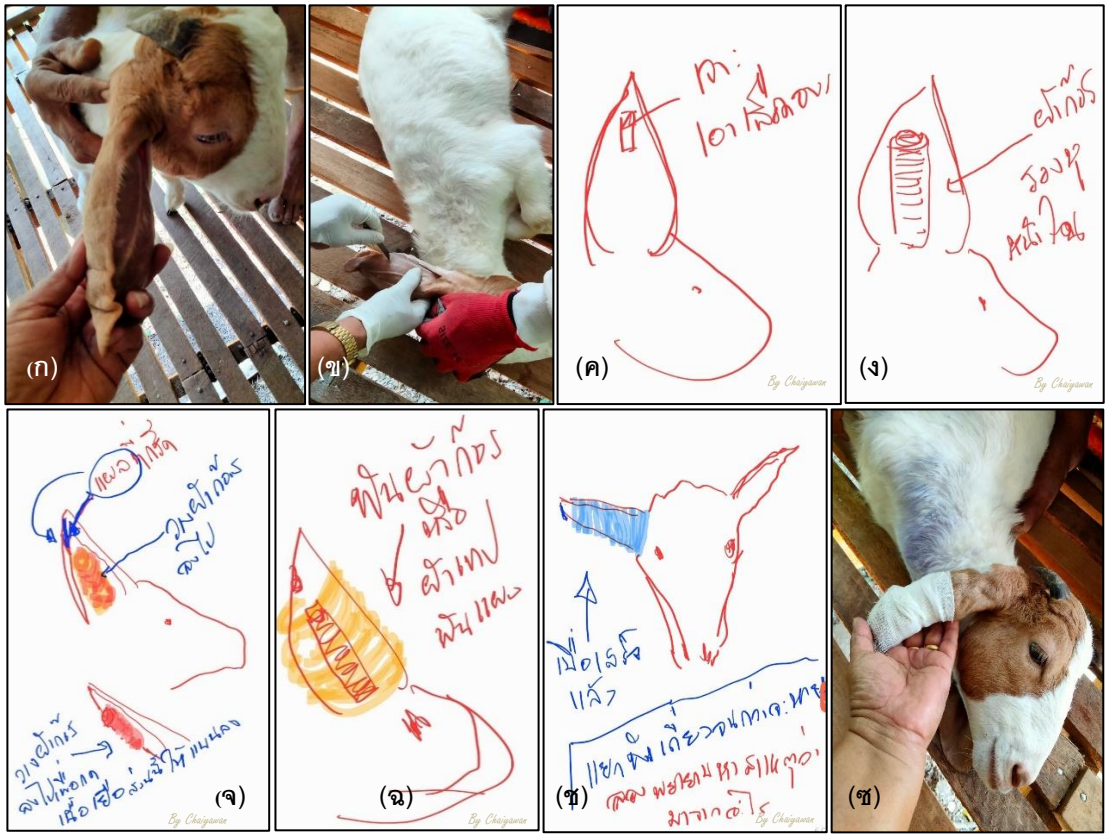
1.6 กรณีแพะเดินกระเพลก ข้อขาอักเสบ กีบเท้าอักเสบ ให้ผู้เลี้ยงแยกแพะป่วยออก ตรวจสอบหาสาเหตุของการป่วยว่าเกิดจากสาเหตุอะไร เช่น จากปัญหาพื้นไม้ระแนงชำรุด จากเล็บเท้ายาวและทิ่มเข้าไปที่กีบ ฝ่าเท้าอักเสบ ทั้งนี้เพื่อจะรักษาอาการบาดเจ็บได้ถูกวิธี และหากเป็นมากจนเดินไม่ไหว อาจจะต้องทำเปลเพื่อยกแพะให้ยืนเป็นครั้งคราวจนกว่าจะหาย

1.7 กรณีแพะมีภาวะทางระบบประสาท เช่น กล้ามเนื้อกระตุก เดินยกขาผิดปกติ ล้มลงไปชัก ต้องตรวจสอบให้แน่ชัดว่าเกิดจากสาเหตุอะไร เช่น เกิดจากการขาดแร่ธาตุ ขาดวิตามินบี 1 หรือได้รับเชื้อบาดทะยัก ซึ่งจะต้องได้รับการรักษาโดยทันที

1.8 กรณีที่รีดน้ำนมออกมาแล้วน้ำนมมีสีชมพู หรือแดง แสดงว่าเต้าอักเสบอย่างรุนแรง หากแพะมีไข้ร่วมด้วยแสดงว่าเชื้อโรคได้เข้าสู่กระแสเลือดแล้ว ผู้เลี้ยงจะต้องทำการรักษาโดยทันที

1.9 กรณีใบหูของแพะบวมน้ำ สามารถพบได้ (แต่ไม่บ่อยนัก) หากใบหูของแพะได้รับการกระทบกระเทือนแรง ๆ เกิดการอักเสบ และเส้นเลือดฝอยแตก ทำให้เกิดการบวมน้ำ กรณีเช่นนี้ตามตำราเรียกว่า Aural haematoma หากผู้เลี้ยงเจาะใบหูเพื่อเอาเลือดเสียและของเหลวออก ก็จะเกิดอาการนี้กลับมาอีก ดังนั้นเมื่อเอาเลือดเสียและของเหลวออกแล้ว จะต้องทำการล้างแผล ใส่ยาฆ่าเชื้อ เช่น เจนเชียนไวโอเลต (ชนิดน้ำ หรือชนิดสเปรย์ก็ได้) จากนั้น รองใบหูด้วยสำลี หรือผ้าก๊อต แล้วพันรอบใบหูด้วยผ้าก๊อตและเทปให้แน่น

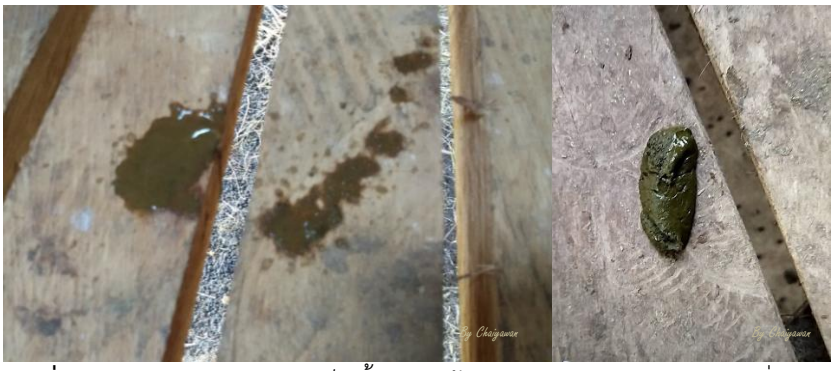
หรืออาจจะฉีดยาแก้อักเสบให้แพะสัก 1 เข็ม ประมาณ 2-3 สัปดาห์ แผลก็จะหาย แต่เมื่อหายแล้วใบหูของแพะจะไม่สวยงามเช่นเดิม ดังแสดงในภาพที่ 45



ภาพที่ 45 สำดับขั้นตอนในการรักษาโรคหูบวมน้ำ ตั้งแต่การกรีดเปิดแผลเอาของเหลวออก (ก) จนเสร็จ (ซ)
ที่มา : ภาพ (ก) (ข) และ (ซ) โดยคุณเสาวณี จันทร์ส่งแสง ภาพ (ค) ถึง (ช) โดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

1.10 กรณีแพะท้องอืด เกิดจากการกินอาหารที่มีต้นหญ้าอ่อน และพืชตระกูลถั่วในปริมาณมากเกินไป ทำให้เกิดฟองและก๊าซในกระเพาะหมัก หรือกระเพาะส่วนแรก ทำให้แพะไม่สามารถเรอ แก๊สที่สะสมทำให้ช่องท้องด้านซ้ายบวม/พอง/ขยายใหญ่จนผิดปกติ แพะจะหายใจไม่ออก จึงต้องไม่ให้แพะนอน อาจจะแก้ไขโดยการบังคับให้แพะยืนในเปล หรืออาจจะกรอกน้ำมันพืชประมาณ 60-100 ซี.ซี. หรือเจาะส่วนสวาปด้วยอุปกรณ์โทคา-แคนนูร่า เพื่อระบายแก๊สออกจากกระเพาะ

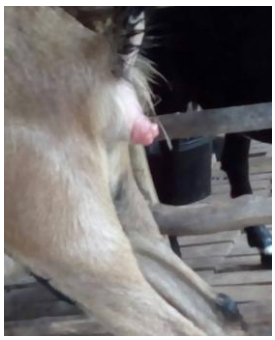
1.11 กรณีถ่ายมูลเหลว ถือว่าผู้เลี้ยงจะต้องติดตามว่าเกิดจากสาเหตุอะไร แม้ว่าถ้าแพะกินหญ้าสดที่มีปริมาณน้ำในลำต้นมาก (หมายถึงหญ้าอยู่ในสภาพฉ่ำน้ำ) แพะจะถ่ายมูลนิ่ม ไม่เป็นเม็ดปกติ (ภาพที่ 46) แต่ในกรณีที่ระบบทางเดินอาหารติดเชื้อปรสิต แพะอาจจะถ่ายมูลเป็นน้ำ มีมูก หรือมีเลือดปนออกมา มีคาวกลิ่นเหม็น กรณีนี้เกิดขึ้นได้จากหลายสาเหตุ จะต้องทำการรักษาโดยทันที



ภาพที่ 46 ลักษณะของมูลเหลวเป็นน้ำเพราะท้องเสีย (ก) และลักษณะของมูลนิ่มเหลวเพราะกินอาหารหยาบสดที่มีอายุน้อยและมีปริมาณน้ำมาก (ข)
ที่มา : ภาพโดย ไชยวรรณ วัฒนจันทร์

1.12 กรณีแพะปัสสาวะไม่ออก หรือเบ่งปัสสาวะนาน เป็นปัญหาที่ผู้เลี้ยงต้องหาวิธีรักษา เพราะแพะอาจจะป่วยเป็นนิ่ว สาเหตุมีหลายประการ แล้วมีผลทำให้เกิดเม็ดนิ่วอุดตันที่ท่อปัสสาวะ หรือที่กระเพาะปัสสาวะ หรือที่ไต ทำให้เกิดอาการอื่นตามมา เช่น ปวด อักเสบ มีเชื้อโรคเข้าสู่ระบบเลือด มีรายงานว่าการเกิดโรคนี้ในแพะส่วนหนึ่งเกิดมาจากการกินอาหารข้นในปริมาณมากเกินไป และอาหารข้นนั้นมีสัดส่วนของแคลเซียมกับฟอสฟอรัสไม่เหมาะสม หากแก้ไขไม่ได้อาจจะต้องคัดแพะออกจากฝูง แม้ว่าจะมีรายงานว่าการเป็นนิ่วที่ไตสามารถรักษาได้ โดยส่วนใหญ่แพะที่รักษาหายจะสูญเสียความสามารถในการสืบพันธุ์

1.13 กรณีที่ช่องคลอดของแม่แพะปลิ้น หรือโรค Vagina prolapse (ภาพที่ 47) ซึ่งพบน้อยมาก มักจะพบในแม่แพะที่เคยให้ลูก หากไม่รุนแรงสามารถใช้มือดันกลับเข้าไปได้ แต่กรณีที่รุนแรงสัตวแพทย์จะดันกลับเข้าไปและเย็บส่วนแคมของช่องคลอดไว้สัก 2-3 สัปดาห์ แต่กรณีที่เคยเป็นก็มีโอกาสที่จะปลิ้นออกมาอีกหลังให้ลูกตัวถัดไป ในรายที่เป็นรุนแรงอาจกลายเป็นปัญหามดลูกทะลักได้ จึงขอ แนะนำให้ปลดระวางแม่แพะที่เป็นโรคนี้



ภาพที่ 47 ลักษณะของช่องคลอดของแพะที่ปลิ้นออกมา
ภาพโดยนายอับดุลมุตต้อเหลบ วังชา

1.14 กรณีที่แพะเพศเมียมีอวัยวะเพศปิด มีแต่ช่องสำหรับถ่ายปัสสาวะ กรณีเช่นนี้ถือว่าเป็นกรณีพิเศษที่พบน้อยมาก จึงขอแนะนำให้ผู้เลี้ยงจำหน่ายออกไปโดยไม่ต้องรักษา

1.15 กรณีพ่อพันธุ์มีเม็ดอัณฑะเพียงเม็ดเดียว (ทองแดง) ตามตำราบอกให้คัดออกจากพ่อพันธุ์ แต่แพะมีอัณฑะเม็ดเดียวก็ผสมพันธุ์ได้ ดังนั้น หากเป็นพ่อพันธุ์ที่มีลักษณะที่ดีและผู้เลี้ยงยังต้องการใช้งาน ก็สามารถนำมาใช้ผสมพันธุ์ได้ เพียงแต่นักวิชาการมองว่า หากได้พ่อพันธุ์ที่ระบบสืบพันธุ์มีความสมบูรณ์ก็จะทำให้โอกาสที่จะได้ลูกสูงกว่าเท่านั้นเอง

1.16 การทำวัคซีน ถือว่าเป็นงานที่จำเป็นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพของแพะ ขอแนะนำให้ผู้เลี้ยงปฏิบัติตามคำแนะนำของกรมปศุสัตว์

(6) โรคแพะที่สำคัญและแนวทางในการรักษา

เอกสารเล่มนี้ขอยกตัวอย่างโรคที่สำคัญที่เกิดจากเชื้อโรคและแนวทางเบื้องต้นในการรักษา ดังแสดงในตารางที่ 26 ส่วนการจัดการกับปรสิตกลุ่มพยาธิภายนอกและภายในร่างกายได้นำเสนอไว้ในตารางที่ 10 *อย่างไรก็ตาม ข้อควรคำนึงถึง คือ การดำเนินการเหล่านี้จำเป็นต้องปรึกษาสัตวแพทย์เสมอ*

ตารางที่ 26 ตัวอย่างโรคที่สำคัญ อาการ และแนวทางการรักษา

โรค	อาการ	แนวทางในการรักษา
(1) โรคทั่วไป		
ท้องเสีย	(1) เกิดจากเชื้อหลายชนิด เช่น เชื้อ *E. coli*, *Salmonella* spp., *Chlamydia* ทำให้ลูกแพะของเสียอย่างรุนแรง เลือดเป็นพิษตาย	- การรักษาต้องทำหลายวิธีพร้อมๆ กันไป เช่น การงดอาหารหยาบสดแต่ใช้อาหารหยาบแห้งแทน กรณีของลูกแพะควรหยุดการป้อนนมสัก 2 ถึง 3 วัน แยกแพะที่ป่วยออกจากฝูง - ให้ยาปฏิชีวนะช่วยเพื่อลดการอักเสบของลำไส้ - การเลือกใช้อาหารข้นที่ใหม่ ไม่ใช้ของเก่าเก็บ ไม่มีเชื้อราและสารพิษจากเชื้อรา - ปรับปรุงสภาพการเลี้ยงไม่ให้แออัด - ล้างพื้นคอกและทำความสะอาดรางอาหารและอ่างน้ำ ด้วยน้ำสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อ
	(2) เกิดจากเชื้อ *Coccidia* ซึ่งเป็นโปรโตซัว	- จัดสภาพแวดล้อมในโรงเรือนให้เหมาะสม - ลดความแออัดของแพะ และไม่ทำให้แพะเครียด - ล้างพื้นคอกและทำความสะอาดรางอาหารและอ่างน้ำ ด้วยน้ำสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อ
		- ใช้ยาตระกูลซัลฟา เช่น ซัลฟาควินออกซาลีน ซัลฟากัวนิดีนและซัลฟาไธอาโซล เป็นเวลาติดต่อกัน 4 วัน และอาจต้องใช้ยาซ้ำอีกถ้าหากอาการต่างๆ ยังไม่หายดี
	(3) เกิดจากเชื้อ *Clostridium perfringens* ชนิด C และ D ทำให้ลำไส้อักเสบ	- จัดสภาพแวดล้อมในโรงเรือนให้เหมาะสม - ลดความแออัดของแพะ และไม่ทำให้แพะเครียด - ล้างพื้นคอกและทำความสะอาดรางอาหารและอ่างน้ำ ด้วยน้ำสะอาดและน้ำยาฆ่าเชื้อ - เลือกให้อาหารข้นที่ใหม่ - แยกแพะที่ป่วยออกจากฝูง - ใช้ผงถ่ายร่วมกับการใช้ยาปฏิชีวนะรักษา

ตารางที่ 26 (ต่อ)

โรค	อาการ	แนวทางในการรักษา
ปอดบวม	- เกิดจากเชื้อ *Mycoplasma mycoides* - พบมากในลูกแพะก่อนหย่านม และส่วนใหญ่ลูกแพะจะตาย โรคนี้พบมากในช่วงหน้าฝน - ปัจจัยโน้มนำที่ทำให้แพะป่วยเป็นโรคนี้ คือ สภาพอากาศ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรุนแรง และช่วงเปลี่ยนฤดูกาล รวมทั้งสภาพโรงเรือนที่แออัดและชื้น	- ใช้ยาปฏิชีวนะ เช่น เตตร้าซัยคลิน ยากลุ่มซัลฟา ติดต่อกันอย่างน้อย 5 ถึง 7 วัน หรือจนกว่าแพะจะมีอาการดีขึ้น โดยทำควบคู่กับการฉีดวิตามินบีรวม - ปรับปรุงระบบการสุขาภิบาลในโรงเรือน เพื่อลดภาวะความชื้นสูงในโรงเรือนและแยกแพะป่วยออกจากฝูง
ปากและเท้าอักเสบ หรือสเคบปี้เมาส์	- เกิดจากเชื้อไวรัส - ลูกแพะอาการ จะเริ่มจากการมีเม็ดตุ่มบวมแดง ลักษณะคล้ายผื่นลมพิษหรือฝีดาษที่ริมฝีปากและเหงือก รวมทั้งที่เต้านมและบริเวณหนังอ่อนรอบทวารหนัก ต่อมาเม็ดตุ่มจะแตก มีน้ำเหลืองกลายเป็นสะเก็ดสีคล้ำคลุมแผล ซึ่งตุ่มเหล่านี้จะหลุดออกไป และแพะจะกลับมาเป็นปกติภายในระยะเวลา 1 เดือน	- โรคนี้จะเกิดขึ้นได้ในฝูงที่เคยระบาดมาก่อน และอาจจะติดจากการนำแพะไปแสดง - แพะที่เคยเป็นมาแล้วจะมีภูมิคุ้มกัน อาจป้องกันโรคได้ตลอดชีวิต (solid immunity) - อาจไม่มีความจำเป็นที่จะฉีดวัคซีนเพราะโรคไม่รุนแรง และการระบาดไม่เกิดบ่อย - วิธีการที่ดีที่สุด คือ เลือกซื้อแพะจากแหล่งที่ไม่เป็นโรคนี้มาเลี้ยง
ตาอักเสบ	เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย ไมโคพลาสม่า และไวรัส	- แยกแพะออกจากกลุ่ม/ฝูง จัดการสภาพโรงเรือนและมูลใต้โรงเรือนให้ดี ลดสภาพมูลที่เปียกชื้นและเน่า - ใช้ยาปฏิชีวนะรักษา และยาจะให้ผลดีที่สุดหากไม่ได้เกิดจากเชื้อไวรัส
ข้อขาและสมองอักเสบ หรือซี.เอ.อี	- เกิดจากเชื้อ Retrovirus ทำให้สมองอักเสบในลูกแพะและข้ออักเสบในแพะใหญ่ หรือแสดงอาการทั้งสองอย่าง - ลูกแพะ อาจจะแสดงอาการปอดบวม-แทรกซ้อนให้เห็น - แพะป่วยจะแสดงอาการทางสมองอักเสบ โดยส่วนท้ายของลำตัวและขาไม่มีแรง ในที่สุดแพะอาจจะเป็นอัมพาตภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากแสดงอาการป่วย - อาการของโรคจะขึ้นกับความรุนแรงของเชื้อ รวมทั้งสภาพการเลี้ยงดู สุขภาพร่างกายของแพะ และการดูแลเอาใจใส่รักษาเมื่อเริ่มป่วย - อาการโดยทั่วไปข้อขา ขาอักเสบบวมโดยเฉพาะข้อขาหน้าล่างใต้เข่า	โรคนี้ไม่รักษา - ในแง่การรักษา ไม่มียารักษาให้หายได้โดยตรง แต่จะรักษาตามอาการ โดยให้ยาปฏิชีวนะ หรือ ยาซัลฟาเพื่อลดการอักเสบและป้องกันโรคแทรกซ้อน รวมทั้งให้วิตามินบำรุงก็จะทำให้ความรุนแรงลดลง - แนะนำให้ทำลายแพะที่ป่วยเป็นโรคนี้

ตารางที่ 26 (ต่อ)

โรค	อาการ	แนวทางในการรักษา
	(carpal joint) ส่วนใหญ่จะพบในแพะที่มีอายุประมาณ 10 ถึง 12 เดือนขึ้นไป โดยแพะจะเดินไม่สะดวก ขากะเผลก (ซึ่งแสดงถึงอาการเจ็บปวด) ซูบผอม ขนหยาบ และอาจจะตาย	-
มงคล่อพิษเทียม หรือ เมลิออยโดสีส	- เป็นโรคติดต่อจากแพะสู่ผู้เลี้ยงที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรียแกรมลบชื่อ *Burkholderia pseudomallei* แพะที่ป่วยเป็นโรคนี้อาจจะไม่แสดงอาการออกมาอย่างชัดเจน แต่จะแสดงอาการแบบเฉียบพลันในแพะที่อ่อนแอ - โดยทั่วไปแพะที่ป่วยจะแสดงอาการผอมแห้ง ขนตั้ง หนังหยาบ จมูกแห้ง อาจจะมีขี้มูก-ขี้ตา ถ้าเชื้อติดเข้าสู่ ระบบประสาท แพะอาจจะเดินไม่ปกติ ในช่วงนี้หากเจาะเลือดตรวจค่าไอ.เอช.เอ. หรือ indirect haemagglutination test หากค่าสูงกว่า 160 (Cut-off level) ควรต้องคัดแยกออกจากฝูง	- โรคนี้รักษาได้ แต่ในทางปฏิบัติไม่นิยมรักษา เพราะใช้เวลารักษานานกว่า 3 เดือน จึงจะหายขาด และเมื่อหายป่วยแล้ว แพะจะมีสุขภาพอ่อนแอ - วิธีที่ดีที่สุดในการจัดการโรคนี้ คือ การทำลายแพะที่ป่วยทั้งฝูง
ฝี หรือพาราทีบี (Caseous lymphadinitis; CLA หรือ Para-TB)	- เกิดจากเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก ชื่อ *Corynebacterium pseudotuberculosis* - เข้าสู่ร่างกายได้ทั้งทางปากและทางบาดแผล เช่น จากการขวิด การทำเบอร์หู การใช้เข็มฉีดยาที่สกปรก หรือติดจากแพะที่ป่วยเป็นโรคนี้ โดยเชื้อจะกระจายเข้าสู่ต่อมน้ำเหลือง ทำให้เกิดการอักเสบเป็นฝีบวมโต - สำหรับตำแหน่งของฝีที่พบบ่อย คือ ส่วนหัว คอ ใต้คางตรงบริเวณ รอยต่อกับกราม และกกหู สะบักด้านในของขาหลังเกิดหนองสีเหลืองข้น หรือเหลืองอมเขียว แต่ไม่มีกลิ่นเหม็น	- แยกแพะที่ป่วยเป็นโรคนี้ออกจากฝูง - เมื่อฝีสุกให้ผ่าเอาหนองออกแล้วล้างแผลฝีด้วย ทิงเจอร์ไอโอดีนเข้มข้น 7% หรือน้ำเกลือสำหรับล้างแผล จากนั้นจึงใส่ยาฆ่าเชื้อ เช่น ทิงเจอร์ไอโอดีน เจนเชียนไวโอเลต เป็นต้น ขณะเดียวกันก็ให้ทำความสะอาดพื้นคอกด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ - วิธีการป้องกัน ที่ดีที่สุด คือ ซื้อแพะจากแหล่งที่ไม่มีโรคนี้ หรือผ่านการตรวจโรคนี้จากศูนย์วิจัยและชัณสูตรโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์
(2) โรคระบาด		
ปากและเท้าเปื่อย หรือ เอฟ.เอ็ม.ดี (FMD)	- เกิดจากเชื้อไวรัส - ติดโดยการสัมผัส ระบาดรุนแรงในช่วงหน้าฝน โดยแพะจะแสดงอาการกีบเจ็บ-อักเสบ ปากเป็นแผล กินอาหารไม่ได้ และเบื่ออาหาร	- ใช้ยาปฏิชีวนะพวกเพนนิซีลิน และสเตรปโตมัยซิน เพื่อรักษาอาการอักเสบของแผล - รักษาสุขภาพของแพะเพื่อป้องการโรคแทรกซ้อน โดยทำควบคู่กับการทายาสีม่วง

ตารางที่ 26 (ต่อ)

โรค	อาการ	แนวทางในการรักษา
	- อาการ คือ เกิดเม็ดตุ่มพองขึ้นที่ไรกีบ - เหงือก และริมฝีปาก ทำให้แพะเดิน กระเผลก น้ำลายไหลยืด	หรือเจนเชียลไวโอเวต หรือสารละลายจุนสี 5% ทาเช้า-เย็น จนกว่าแผลจะหาย - วิธีการที่ดีที่สุด คือ การป้องกัน ซึ่งมีหลายวิธี เช่น การทำวัคซีน
แท้งติดต่อ หรือบรูเซลล่า	- เป็นโรคติดต่อจากสัตว์สู่คน (zoonosis) ที่สำคัญที่ก่อให้เกิด ความสูญเสียกับผู้เลี้ยงและผู้ที่สัมผัสกับสัตว์ที่ป่วย - พบในสัตว์กีบทุกชนิด รวมทั้งแพะ - เกิดจากเชื้อแบคทีเรียในกลุ่ม *Brucella* spp. ที่พบในแพะ คือ *Brucella abortus* และ *Brucella melitensis* แพะตั้งท้องที่ป่วยเป็นโรคนี้จะแท้งลูก หรือหากไม่แท้งลูก ลูกที่คลอดออกมาก็จะอ่อนแอมาก และ อาจจะตายในช่วงต่อมา	โรคนี้ไม่มียารักษา

ที่มา : ดัดแปลงจาก ไชยวรรณ (2562)

(7) **การผสมพันธุ์แพะ**

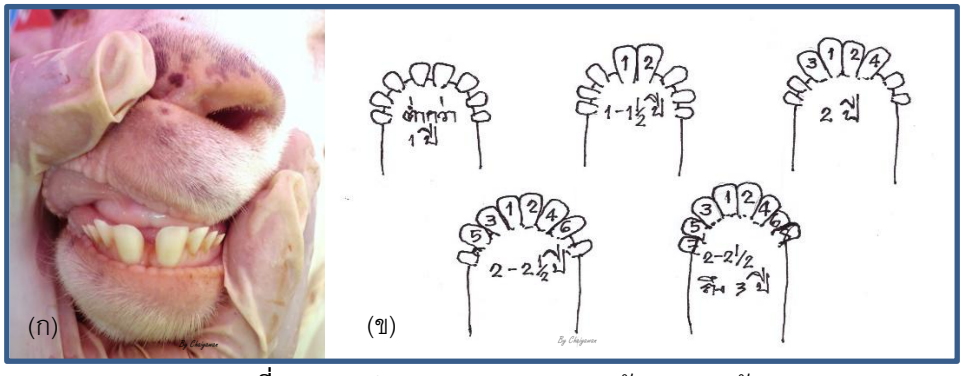
การผสมพันธุ์ หมายถึง การนำเชื้อพันธุ์ของพ่อพันธุ์ไปผสมกับแม่พันธุ์ การผสมพันธุ์แพะที่มีประสิทธิภาพดีที่สุด คือ การผสมจริงตามธรรมชาติ ซึ่งมีทั้งแบบจูงพ่อพันธุ์ไปผสมกับแม่พันธุ์ และแบบปล่อยพ่อพันธุ์คุมฝูงแม่พันธุ์

การปล่อยพ่อพันธุ์คุ้มฝูงเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับการจัดการฟาร์มแพะขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ที่มีจำนวนประชากรแม่พันธุ์ตั้งแต่ 10 ตัวขึ้นไป โดยทั่วไปสัดส่วนของพ่อต่อแม่พันธุ์แพะกำหนดใช้พ่อพันธุ์หนุ่มที่มีอายุประมาณ 1 ปีครึ่ง 1 ตัวคุมแม่พันธุ์ได้ประมาณ 10 ถึง 15 ตัว แต่หากพ่อพันธุ์มีอายุอยู่ในช่วง 2 ถึง 5 ปี ก็สามารถคุมฝูงแม่พันธุ์ได้มากถึง 15 ถึง 20 ตัว ส่วนพ่อพันธุ์ที่มีอายุมากกว่า 5 ปี แต่ยังมีสุขภาพดี ก็สามารถใช้คุมฝูงแม่พันธุ์ได้ แต่อาจจะลดจำนวนแม่พันธุ์ลงเหลือ 10 ถึง 15 ตัว (ดูเพิ่มเติมในตารางที่ 22)

ประเด็นสำคัญ คือ (1) ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องสังเกตอาการเป็นสัดของแม่แพะ และวันที่แพะผสมพันธุ์ เพื่อจะคำนวณช่วงเวลาที่แม่แพะจะคลอด ซึ่งปกติแม่แพะจะตั้งท้องนาน 150±5 วัน (2) แพะแม่พันธุ์ที่เป็นสัดอาจจะปีนคอกไปหาพ่อพันธุ์ หรือพ่อพันธุ์อาจจะปีกคอกไปหาแม่พันธุ์ที่เป็นสัดเพื่อทำการผสมโดยที่ผู้เลี้ยงไม่รู้ ดังนั้น เมื่อมีพ่อพันธุ์หลายตัว ผู้เลี้ยงอาจจะไม่รู้เลยว่าลูกที่คลอดออกมาเป็นลูกของพ่อตัวใด (3) ผู้เขียนไม่แนะนำให้ผสมเทียมเอง เพราะขั้นตอนมีความซับซ้อน อีกทั้งเปอร์เซ็นต์การผสมติดของแพะไม่สูงเท่ากับการผสมจริง

(8) การประมาณอายุของแพะ

หากไม่มีพันธุ์ประวัติและอายุที่แท้จริงของแพะ ผู้เลี้ยงอาจจะต้องทำนายอายุของแพะที่ต้องการซื้อมาเลี้ยงโดยการเปิดปากแล้วดูลักษณะและสภาพของฟันหน้าล่างของแพะ (ภาพที่ 48) ทั้งนี้ ฟันน้ำนมคู่แรกจะเริ่มปรากฏให้เห็นเมื่อแพะมีอายุประมาณ 3 ถึง 7 วัน และจะขึ้นครบทั้ง 4 คู่ เมื่อลูกแพะมีอายุประมาณ 10 ถึง 12 เดือน (หรือ 1 ปี) ส่วนฟันแท้คู่แรกจะงอกออกมาเมื่อแพะอายุประมาณ 12 ถึง 15 เดือน และฟันแท้คู่ที่สองจะงอกเมื่อแพะมีอายุประมาณ 21-24 เดือน (หรือ 2 ปี) ดังนั้น แพะจะมีฟัน 4 ซี่ ส่วนฟันแท้คู่ที่ 3 และ 4 จะงอกเมื่อแพะมีอายุประมาณ 24 ถึง 30 เดือน (หรือ 2 1/2 ปี) และประมาณ 30 ถึง 36 เดือน (หรือ 2 1/2 ถึง 3 ปี) ตามลำดับ ทั้งนี้ ความเร็วในการงอกขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของร่างกายและพันธุกรรมของแพะ *<u>อย่างไรก็ตาม วิธีการนี้จะให้ผลชัดเจนในแพะที่มีอายุไม่เกิน 3 ปี หากอายุมากกว่านี้ก็อาจจะทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อนได้</u>*



ภาพที่ 48 การประมาณอายุของแพะจากลักษณะของฟัน
ที่มา : ไชยวรรณ (2562)

(9) บันทึกประจำฟาร์มแพะ

บันทึกประจำฟาร์มเป็นเครื่องมือสำคัญที่ผู้เลี้ยงจะต้องมีไว้สำหรับใช้สืบค้นประวัติการเลี้ยงดู การผสมพันธุ์และการให้ลูก การจัดการด้านอาหาร รวมทั้งการเจ็บป่วยและการรักษา เมื่อผู้เลี้ยงสมัครเข้าร่วมระบบฟาร์มที่มีการป้องโรคและการเลี้ยงที่เหมาะสมที่มีชื่อว่า GFM (Good Farming Management) ทางเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ที่รับผิดชอบจะดำเนินการให้การอบรมความรู้ขั้นพื้นฐานต่าง ๆ พร้อมการจัดทำบันทึกประจำฟาร์มตามมาตรฐานของกรมปศุสัตว์

อนึ่ง ผู้เลี้ยงแพะสามารถออกแบบบันทึกประจำฟาร์มของตัวเองได้ แต่ควรออกแบบให้บันทึกสามารถเก็บข้อมูลต่าง ๆ ที่จะช่วยให้ผู้เลี้ยงสามารถวิเคราะห์สถานภาพของฟาร์ม หรือสภาพการเลี้ยงของตนเองได้ สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปคำนวณต้นทุนในการเลี้ยงแพะได้ *<u>จุดอ่อนที่มักพบอยู่เสมอ คือ ผู้เลี้ยงแพะไม่บันทึกข้อมูล แต่ใช้ความรู้สึกมากกว่า ทำให้เกิดความเสียดายปรากฏในเวลาต่อมา</u>*

คำถามที่พบบ่อยเมื่อนำเรื่องการทำบันทึกประจำฟาร์มไปคุยกับผู้เลี้ยงสัตว์ เพราะแบบฟอร์มที่ผู้เลี้ยงจะต้องจดบันทึกมีจำนวนหลายหน้า และไม่สามารถบอกได้ว่าบันทึกแต่ละรายการมีความสำคัญอย่างไร ดังนั้น จึงอธิบายความสำคัญของการจดบันทึกข้อมูลต่างๆ ลงในบันทึกประจำฟาร์มไว้ ดังนี้

1. บันทึกประจำฟาร์มใช้เป็นทะเบียนในการเช็คจำนวนแพะทั้งหมดในฟาร์ม จำหน่ายออกไปกี่ตัว และตายกี่ตัว
2. บันทึกประจำฟาร์มใช้เป็นข้อมูลประวัติการผสมพันธุ์ และนำมาประกอบการจับคู่ผสมพันธุ์
3. บันทึกประจำฟาร์มใช้บันทึกการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักตัวแพะ ทำให้สามารถคำนวณอัตราการเจริญเติบโต (ดูวิธีคำนวณได้ในหน้า 35) ของแพะทั้งหมดที่เลี้ยงได้
4. บันทึกประจำฟาร์มใช้เพื่อตรวจสอบการกินอาหารของแพะแต่ละตัว หรือแต่ละคอก รวมทั้งยังใช้เพื่อคำนวณปริมาณอาหารทั้งหมดที่ใช้ในฟาร์ม
5. บันทึกประจำฟาร์มใช้เพื่อบันทึกภาวะสุขภาพของแพะแต่ละตัว การดูแลรักษา การใช้ยา การถ่ายพยาธิ และการทำวัคซีน บันทึกจะมีความสำคัญมากในการสอบทวนการรักษา หรือการตรวจสอบการจัดการสุขภาพของแพะที่เลี้ยงว่าเป็นอย่างไร
6. บันทึกประจำฟาร์มทำให้ทราบได้ว่า ผู้เลี้ยงสั่งซื้อยาและเวชภัณฑ์ตัวใดบ้างเข้ามาใช้ จำนวนเท่าใด ทำให้สามารถควบคุมปริมาณที่มีอยู่ได้

แบบบันทึกข้อมูลทะเบียนแพะในฟาร์ม

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล .....อำเภอ ..... จังหวัด .....

ลำดับที่	หมายเลขประจำตัว	เพศ	พันธุ์	วัน/เดือน/ปีเกิด	น้ำหนักแรกเกิด	หมายเลขพ่อ	หมายเลขแม่	วันที่หย่านม	น้ำหนักหย่านม	อายุเมื่อผสมพันธุ์ครั้งแรก	หมายเหตุ

บันทึกประจำเดือน.....พ.ศ. 25.....

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล .....อำเภอ ..... จังหวัด .....

ข้อมูล	เบอร์แพะ										
น้ำหนักตัวแพะ (กก.)											
เพศ											
ลักษณะรูปร่าง (1 ถึง 5)											
สีหา (แดง /ขมพู /ขีด)											
กรณีที่เป็นตัวเมีย											
การตั้งท้อง (ตั้งท้อง / ไม่ตั้งท้อง)											
การแท้ง (แท้ง / ไม่แท้ง)											
จำนวนลูกที่คลอด (กี่ตัว)											
จำนวนลูกมีชีวิตหลังคลอด (กี่ตัว)											
กรณีที่เป็นตัวผู้											
ผสมพันธุ์ (ใช้ผสม /ไม่ใช้ผสม)											

ผู้บันทึก.....

แบบสรุปข้อมูลการเจริญเติบโต

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล .....อำเภอ ..... จังหวัด .....

ลำดับที่	หมายเลขประจำตัว	น้ำหนักแรกคลอด (กก.)	นน. หย่านม (กก.)	อกต. (กรัม/วัน)	นน. 6 เดือน (กก.)	นน. 12 เดือน (กก.)	อกต. (กรัม/วัน)	นน. 24 เดือน (กก.)	อกต. (กรัม/วัน)
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

อตก. หมายถึง อัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ยต่อวัน (กรัม/วัน) คำนวณจาก (น.น.ตัวครั้งที่หลัง (กก.) – น.น.ตัวครั้งก่อน) หารด้วยจำนวนวันที่ชั่ง แล้วคูณด้วย 1000

ตัวอย่าง น.น.แรกเกิด = 2 กก. น.น.หย่านมที่อายุ 3 เดือน = 10 กก. อตก. = ((10 – 2) / 90) = 0.088 กก./วัน เมื่อคูณด้วย 1000 = 88.9 กรัม/วัน

แบบบันทึกข้อมูลการสืบพันธุ์ของแม่พันธุ์ (รายตัว)

หมายเลขประจำตัว..... พันธุ์ ..... หมายเลขพ่อ..... หมายเลขแม่.....

ผสมครั้งที่	วัน เดือน ปี ที่ผสม	พ่อพันธุ์ที่ใช้ผสม	อายุเมื่อผสมพันธุ์	น้ำหนักเมื่อผสมพันธุ์	อัตราการผสมติด	กำหนดวันคลอด	วัน เดือน ปี ที่คลอดลูก				
							ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	ครั้งที่ 5

แบบบันทึกการรับ-จ่ายอาหารเลี้ยงแพะ กรณีซื้ออาหารสำเร็จรูป (อาหารข้น) มาใช้ในฟาร์ม

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล .....อำเภอ ..... จังหวัด .....

วัน เดือน ปี	ชนิดอาหาร	อาหารที่ซื้อ		อาหารที่ใช้		อาหารคงเหลือ		หมายเหตุ
		กก.	บาท	กก.	บาท	กก.	บาท	
	อาหารสำเร็จรูป บริษัท.....							

แบบบันทึกการใช้อาหารผสม กรณีซื้อวัตถุดิบมาผสมเอง

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

วัน เดือน ปี ที่ผสมอาหาร	ชนิดของอาหารที่ใช้ผสม	จำนวนที่ใช้ผสม (ก.ก.)	รวมอาหารผสม (ก.ก.)	ใช้เลี้ยงแพะ (ก.ก.)	คงเหลือ (ก.ก.)	หมายเหตุ
	รำละเอียด					
	ปลายข้าว					
	กากถั่วเหลือง					
	.....					
	.....					
	.....					
	.....					
	.....					

แบบบันทึกข้อมูลการกินอาหาร (รายคอก)

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

หมู่ที่..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด ..... คอกที่ .....

วัน เดือน ปี	จำนวนสุกร (ตัว)	ตาย (ตัว)	คงเหลือ (ตัว)	ให้อาหารข้น (กก.)	กินอาหารข้นเฉลี่ย/ตัว (กก.)	ให้อาหารหยาบ (กก.)	กินอาหารหยาบเฉลี่ย/ตัว (กก.)	หมายเหตุ

แบบบันทึกการรับ-จ่ายเวชภัณฑ์และสารเคมี

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล .....อำเภอ ..... จังหวัด .....

วัน เดือน ปี	ชื่อของเวชภัณฑ์/สารเคมี	จำนวนที่ซื้อ	จำนวนที่ใช้	คงเหลือ	หมายเหตุ

แบบบันทึกข้อมูลการทำวัคซีน

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

ลำดับที่	คอกที่	จำนวนสุกร (ตัว)	การฉีดวัคซีน	
			วันที่	ชนิดของวัคซีน

แบบบันทึกข้อมูลการกำจัดพยาธิ

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล .....อำเภอ ..... จังหวัด .....

ลำดับที่	คอกที่	จำนวนแพะ (ตัว)	การฉีดวัคซีน	
			วันที่	ชนิดของวัคซีน

แบบบันทึกการรักษาและดูแลสุขภาพ

ชื่อฟาร์ม ..... เลขทะเบียนฟาร์ม ..... ชื่อเจ้าของฟาร์ม ..... ที่ตั้งฟาร์มเลขที่.....

ถนน..... ตำบล .....อำเภอ ..... จังหวัด .....

วัน เดือน ปี	หมายเลขประจำตัว	เพศ	อาการ	การรักษาและผลการรักษา	ผู้รักษา

(10) เกณฑ์ทั่วไปที่ใช้ประเมินความสำเร็จในการเลี้ยงแพะ

การเลี้ยงแพะที่มีเป้าหมายชัดเจน ผู้เลี้ยงจำเป็นจะต้องนำข้อมูลที่จดบันทึกไว้ในบันทึกประจำฟาร์มมาใช้ประเมินความสำเร็จในเลี้ยงแพะของตนว่าเป็นอย่างไร ด้วยเหตุนี้จึงขอเสนอเกณฑ์อย่างง่ายสำหรับใช้ในการพิจารณาตนเอง ดังนี้

1. จำนวนลูกตายก่อนหย่านม ไม่ควรเกิน 12% ต่อรุ่น
2. จำนวนลูกหลังหย่านม (หย่านมที่อายุ 3 เดือน) ถึงอายุ 6 เดือน ไม่ควรตายเกิน 5% ต่อปี
3. จำนวนแพะโต (adult) ตาย ไม่ควรเกิน 10%
4. จำนวนแพะที่ให้ลูกแฝด ให้ประมาณไว้ที่ 20%
5. เพศของลูกแพะเมื่อคลอดออกมาคิดสัดส่วนที่ เพศผู้ 50% และเพศเมีย 50%
6. ช่วงห่างของการให้ลูกของแม่แพะไม่ควรเกิน 280 วัน
7. แม่แพะในสภาพร่างกายที่สมบูรณ์สามารถใช้ผสมและให้ลูกไม่น้อยกว่า 5 รุ่น (ปกติถ้าผู้เลี้ยงจัดการตัวแม่แพะเป็นอย่างดีแพะสามารถให้ลูกได้ไม่น้อยกว่า 7 รุ่น) แต่หากแพะมีประสิทธิภาพในการสืบพันธุ์ลดลง เช่น ผสมไม่ติดต่อกันเกิน 3 ครั้ง ในลักษณะเช่นนี้ แม้ว่าแม่แพะจะไม่ป่วยด้วยโรคแท้งติดต่อ ก็แนะนำให้ปลดระวางออกจากฝูง

(11) กรณีตัวอย่างของการเลี้ยงแพะ

ต่อไปนี้เป็นกรณีตัวอย่างที่ผู้เขียนสมมุติขึ้น โดยต้องวางแผนการเลี้ยงและประมาณรายได้และประมาณการมูลค่าของตัวแพะเมื่อเลี้ยงครบ 1 ปี ของการเลี้ยงแพะเนื้อเพียง 10 ตัว เป็นพ่อพันธุ์ 1 ตัว และแม่พันธุ์ 9 ตัว เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพในการจัดการฟาร์ม โดยกำหนดให้รูปแบบที่ 1 ผู้เลี้ยงซื้อพ่อและแม่พันธุ์ ท้องว่างมาเลี้ยงและทำการผสมพันธุ์ รูปแบบนี้ในปีแรกผู้เลี้ยงอาจจะมีรายได้จากการจำหน่ายแพะรุ่นอายุประมาณ 6 เดือน หากตัดสินใจขายแพะบางตัวออกจากฝูง ซึ่งในที่นี้สมมุติว่าขายแพะไป 4 ตัว ๆ ละ 13 กก. ๆ ละ 135 บาท จะได้เงิน 7,020 บาท และเมื่อสิ้นปีผู้เลี้ยงจะมีมูลค่าของแพะที่คงเหลือในฟาร์ม (เดือนที่ 12) เท่ากับ 61,665 บาท ดังแสดงในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 ตัวอย่างประมาณการรายได้จากการเลี้ยงแพะ 10 ตัว (รูปแบบที่ 1)

ข้อมูล	เดือนที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
กรณีที่ 1												
พ่อพันธุ์ (ตัว)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
แม่พันธุ์ (ตัว)	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
เริ่มผสม		9										9
ตั้งท้อง		9	9	9	9	9						8
คลอดลูก (ตัว)						15 *(ผู้ 7 เมีย 8)* [ก]						

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ข้อมูล	เดือนที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
หย่านมลูก (ตัว)								14 *(ผู้ 7 เมีย 7)* ข				
จำนวนแพะที่ขาย (ตัว)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 (ขายตัวผู้) ค	0
จำนวนลูกทั้งหมด (ตัว)						15	15	14	14	14	10	10
รวมจำนวนแพะทั้งหมดที่มีอยู่ในฟาร์ม (พ่อ+แม่+ลูก) (ตัว)	10	10	10	10	10	25	25	24	24	24	20	20
รายได้จากการจำหน่ายแพะ (บาท)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,020 ช	0
ประมาณมูลค่าของแพะ (บาท)	45,906 ง	45,906 ง	45,906 ง	45,906 ง	45,906 ง	51,500 จ	51,500 จ	60,750 ฉ	60,750 ฉ	60,750 ฉ	61,665 ช	61,665 ช

หมายเหตุ ก. แม่แพะจำนวน 9 ตัว ให้ลูก 15 ตัว เป็นเพศผู้ 7 ตัวและเพศเมีย 8 ตัว

ข. เหลือลูกแพะหย่านม 14 ตัว เพราะลูกแพะเพศเมียตายไป 1 ตัว

ค. ขายลูกแพะเพศผู้อายุ 6 เดือนไป 4 ตัว ๆ ละ 15 กก. ๆ ละ 135 บาท/กก.

ง. คำนวณจากราคาพ่อพันธุ์ + ราคาแม่พันธุ์ = พ่อพันธุ์ 1 ตัว (x 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่พันธุ์ 9 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท/กก.) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

จ. คำนวณจากราคาพ่อพันธุ์ + ราคาแม่พันธุ์ + ราคาลูก = พ่อพันธุ์ 1 ตัว (x 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่พันธุ์ 9 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท/กก.) + ลูกตัวผู้ 7 ตัว (x 200 บาท) + ลูกตัวเมีย 8 ตัว (x 500 บาท) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ฉ. คำนวณจากราคาพ่อพันธุ์ + ราคาแม่พันธุ์ + ราคาลูก = พ่อพันธุ์ 1 ตัว (x 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่พันธุ์ 9 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท/กก.) + ลูกตัวผู้ 7 ตัว (x 1,200 บาท) + ลูกตัวเมีย 7 ตัว (x 1,500 บาท) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ช. คำนวณจากจำนวนแพะรุ่นเพศที่ขาย 4 ตัว มี น.น. เฉลี่ย 13 กก. ๆ ละ 135 บาท เป็นเงิน 7,020 บาท

ซ. คำนวณจากราคาพ่อพันธุ์ + ราคาแม่พันธุ์ + ราคาลูก = พ่อพันธุ์ 1 ตัว (x 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่พันธุ์ 9 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท/กก.) + ลูกตัวผู้ 3 ตัว (x 13 กก. x 135 บาท/กก.) + ลูกตัวเมีย 7 ตัว (x 10 กก. x 150 บาท/กก.) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ในรูปแบบที่ 2 (ตารางที่ 28) เป็นกรณีสมมุติของการเลี้ยงแพะเนื้อจำนวน 10 ตัว เป็นพ่อพันธุ์ 1 ตัว แม่พันธุ์ท้องว่าง 5 ตัว เพศรุ่นเพศผู้อายุ 10 เดือน 3 ตัว และแพะรุ่นเพศเมีย 1 ตัว เมื่อครบ 12 เดือน ผู้เลี้ยงจะมีรายได้ จากการขายแพะเป็นเงิน 16,200 บาท และมีแพะคงเหลือในฟาร์มในเดือนที่ 12 คิดเป็นมูลค่าเท่ากับ 34,890 บาท (ตารางที่ 26) ซึ่งกรณีนี้น่าสนใจตรงที่ผู้เลี้ยงจะมีรายได้จากการขุนแพะตัวผู้จำหน่ายในเดือนที่ 5 และขายลูกแพะรุ่นเพศผู้ในเดือนที่ 12 เพื่อลดภาระเรื่องการเลี้ยงลูกตัวผู้ จึงทำให้ผู้เลี้ยงมีรายได้จากการจำหน่ายแพะในปีแรก 21,465 บาท แปลว่าผู้เลี้ยงมีเงินหมุนกลับเข้ามาในฟาร์มเร็วขึ้น แต่จำนวนแพะทั้งหมดก็จะน้อยกว่าการเลี้ยงแพะในตัวอย่างรูปแบบที่ 1 เพราะเริ่มต้นผสมกับแม่แพะเพียง 5 ตัว

ตารางที่ 28 ตัวอย่างประมาณการรายได้จากการเลี้ยงแพะ 10 ตัว (รูปแบบที่ 2)

ข้อมูล	เดือนที่											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
กรณีที่ 1												
พ่อพันธุ์ (ตัว)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
แม่พันธุ์ (ตัว)	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
แพะสาวอายุ 10 เดือน (ตัว)	1	1										
แพะเพศผู้อายุ 10 เดือน (ตัว)	3	3	3	3								
เริ่มผสม		5	1									5
ตั้งท้อง		5	5	6	6	6	1					5
คลอดลูก (ตัว)						8 *(ผู้ 4 เมีย 4)* [ก]	1 *(ผู้ 1)* [ก]					
หย่านมลูก (ตัว)								7 *(ผู้ 3 เมีย 4)* [ค]	1 (ผู้)			
จำนวนแพะที่ขาย (ตัว)	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
จำนวนลูกแพะทั้งหมด (ตัว)						8	9	8	8	8	8	5
รวมจำนวนแพะ (ตัว)	10	10	10	10	7	15	16	16	16	16	16	13
รายได้จากการจำหน่ายแพะ (บาท) [จ]	0	0	0	0	16,200 [ข]	0	0	0	0	0	0	5,265 [ช]
ประมาณมูลค่าของแพะ (บาท)	38,700 [ง]	38,700 [ง]	38,700 [ง]	38,700 [ง]	32,400 [จ]	35,200 [ฉ]	35,400 [ช]	36,935 [ซ]	38,135 [ญ]	38,135 [ญ]	38,135 [ญ]	34,890 [ฎ]

หมายเหตุ ก. แม่แพะจำนวน 5 ตัว ให้ลูก 8 ตัว ในเลือดที่ 8 เป็นเพศผู้ 4 ตัวและเพศเมีย 4 ตัว และให้ลูกในเดือนที่ 9 เป็นเพศผู้อีก 1 ตัว

ข. ขายแพะเพศผู้ขุน ไป 4 ตัว น.น. เฉลี่ย 30 กก. ๆ ละ 135 บาท/กก. เป็นเงิน 16,200 บาท

ค. เหลือลูกแพะหย่านมในเดือนที่ 10 จำนวน 7 ตัว เพราะลูกแพะเพศเมียตายไป 1 ตัว

ง. คำนวณจาก พ่อ 1 ตัว (x น.น. 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่ 5 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท) + แพะรุ่น 4 ตัว (x 20 กก. x 135 บาท) ไม่หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

จ. คำนวณจาก พ่อ 1 ตัว (x น.น. 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่ 6 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ฉ. คำนวณจาก พ่อ 1 ตัว (x น.น. 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่ 6 ตัว x 30 กก. x 150 บาท) + ลูกเพศผู้ 4 ตัว (x 200 บาท) และ + เพศเมีย 4 ตัว (x 500 บาท) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ช. คำนวณจาก พ่อ 1 ตัว (x น.น. 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่ 6 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท) + ลูกเพศผู้ 5 ตัว (x 200 บาท) และ + เพศเมีย 4 ตัว (x 500 บาท) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ซ. ขายแพะรุ่นเพศออกไป 3 ตัว น.น. เฉลี่ย 13 กก. ๆ ละ 135 บาท/กก. เป็นเงิน 5,265 บาท

ฌ. คำนวณจาก พ่อ 1 ตัว (x น.น. 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่ 6 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท) + ลูกเพศผู้ 1 ตัว (x 200 บาท) + ลูกตัวผู้หย่านม 3 ตัว (x 1,200 บาท) + ลูกเพศเมียหย่านม 4 ตัว (x 1,500 บาท) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ญ. คำนวณจาก พ่อ 1 ตัว (x น.น. 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่ 6 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท) + + ลูกตัวผู้หย่านม 4 ตัว (x 1,200 บาท) + ลูกเพศเมียหย่านม 4 ตัว (x 1,500 บาท) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ฎ. คำนวณจาก พ่อ 1 ตัว (x น.น. 40 กก. x 135 บาท/กก.) + แม่ 6 ตัว (x 30 กก. x 150 บาท) + แพะรุ่นเพศผู้ 1 ตัว (x นน. 13 กก. x 135 บาท) + แพะรุ่นเพศเมีย 4 ตัว (x นน. 10 กก. x 150 บาท) ไม่ได้หักค่าเสื่อมราคา และกำหนดให้น้ำหนักของแพะคงที่

ตัวอย่างข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การเลี้ยงกรณีแรกผู้เลี้ยงจะได้เงินจากขายลูกแพะเพียง 7,020 บาท ขณะที่กรณีที่ 2 ซึ่งเลี้ยงแพะจำนวน 10 ตัวเท่ากัน แต่มีรายได้จากการขุนขายได้เงินมาในช่วงแรกของการเลี้ยง 16,200 บาท และยังได้เงินจากการขายแพะรุ่นเพศผู้อีก 5,265 บาท แต่เมื่อประมาณมูลค่าแพะที่มีในฟาร์มเมื่อครบ 1 ปี (ไม่รวมมูลค่าอื่น ๆ ที่มีอยู่ในฟาร์ม) รูปแบบที่ 2 มีมูลค่าเพียง 34,890 บาท ซึ่งน้อยกว่ารูปแบบที่ 1 ที่มีมูลค่าของแพะทั้งหมดที่มีอยู่ในฟาร์มถึง 61,665 บาท

ตัวอย่างที่ยกมาข้างต้น ไม่ได้หมายความว่ารูปแบบการเลี้ยงที่ 1 ดีกว่ารูปแบบที่ 2 แต่ผู้เขียนได้นำเสนอตัวอย่างที่ชี้ให้เห็นว่า การวางรูปแบบการเลี้ยงและจัดการแพะฝูงที่ไม่เหมือนกัน แม้ว่าจะเริ่มเลี้ยงแพะจำนวน 10 ตัวเท่ากัน แต่การวางแผนที่แตกต่างกัน ก็ส่งผลในระยะยาวที่แตกต่างกัน กรณีรูปแบบที่ 1 เป็นการผสมแม่พันธุ์ชุดเดียวพร้อมกัน แต่การจำหน่ายลูกเพศผู้ออกจากฝูง 4 ตัว ในความเป็นจริงก็ยังไม่สมควร เพราะยังคงเป็นแพะรุ่นอยู่ แต่หากนำไปขุนอีกสักระยะหนึ่ง เช่น ขุนนาน 3 เดือนแล้วจำหน่าย ผู้เลี้ยงน่าจะมีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นรายได้ในปีที่ 2 ไม่น้อยกว่า 14,580 บาท และเมื่อพิจารณาการเลี้ยงดังกล่าวต่อไปถึงปีที่ 2 และปีที่ 3 ก็จะเห็นความแตกต่างเพิ่มขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 29 แต่ทั้งนี้ โดยภาพรวมผู้เลี้ยงจะได้ทุนคืนภายในเวลาประมาณ 3 ปีครึ่ง

ตารางที่ 29 ตัวอย่างสมมุติจากการผสมพันธุ์แพะรูปแบบที่ 1 และ 2 ในช่วงเวลา 3 ปีแรก (ประมาณการ)

ข้อมูล	กรณีที่ 1			กรณีที่ 2		
ปีที่	1	2	3	1	2	3
พ่อพันธุ์ (ตัว)	1	2	3	1	2	3
แม่พันธุ์ (ตัว)	9	24	26	6	11	24
แพะก่อนหย่านม						
เพศผู้ (ตัว)	0	2	5	4	3	0
เพศเมีย (ตัว)	0	2	5	5	3	0
แพะหลังหย่านมถึง 10 เดือน						
เพศผู้ (ตัว)	3	0	7	0	4	5
เพศเมีย (ตัว)	7	8	9	0	5	6
รวมทั้งหมด (ตัว)	20	49	55	14	26	35
จำนวนเงินจากการจำหน่ายแพะ (บาท)	7,020 (ขายลูก 4 ตัว)	40,500 (ขายแพะ 1 ปี 10 ตัว)	34,000 ขายแพะ 1 ปี 8 ตัว)	21,465 (ขายแพะ 1 ปี 7 ตัว)	16,200 (ขายแพะ 1 ปี 4 ตัว)	12,150 (ขายแพะ 1 ปี 3 ตัว)

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาที่ดิน. มปป. ข้อมูลการจัดการดิน. กลุ่มวิจัยและพัฒนาการปรับปรุงบำรุงดินกองวิจัยและพัฒนาการจัดการที่ดิน. https://www.ldd.go.th/Web_Soil/Page_02.htm#2. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 15 เมษายน 2564.

ไชยวรรณ วัฒนจันทร์. 2562. การผลิตแพะเนื้อและเนื้อแพะคุณภาพดี. สงขลา. สำนักพิมพ์เอสพริ้นท์ (2004) จำกัด.

บริษัท แทค-เอ็ม กรุ๊ป จำกัด. 2563. ผลิตภัณฑ์ลวดตาข่ายไวน์แมน. https://vinemanfence.com/products /hinge-joint-fence/model-107-cm/. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 15 เมษายน 2564.

บริษัททรัพย์ธัญญนันท์ จำกัด. 2564. เครื่องฉีดน้ำแรงดังสูง. https://subtanyanan.com/th/products/372785-mist-blower-with-motor. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 15 เมษายน 2564.

มกอช. 2549ก. การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับฟาร์มแพะเนื้อ: มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกษ. 6404-2549. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ กรมปศุสัตว์. 2563. สถิติแพะ. http://ict.dld.go.th/webnew/index.php/th/ service-ict/report/247-report-thailand-livestock. เข้าถึงเมื่อ 15 เมษายน 2563.

สำนักเทคโนโลยีชีวภัณฑ์สัตว์. 2557. คำแนะนำในการฉีดวัคซีนแพะ http://biologic.dld.go.th/th/index.php?option=com_content&view=article&id=140:blackleg&catid=50:fmd&Itemid=6._0 เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 15 มกราคม 2562.

สำนักพัฒนาอาหารสัตว์. 2560. พืชอาหารสัตว์. สำนักพัฒนาอาหารสัตว์ กรมปศุสัตว์. http://nutrition.dld.go.th/nutrition/index.php/using-joomla. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 15 มกราคม 2561.

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2557. การศึกษาการตลาดแพะเนื้อ. เอกสารวิจัยเศรษฐกิจการเกษตรเลขที่ 127. กรุงเทพฯ : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.

Devendra, C. 1988. The nutritional value of goat meat. *In* Proceedings of Goat Meat Production in Asia (IDRC-268e). March 13-18, 1988, p. 76-86.

Devendra, C. and Burn, M. 1983. Goat Production in the Tropics. Farnham Royal : Commonwealth Agricultural Bureaux.

Devendra, C. and Mcleroy, G.B. 1982. Goat and sheep Production in the Tropic. Longman, London.

Hobby Farms. 2021. Goat Health How- To: Injection And Drenching. https://www.hobbyfarms.com/injection-drenching-goat-health-medicine-medication-tips/. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 21 เมษายน 2564.

Mason, I. L. 1981. Wild Goats and their Domestication. *In* Goat Production. (C. Gall Ed.). Academic Press, London. p. 35-55.

DRDLR and DARD. 2019. Indigenous Goat Production Handbook. https: / / www. iga-goatworld.com/uploads/6/1/6/2/6162024/goat_production_handbook_3rd_edition_web.pdf. Accessed November 23, 2020.

Solaiman, S.G. 2010. Goat Science and Production. Iowa: Blackwell Publishing.

Wattanachant, C. 2008. Goat Production in Thailand. In International Seminar on Dairy and Meat Goat Production held at Ciawi, Bogor, Indonesia in August 4-8, 2008. p. 84-104.

Wattanachant, C. and Dahlan, I. 2000. Botanical composition, yield and nutritive value of herbage under mature oil palm plantation. Thaksin J. 3: 57-66.

ส่วนที่ 2
การทำบัญชีฟาร์มอย่างง่าย
และรายได้-ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงแพะเนื้อ

โดย

อ.ดร.นฤมล พฤกษา

สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

1. ทำไมเกษตรกรต้องทำบัญชีฟาร์ม

“ในการดำเนินชีวิต ไม่ว่าคุณจะประกอบอาชีพอะไรก็ตาม บัญชีเป็นตัวชี้วัดที่ได้มาตรฐานที่สุดในเรื่องความสำเร็จในการประกอบอาชีพ และเป็นวัคซีนที่แก้ความจนได้ดีที่สุด สะท้อนให้เห็นต้นทุน รู้รับ-รู้จ่าย เช่น หากทำนาในแปลงนาของเราทุกกิจกรรมจะต้องมีต้นทุน ถ้าเราไม่รู้ต้นทุน เราก็ไม่สามารถรู้ว่าตัวเองมีกำไรหรือประสบความสำเร็จได้อย่างไร อยากให้เกษตรกรทุกคนหันมาทำบัญชี เพราะบัญชีจะเป็นกระจกให้แก่เราในการยกระดับรายได้ ลดหนี้สิน และสามารถเป็นมรดกตกทอดถึงลูกหลานได้ ทำให้ลูกหลานได้เรียนรู้ว่า พ่อแม่ผ่านความยากลำบากมาอย่างไร และทำอย่างไรถึงประสบความสำเร็จขึ้นมาได้”

นี่คือคำกล่าวของนางสำรวย บางสร้อย เกษตรกรทำไร่นาสวนผสมจากจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้ที่ได้รับการประกาศเกียรติคุณเป็นเกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ สาขาบัญชีฟาร์มระดับประเทศ ประจำปี 2564 โดยได้รับการยกย่องเป็นแบบอย่างความสำเร็จในการนำ “บัญชี” เป็นวัคซีนแก้ความจน ลดต้นทุน ลดรายจ่าย ลดหนี้สิน เพิ่มรายได้จากการประกอบอาชีพ และสามารถนำความรู้ด้านบัญชีมาถ่ายทอดความรู้ให้แก่คนในชุมชนให้มีรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (torzkrub, 2564)

ในการเลี้ยงสัตว์ ซึ่งรวมถึงการเลี้ยงแพะเนื้อ ก็มีความจำเป็นที่จะต้องทำบัญชีเช่นเดียวกัน เพราะเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะย่อมมีเป้าหมายในการทำกำไรจากการเลี้ยง เพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้นสำหรับเลี้ยงครอบครัว โดยเกษตรกรต้องคำนึงว่า ***การเลี้ยงแพะคือธุรกิจ*** และตัวเกษตรกรทำหน้าที่เป็นผู้จัดการธุรกิจ มีหน้าที่ตัดสินใจ วางแผน และวินิจฉัยกิจการต่างๆ ภายในฟาร์มของตน เช่น จะเลี้ยงสัตว์ชนิดใด จะใช้เครื่องมืออะไรบ้างในการผลิต จะผลิตสัตว์จำนวนเท่าใด จะมีวิธีการเลี้ยงอย่างไร จะเลี้ยงสัตว์ในช่วงเวลาไหนจึงจะสามารถขายผลิตผลให้ได้ราคาดี และหลังจากที่เกษตรกรได้ตัดสินใจดำเนินการผลิตไปแล้ว ก็ควรจะทำการสรุปผลการดำเนินธุรกิจของฟาร์มในรอบปีว่ามีความสำเร็จมากน้อยเพียงใด มีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง เพื่อจะได้หาแนวทางวางแผนการเลี้ยงสัตว์ให้ดียิ่งขึ้นในปีต่อไป อย่างไรก็ตาม ปัญหาที่เกษตรกรประสบอยู่เกี่ยวกับการวางแผนพัฒนาฟาร์มคือเกษตรกรไม่มีข้อมูล หรือมีข้อมูลที่ไม่ถูกต้องเนื่องจากไม่มีการจดบันทึก เกษตรกรส่วนใหญ่มักจะอาศัยความจำและประสบการณ์ที่ผ่านมา ซึ่งอาจจะมีข้อผิดพลาดในการวางแผนดำเนินธุรกิจฟาร์ม แต่การลงบัญชีและบันทึกรายละเอียดรายได้และรายจ่ายของกิจการฟาร์ม สามารถทำให้เกษตรกรมีข้อมูลสำหรับการตัดสินใจและวางแผนพัฒนาฟาร์มให้ประสบผลสำเร็จได้ (ยุภา, 2563) ซึ่งการทำบัญชีฟาร์มนั้น มีความสำคัญดังนี้ (สุวลี, 2556)

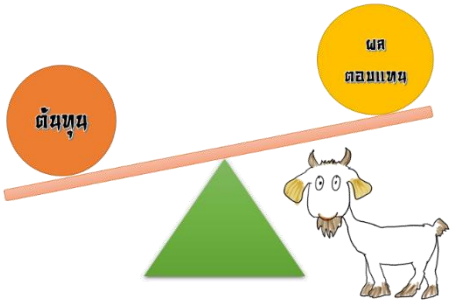
(1) ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงและตรวจสอบในภายหลัง เพราะการทำบัญชีฟาร์ม จะทำให้เกษตรกรเจ้าของฟาร์มมีหลักฐานที่แสดงถึงการผลการดำเนินงานที่ผ่านมา สามารถตรวจสอบและป้องกันข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นได้

(2) ช่วยให้เจ้าของฟาร์มทราบผลการดำเนินงานของฟาร์มในรอบระยะเวลาใดเวลาหนึ่งว่ากิจการฟาร์มมีผลกำไรหรือขาดทุนเป็นจำนวนเท่าใด

(3) ช่วยให้เจ้าของฟาร์มทราบฐานะทางการเงินของกิจการ ณ วันใดวันหนึ่ง ว่ามีสินทรัพย์ หนี้สิน และส่วนของเจ้าของฟาร์ม เป็นจำนวนเท่าใด

(4) ช่วยในการวางแผนและตัดสินใจดำเนินงานกิจการฟาร์ม โดยการนำข้อมูลในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต มาวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบ เพื่อให้เจ้าของฟาร์มสามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(5) เป็นเครื่องมือในการหาแหล่งเงินทุน หรือการอนุมัติสินเชื่อ เพราะการทำบัญชีฟาร์มจะทำให้มีรายงานการเงินที่เป็นหลักฐานในการสร้างความเชื่อมั่นให้กับเจ้าหนี้ หรือสถาบันการเงิน



ภาพที่ 49 ชี้ให้เห็นว่า การดำเนินการเลี้ยงแพะที่ประสบความสำเร็จ คือ การเลี้ยงที่ผลตอบแทนมากกว่าต้นทุนที่ผู้เลี้ยงลงไป

2. บัญชีฟาร์มคืออะไร

การทำบัญชีฟาร์ม เป็นศิลปะในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางเศรษฐกิจของฟาร์ม หรือรายการซื้อ-ขายของฟาร์ม มาบันทึกในรูปจำนวนเงิน จำแนกหมวดหมู่ สรุปผล และจัดทำรายงานทางการเงิน หรือรายงานสถานะของกิจการ เพื่อใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจดำเนินการ แก้ปัญหา พัฒนา หรือช่วยปรับปรุงการดำเนินกิจการฟาร์มให้ได้ผลดี (ดัดแปลงจาก สุวลี, 2556)

3. รายการต้นทุนและผลตอบแทนของฟาร์มแพะเนื้อ

การทำบัญชีฟาร์มแพะ คือการที่เกษตรกรลงบันทึกรายรับ รายจ่ายในการเลี้ยงแพะในรูปจำนวนเงิน และสรุปสถานะทางการเงินของฟาร์มได้ว่ามีเงินคงเหลือสุทธิเป็นเท่าไร ซึ่งจากแนวทางการทำฟาร์มแพะเนื้อของเกษตรกรรายย่อยในจังหวัดกระบี่ พบว่า รายรับ (ผลตอบแทน) และรายจ่าย (ต้นทุน) ที่เกิดขึ้นทั่วไปๆ ในทุกฟาร์ม มีดังนี้

3.1 รายรับ รายจ่าย ที่เป็นเงินสด

3.1.1 รายรับ หรือผลตอบแทน อาจแบ่งเป็นประเภทและรายการในแต่ละประเภท เช่น

(1) รายรับจากการขายแพะ ได้แก่ ขายแพะขุน ขายแพะแม่พันธุ์ ขายแพะพ่อพันธุ์ ขายลูกแพะแรกเกิด-หย่านม ขายแม่แพะปลดระวาง

(2) รายรับอื่นๆ ได้แก่ ขายมูลแพะ ขายกระสอบอาหารแพะ ฯลฯ

3.1.2 รายจ่าย หรือต้นทุน อาจแบ่งเป็นประเภทและรายการในแต่ละประเภท เช่น

(1) ค่าลงทุนในสินทรัพย์ถาวร ได้แก่ ค่าปรับปรุงที่ดินสำหรับก่อสร้างโรงเรือน ค่าก่อสร้างโรงเรือนและค่าแรงงานในการก่อสร้าง ค่าติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในฟาร์ม ค่าติดตั้งระบบน้ำ ค่าทำถนนเข้าฟาร์ม ค่ารั้วลวดหนามและประตูเข้า-ออกฟาร์ม ค่าเครื่องสับหญ้า/สับทางปาล์ม เป็นต้น

(2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ ได้แก่ ค่าพันธุ์แพะ ค่าอาหาร ค่ายา ค่าแรงงาน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าซ่อมแซมโรงเรือน ค่าอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงแพะ ค่าพันธุ์หญ้า ค่าไถแปลงหญ้า เป็นต้น

3.2 รายรับ รายจ่าย ที่ไม่เป็นเงินสด

3.2.1 รายรับ หรือผลตอบแทน เช่น

- ได้เนื้อแพะบริโภคในครัวเรือน
- ได้เนื้อแพะแบ่งปันเพื่อนบ้าน
- ประหยัดค่าปุ๋ยปาล์มน้ำมันหรือยางพารา เพราะได้ใช้มูลแพะเป็นปุ๋ย
- ประหยัดค่าตัดหญ้าในสวนปาล์มน้ำมันหรือสวนยางพารา เพราะแพะกินหญ้า

3.2.2 รายจ่าย หรือต้นทุน เช่น

- ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์ถาวร
- ค่าแรงงานในครัวเรือน
- พันธุ์แพะ วัสดุ อุปกรณ์ วัคซีน ฯลฯ ที่ได้รับการช่วยเหลือหรือสนับสนุนจากภาครัฐ

ในการนำรายรับ รายจ่ายข้างต้นมาลงบัญชีนั้น รายการที่เป็นเงินสด เป็นรายการซึ่งเกษตรกรสามารถนำมาลงบัญชีได้เลย ส่วนรายการที่ไม่เป็นเงินสด จะต้องมีการประเมินมูลค่าออกมาให้เป็นเงินสดก่อน ซึ่งอาจทำให้เกิดความยุ่งยากสำหรับเกษตรกรรายย่อย ดังนั้น การทำบัญชีอย่างง่ายที่เกษตรกรสามารถทำได้ คือการบันทึกเฉพาะรายรับ รายจ่ายที่เป็นเงินสด

สำหรับข้อมูลรายรับและรายจ่ายในการเลี้ยงแพะเนื้อขนาดเล็ก (ลูกผสมพันธุ์พื้นเมือง) ของเกษตรกรรายย่อยในบริบทของจังหวัดกระบี่ ที่เป็นการเลี้ยงแพะเนื้อร่วมกับการทำสวนปาล์มน้ำมัน ดังแสดงในตารางที่ 30 และ 31

ตารางที่ 30 เงินทุนเริ่มแรกในการเลี้ยงแพะ (ตัวอย่างจากเกษตรกร 20 รายที่เป็นกรณีศึกษา)

รายการ	จำนวน	ราคา (บาท/หน่วย)	ราคารวม	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา
1. ค่าปรับปรุงที่ดินสำหรับก่อสร้างโรงเรือน			5,808.3	-	-
2. ค่าก่อสร้างโรงเรือนและค่าแรงงานในการก่อสร้าง			74,833.3	7.3	10,251.1
3. ค่ารั้วลวดหนามและประตูเข้า-ออกฟาร์ม			9,716.7	5.0	1,943.3
4. ค่าอุปกรณ์เครื่องสับหญ้า/ทางปาล์ม			18,000.0	5.0	3,600.0
5. ค่าอุปกรณ์สำหรับเลี้ยงแพะ			2,341.7	3.2	731.8
6. ค่าติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในฟาร์ม			2,191.7	3.3	664.2
7. ค่าทำถนนทางเข้าฟาร์ม			833.3	-	-
8. ค่าระบบน้ำและการติดตั้ง			9,325.0	4.6	2,027.2
9. ค่าพ่อพันธุ์แม่พันธุ์	7.4 ตัว	6,069.8	44,916.7	5.1	8,983.3

ตารางที่ 30 (ต่อ)

รายการ	จำนวน	ราคา (บาท/หน่วย)	ราคารวม	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคา
10. ค่าใช้จ่ายในการทำแปลงหญ้า	2.5 ไร่	1,833.3	5,000.0	-	-
รวม			172,966.70		28,200.90

ตารางที่ 31 ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงแพะขุนต่อรุ่น (ตัวอย่างจากเกษตรกร 20 รายที่เป็นกรณีศึกษา)

รายการ	① จำนวนเงิน (รายการที่เป็นเงินสด) (บาท)	② จำนวนเงิน (รวมรายการที่ไม่เป็นเงินสด) (บาท)	ร้อยละ (จาก②)
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน			
ค่าพันธุ์แพะ	48,397.3	48,397.3	62.82
ค่าอาหารแพะ	5,041.6	5,041.6	6.54
ค่ายารักษาโรค (ยาถ่ายพยาธิ)	30.6	30.6	0.04
ค่าวิตามิน แร่ธาตุ อาหารเสริม	77.8	77.8	0.10
ค่าแรงงาน (แรงงานครัวเรือน)	-	8,190.0	10.63
ค่าไฟฟ้า	341.8	341.8	0.44
ค่าน้ำ	8.2	8.2	0.01
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	777.3	777.3	1.01
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์และโรงเรือน	36.4	36.4	0.05
ค่าใช้จ่ายคงที่			
ค่าภาษีที่ดิน	35.1	35.1	0.05
ค่าเสื่อมโรงเรือนและอุปกรณ์	-	14,100.5	18.30
ต้นทุนทั้งหมด	**11,188.53**	**33,479.03**	**100.00**
จำนวนแพะขุนเฉลี่ยต่อรุ่น (ตัว)	**19.9**	**19.9**	
น้ำหนักแพะเฉลี่ย (กก./ตัว)	**22.7**	**22.7**	
ราคาขายเฉลี่ย (บาท/กก.)	**149.5**	**149.5**	
รายได้รวม (บาท)	**67,533.64**	**67,533.64**	
กำไร (บาท)	**12,787.54**	**-9,502.97**	

จากตารางที่ 31 เกษตรกรมีแม่พันธุ์เฉลี่ยประมาณ 13.6 ตัว พบว่า ใน 1 รุ่นของการเลี้ยงแพะขุนซึ่งเป็นแพะลูกผสมพันธุ์พื้นเมืองที่ใช้เวลาขุนประมาณ 6 เดือนนั้น หากคิดค่าใช้จ่ายเฉพาะที่เป็นเงินสด (①) ซึ่งไม่คิดค่าแรงงานครัวเรือนและค่าเสื่อมราคาของโรงเรือน จะเห็นว่าเกษตรกรมีกำไร 12,787.54 บาท แต่หากคิดค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นเงินสดด้วย (②) จะขาดทุน 9,502.97 บาท ซึ่งเป็นการขาดทุนในค่าแรงงานของครัวเรือนและค่าเสื่อมราคาโรงเรือนเลี้ยงแพะ

4. บัญชีฟาร์มสำหรับเกษตรกรรายย่อยผู้เลี้ยงแพะเนื้อ

บัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ เป็นรูปแบบบัญชีที่เกษตรกรสามารถเลือกใช้ได้ โดยการจดบันทึกรายการรายรับและรายจ่ายทั้งหมดที่เกิดจากการประกอบอาชีพ หากเป็นอาชีพเลี้ยงแพะเนื้อ รายการต่างๆ ที่บันทึกก็จะเป็นรายรับและรายจ่ายที่เกิดจากการเลี้ยงแพะ (ดังตัวอย่างตามข้อ 4) ซึ่งสามารถนำมาสรุปผลเพื่อให้ทราบว่า การทำฟาร์มแพะเนื้อของเกษตรกรมีกำไร ขาดทุนหรือไม่ อย่างไร ??

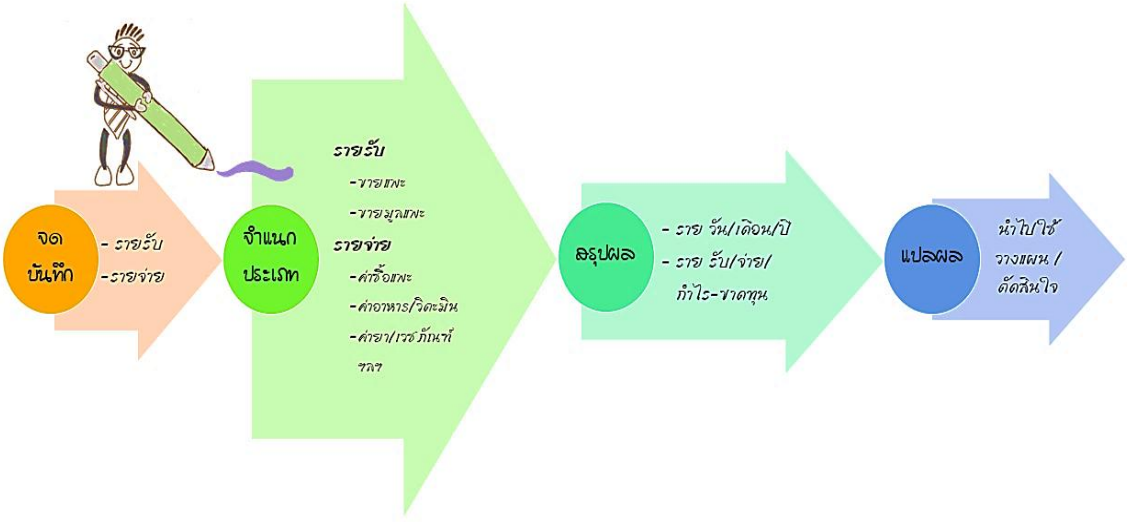
กระบวนการจัดทำบัญชีที่ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ปาริชาติ และคณะ (2561) ได้สรุปไว้ว่าประกอบด้วย 4 กิจกรรมหลักที่สำคัญ คือ

(1) การจดบันทึกข้อมูล คือการจดบันทึกรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือน/บุคคล หรือรายรับและต้นทุนต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการประกอบอาชีพ

(2) การจำแนกประเภท คือการจัดกลุ่มประเภทของรายการต่างๆ ที่ได้จดบันทึกไว้เพื่อความสะดวกในการสรุปผล เช่น การจัดกลุ่มรายรับที่เป็นรายได้ประเภทต่างๆ ของครัวเรือน/บุคคล การจัดประเภทรายจ่ายโดยแยกเป็นรายจ่ายจำเป็น ได้แก่ รายจ่ายเพื่อการบริโภค อุปโภค ยารักษาโรค และเครื่องนุ่งห่ม รายจ่ายด้านการศึกษา รายจ่ายที่เป็นการลงทุน และรายจ่ายที่ไม่จำเป็น เป็นต้น

(3) การสรุปผล คือการสรุปผลรายรับ-รายจ่ายของครัวเรือน/บุคคล ซึ่งอาจทำเป็นรายวัน รายสัปดาห์ หรือรายเดือน นอกจากนี้ ยังรวมถึงการสรุปผลรายได้และต้นทุนจากการประกอบอาชีพเพื่อให้เห็นตัวเลขกำไรหรือขาดทุนจากการประกอบอาชีพในแต่ละรอบเวลาการดำเนินงานด้วย

(4) การแปลผลข้อมูลและนำไปใช้ประโยชน์ในการดำเนินชีวิตและวางแผนประกอบอาชีพ เป็นการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาว่า ในช่วงที่ผ่านมาครอบครัว/บุคคลมีรายรับและรายจ่ายอย่างไร มีเงินออมหรือสามารถลดภาระหนี้สินได้เท่าใด อันจะนำไปสู่การวางแผนและควบคุมการใช้จ่ายเงินของครัวเรือน/บุคคลในอนาคต สำหรับกรณีข้อมูลบัญชีต้นทุนประกอบอาชีพ ก็จะนำไปสู่การวางแผนเพิ่มรายได้และลดต้นทุนเพื่อการมีผลกำไรเพิ่มขึ้นในอนาคต



ภาพที่ 50 แสดงกระบวนการจัดทำบัญชีฟาร์มของเกษตรกรที่ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (ภาพโดย นฤมล พฤกษา)

4.1 วิธีการทำบัญชีที่ง่ายที่สุด

เกษตรกรสามารถจดบันทึกข้อมูลรายรับ รายจ่ายที่เป็นเงินสด มาลงในบัญชี (ตัวอย่างที่ 1) ซึ่งเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาหนึ่ง เช่น ในรอบ 1 เดือน หรือในรอบ 6 เดือน หรือในรอบ 1 ปี ก็จะเห็นตัวเลขว่า ในรอบระยะเวลานั้นๆ ฟาร์มของเกษตรกรมี “**รายรับรวม**เท่าไร” มี “**รายจ่ายรวม**เท่าไร” และมี “**เงินคงเหลือสุทธิ**เท่าไร” เพียงเท่านี้ก็เกิดประโยชน์แล้ว

ตัวอย่างที่ 1 การบันทึกรายรับ รายจ่ายที่เป็นเงินสด ของฟาร์ม

บัญชีต้นทุนประกอบอาชีพเลี้ยงแพะเนื้อ

วัน เดือน ปี	รายการ	รายได้	รายจ่าย	คงเหลือ
1 ก.ค. 2564	ขายแพะขุน	6,360.00		6,360.00
2 ก.ค. 2564	ซื้ออาหารแพะ 5 กระสอบ		2,250.00	4,110.00
6 ก.ค. 2564	ค่าไฟฟ้า		350.00	3,760.00
20 ก.ค. 2564	ยาถ่ายพยาธิ		495.00	3,265.00
รวมสิ้นเดือน ก.ค.		**6,360.00**	**3,095.00**	**3,265.00**

4.2 วิธีการทำบัญชีที่ยุ่งยากขึ้น แต่ประโยชน์ก็มากขึ้นด้วย

4.2.1 การแยกประเภทของรายรับ รายจ่าย

หากเกษตรกรสามารถแยกประเภทของรายรับหรือรายจ่ายได้ ก็จะยิ่งเกิดประโยชน์มากขึ้น เพราะจะสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์กิจการฟาร์มได้อีกระดับหนึ่ง ดังตัวอย่างที่ 2 ที่แสดงให้เห็นการแยกประเภทของรายรับและรายจ่าย ซึ่งจะทำให้เกษตรกรทราบได้ว่า รายการประเภทไหนสูง ประเภทไหนต่ำ และหากสูงเกินไป เช่น ถ้ารายจ่ายด้านอาหารมีสัดส่วนที่สูงมาก (ซึ่งอาจเนื่องมาจากราคาอาหารข้นที่สูง หรือเกษตรกรใช้อาหารข้นในปริมาณมาก) เกษตรกรจะได้หาวิธีการในการลดต้นทุนค่าอาหารลงมา โดยอาจนำวัตถุดิบที่หาได้จากสวนปาล์มน้ำมันหรือจากบริเวณรอบ ๆ ฟาร์มมาใช้แทนหรือใช้เสริม เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม การแยกประเภทของรายรับและรายจ่ายนั้น เกษตรกรไม่จำเป็นต้องกำหนดตามตัวอย่าง แต่สามารถกำหนดได้ตามความต้องการของเกษตรกรเอง ว่าอยากจะเห็นรายงานตัวเลขทางบัญชีในลักษณะไหน และจะนำไปใช้วิเคราะห์อะไร ซึ่งการแยกประเภทนี้ เกษตรกรสามารถทำได้ทั้งในเล่มสมุดบัญชี หรือในคอมพิวเตอร์ หรือหากเกษตรกรใช้แอพพลิเคชั่น SmartMe ในโทรศัพท์ (ในหัว 5.3) ก็จะสามารถกำหนดประเภทของรายรับและรายจ่ายได้ตามความต้องการเช่นเดียวกัน

<u>ตัวอย่างที่ 2</u> การบันทึกรายรับและรายจ่ายที่เป็นเงินสดของฟาร์ม
โดยมีการแยกประเภทของรายรับและรายจ่าย

บัญชีต้นทุนประกอบอาชีพเลี้ยงแพะเนื้อ

วัน เดือน ปี	รายการ	รายได้		รายจ่าย					คงเหลือ
		รายได้จากการขายแพะ	รายได้อื่นๆ	ค่าอาหาร	ค่ายา +เวชภัณฑ์	ค่าวัสดุ	ค่าน้ำ ค่าไฟ	เบ็ดเตล็ด	
1 ก.ค. 2564	ขายแพะขุน	6,360.00							6,360.00
2 ก.ค. 2564	ซื้ออาหารแพะ 5 กระสอบ			2,250.00					4,110.00
6 ก.ค. 2564	จ่ายค่าไฟฟ้า						350.00		3,760.00
10 ก.ค. 2564	ขายมูลแพะ 20 กระสอบ		1,000.00						4,760.00
12 ก.ค. 2564	ซื้ออะไหล่เครื่องผสมอาหาร					120.00			4,640.00
20 ก.ค. 2564	ยาถ่ายพยาธิ				495.00				4,145.00
20 ก.ค. 2564	ซื้ออาหารแพะ 2 กระสอบ			900.00					3,245.00
29 ก.ค. 2564	ขายกระสอบอาหารแพะ		20.00						3,265.00
รวมสิ้นเดือน ก.ค.		6,360.00	1,020.00	3,150.00	495.00	120.00	350.00	-	
			7,380.00					4,115.00	

4.2.2 การทำบัญชีกำไร-ขาดทุน และบัญชีแสดงทรัพย์สินและหนี้สิน

การบันทึกและรายรับและรายจ่ายที่เป็นเงินสดตามตัวอย่างข้างต้น อาจจะไม่สามารถสะท้อนสถานะทางการเงินที่แท้จริงได้ เพราะในสภาพความเป็นจริงแล้ว ยังมีรายการอื่นๆ อีกหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับกิจการฟาร์มที่เกษตรกรควรจะนำมาบันทึกในบัญชี แต่ก็จะเพิ่มความยุ่งยากให้แก่เกษตรกรมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การบันทึกที่ยุ่งยากขึ้นนี้ จะทำให้เกษตรกรรู้***กำไร-ขาดทุน***ที่แท้จริง รู้สถานะของฟาร์มว่ามี “***ทรัพย์สิน***” มากน้อยแค่ไหน รู้ว่ามี “***เจ้าหนี้และลูกหนี้***” เป็นจำนวนเงินเท่าไร และสุดท้ายแล้วก็รู้ว่า มูลค่าของทุกสิ่งทุกอย่างที่มีอยู่ในฟาร์มนั้น “***เป็นของเกษตรกร***” หรือ “เป็น***ส่วนของเจ้าของฟาร์ม***” เท่าไร “***เป็นของเจ้าหนี้***” เท่าไร และเป็นเงินที่ยังอยู่ที่ลูกหนี้ (ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเป็นหนี้สูญได้ด้วย) ข้อมูลเหล่านี้จะเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรในการวิเคราะห์เพื่อวางแผนหรือตัดสินใจดำเนินการบริหารจัดการฟาร์มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มิใช่ปล่อยให้เกิดสภาพที่เรียกว่า “***ทำไปๆ ทุนก็หาย กำไรก็หด***” เพราะไม่รู้ว่าเงินที่ไหลเข้ามาและไหลออกไปนั้น เป็นเงินของเกษตรกรเอง เป็นเงินของเจ้าหนี้ หรือเป็นเงินของใคร โดยรายการต่างๆ ที่ได้กล่าวถึงไปว่า หากเกษตรกรทำได้ ก็ควรจะได้นำมาบันทึกไว้ด้วย ได้แก่

(1) ทรัพย์สิน ได้แก่ มูลค่าของที่ดิน โรงเรือน เครื่องสับหญ้า/สับทางใบปาล์ม เครื่องผสมอาหาร พ่อแม่พันธุ์แพะ เครื่องปั๊มน้ำ แพะมีชีวิตทั้งหมดที่มีอยู่ในฟาร์ม ปัจจัยการผลิตคงเหลือ (ปัจจัยการผลิตต่างๆ เช่น อาหารแพะ ยาและเวชภัณฑ์ ที่ซื้อมาแล้วแต่ยังใช้ไม่หมด) เงินสด (ทั้งที่เก็บไว้กับตัวและที่ฝากไว้กับสถาบันการเงิน) เป็นต้น

(2) หนี้สิน (เจ้าหนี้) ได้แก่ จำนวนหนี้สินหรือเงินกู้จากธนาคาร กลุ่มออมทรัพย์ เงินยืมญาติพี่น้อง เงินค่าซื้อของเข้าฟาร์มที่ยังค้างจ่าย เป็นต้น

(3) หนี้สิน (ลูกหนี้) ได้แก่ ค่าแพะที่พ่อค้าซื้อไปแต่ยังค้างจ่าย เงินที่ให้ผู้อื่นยืมไป เป็นต้น

(4) ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงิน ได้แก่ ค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินประเภทสิ่งก่อสร้างหรือเครื่องจักร ดังตัวอย่างในหัวข้อที่ 3. ที่มีการคิดค่าเสื่อมราคาของโรงเรือนแพะเป็นค่าใช้จ่ายเอาไว้ด้วย เพราะหากไม่นำมูลค่าส่วนนี้มาคิด จะส่งผลให้รายจ่ายน้อยกว่าที่ควรจะเป็น และทำให้ตัวเลขของกำไรสุทธิสูง ซึ่งอาจทำให้เกษตรกรหลงคิดว่ามีรายได้มากและทำให้นำเงินออกไปใช้จ่ายอย่างอื่น โดยไม่ได้คิดว่า เมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง "***ความเสื่อม***" ของโรงเรือนจะทำให้เกษตรกรต้องนำเงินมาใช้ในการซ่อมแซม หรืออาจถึงขั้นต้องรื้อทิ้งและสร้างใหม่ ซึ่งหมายถึงจะต้องใช้เงินอีกเป็นจำนวนมากในการก่อสร้าง ทั้งนี้ในการคิดค่าเสื่อมราคาของทรัพย์สินต่าง ๆ นั้น จะมีหลักการในการประเมิน เกษตรกรอาจหาอ่านได้จากแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โดยใช้คำค้น "***การคิดค่าเสื่อมราคา***"

ตัวอย่างที่ 3 การทำบัญชีทรัพย์สินและหนี้สินของฟาร์ม

บัญชีทรัพย์สินและหนี้สินของฟาร์ม

ทรัพย์สิน	มูลค่า (บาท)	หนี้สิน	มูลค่า (บาท)
มูลค่าที่ดิน	100,000.00	หนี้ ธ.ก.ส.	450,000.00
โรงเรือนเลี้ยงแพะ	200,000.00	เงินยืมน้องชาย	50,000.00
เครื่องสับหญ้า/ทางใบปาล์ม	4,500.00		
มูลค่าพ่อแม่พันธุ์แพะ	150,000.00		
เงินฝากธนาคาร	115,000.00		
มูลค่าอาหารแพะที่ยังไม่ได้ใช้	3,200.00		
รวม	572,700.00	รวม	500,000.00
		มูลค่าทรัพย์สินสุทธิ	72,700.00

ตัวอย่างที่ 3 แสดงให้เห็นมูลค่าทรัพย์สินสุทธิว่ามีเพียง 72,700 บาทเท่านั้น แม้ว่าเกษตรกรจะมีเงินฝากในบัญชี 115,000 บาทก็ตาม เงินฝากจำนวนนี้ไม่ได้เป็นเงินของเกษตรกรเองทั้งหมด แต่ยังเป็นเงินของเจ้าหนี้ที่เกษตรกรจะต้องใช้คืนด้วย

สำหรับมูลค่าของโรงเรือนเลี้ยงแพะ เครื่องสับหญ้า/ทางใบปาล์ม มูลค่าพ่อแม่พันธุ์แพะ และทรัพย์สินอื่นๆ ที่เสื่อมสภาพได้นั้น เมื่อมูลค่าลดลงเรื่อยๆ ตามสภาพความเสื่อม ดังนั้น มูลค่าที่นำมาลงบัญชี จะต้องเป็นมูลค่าที่เหลืออยู่ ณ ปีนั้น ๆ (ซึ่งเท่ากับมูลค่าเริ่มต้น ลบด้วยค่าเสื่อมราคาสะสม) ซึ่งเกษตรกรจะต้องทำบัญชีค่าเสื่อมราคาเอาไว้ด้วย ดังตัวอย่างบัญชีค่าเสื่อมราคาของโรงเรือนเลี้ยงแพะ

ซึ่งมีมูลค่าเริ่มต้นเท่ากับ 200,000 บาท โดยประมาณอายุการใช้งานของโรงเรือนเท่ากับ 15 ปี และประเมินว่า เมื่อครบ 15 ปีจะมีมูลค่าของซาก (โรงเรือน) เท่ากับ 5,000 บาท ใช้วิธีการคำนวณค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง ได้ดังนี้

มูลค่าโรงเรือนหักมูลค่าซาก = 200,000 – 5,000

= 195,000 บาท

ค่าเสื่อมราคาต่อปี = 195,000 ÷ 15 (ในระยะเวลาใช้งาน 15 ปี)

= 13,000 บาท/ปี

มูลค่าโรงเรือน ณ สิ้นปี = มูลค่าเริ่มต้น - ค่าเสื่อมราคาสะสม

เช่น มูลค่าของโรงเรือนคงเหลือเมื่อใช้ไปเป็นเวลานาน 3 ปี

= 200,000 – (13,000+13,000+13,000)

= 200,000 – 39,000

= 161,000 บาท

ดังนั้น ในปีที่ 3 มูลค่าของโรงเรือนเลี้ยงแพะ ที่ลงในบัญชีทรัพย์สินของฟาร์ม จะเท่ากับ 161,000 บาท

บัญชีค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินในฟาร์ม (โรงเรือนเลี้ยงแพะ)

ปีที่	มูลค่าเริ่มต้น (บาท)	ค่าเสื่อมราคา (บาท)	ค่าเสื่อมราคาสะสม (บาท)	มูลค่า ณ สิ้นปี (หลังจากหักค่าเสื่อมราคา)(บาท)
1	200,000.00	13,000.00	13,000.00	187,000.00
2	200,000.00	13,000.00	26,000.00	174,000.00
3	200,000.00	13,000.00	39,000.00	161,000.00
4	200,000.00	13,000.00	52,000.00	148,000.00
5	200,000.00	13,000.00	65,000.00	135,000.00
6	200,000.00	13,000.00	78,000.00	122,000.00
7	200,000.00	13,000.00	91,000.00	109,000.00
8	200,000.00	13,000.00	104,000.00	96,000.00
9	200,000.00	13,000.00	117,000.00	83,000.00
10	200,000.00	13,000.00	130,000.00	70,000.00
11	200,000.00	13,000.00	143,000.00	57,000.00
12	200,000.00	13,000.00	156,000.00	44,000.00
13	200,000.00	13,000.00	169,000.00	31,000.00
14	200,000.00	13,000.00	182,000.00	18,000.00
15	200,000.00	13,000.00	195,000.00	5,000.00

5. เครื่องมือสำหรับบันทึกบัญชีฟาร์ม

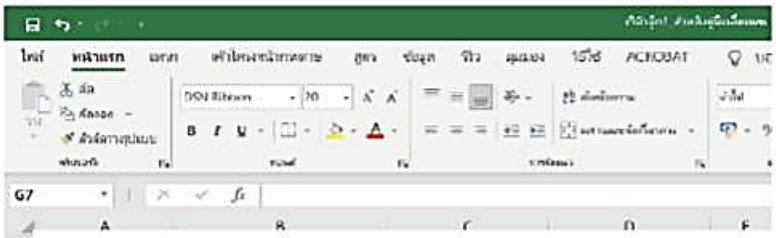
ปัจจุบันเครื่องมือที่เกษตรกรสามารถนำมาใช้ในการบันทึกบัญชีฟาร์มมีหลากหลาย โดยเกษตรกรสามารถศึกษาหาความรู้หรือคำแนะนำในการทำบัญชีฟาร์มได้จากแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต สำหรับที่นำเสนอในคู่มือนี้เป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งที่เลือกมาให้พิจารณาเท่านั้น เกษตรกรจะเลือกใช้วิธีการได้ย่อมขึ้นกับความชอบ ความถนัด หรือความพร้อมของตนเองเป็นสำคัญ

5.1 การจดบันทึกในสมุด

สมุดที่ใช้ในการจดบันทึกบัญชี สามารถซื้อสมุดบัญชีสำเร็จรูปที่มีการทำตารางสำหรับจดบันทึกข้อมูลมาให้เรียบร้อยแล้วก็ได้ ซึ่งสามารถหาซื้อได้จากร้านขายเครื่องเขียนทั่วไป หรือหากเกษตรกรมีสมุดบันทึกเปล่า หรือกระดาษเปล่า ก็สามารถนำมาใช้ได้โดยสามารถสร้างตารางเพิ่มลงไปด้วยตนเอง

5.2 การบันทึกในคอมพิวเตอร์

โดยใช้โปรแกรมที่สามารถบันทึกและคำนวณตัวเลขได้ เช่น MS-Excel



บัญชีต้นทุนประกอบอาชีพเลี้ยงแพะเนื้อ

วัน เดือน ปี	รายการ	รายได้	ต้นทุน/ค่าใช้จ่าย
1 ก.ค. 2564	ขายแพะขุน	6,360.00	
2 ก.ค. 2564	ซื้ออาหารแพะ 5 กระสอบ		2,250.00
6 ก.ค. 2564	ค่าไฟฟ้า		350.00
20 ก.ค. 2564	ยาถ่ายพยาธิ		495.00
รวมสิ้นเดือน ก.ค.		**6,360.00**	**3,095.00**

5.3 การใช้แอพพลิเคชั่นบนสมาร์ทโฟน

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ได้พัฒนาแอพพลิเคชั่น เป็นโปรแกรมบัญชีรายบุคคลที่ชื่อว่า "SmartMe" ซึ่งเป็นแอพพลิเคชั่นสำหรับส่งเสริมให้เกษตรกรและบุคคลทั่วไปใช้ในการบันทึกบัญชีครัวเรือน (รายรับ-รายจ่าย) และบัญชีต้นทุนอาชีพ (รายได้และต้นทุน/ค่าใช้จ่าย) (ซึ่งบันทึกได้หลายอาชีพ) เพื่อการวางแผนการใช้จ่ายและการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ "SmartMe" เป็นแอพพลิเคชั่นที่ใช้งานได้ง่าย สามารถบันทึกข้อมูลได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านอุปกรณ์สมาร์ทโฟนทั้งระบบ Android และ ios พร้อมทั้งมีการแสดงรายงานในรูปแบบกราฟที่ทันสมัย สวยงาม และเข้าใจง่าย เหมาะกับการใช้ชีวิตประจำวันในยุคดิจิทัล โดยข้อมูลสำหรับการดาวน์โหลดแอพพลิเคชั่น และคำแนะนำวิธีการใช้งานมีดังนี้

แอพพลิเคชั่น SmartMe

คู่มือการใช้งานแอพพลิเคชั่น SmartMe



สามารถดาวน์โหลดได้ที่:
https://smart4m.cad.go.th/include/manual/SmartMe.pdf
หรือสแกน QR Code:

คำแนะนำวิธีการใช้งานแอพพลิเคชั่น SmartMe ในการทำ “บัญชีต้นทุนอาชีพ”



สามารถเข้าถึงได้จาก :
https://www.youtube.com/watch?v=S3iLhTkKun8&t=23s
หรือสแกน QR Code:

5.4 คำแนะนำการทำบัญชีต้นทุนอาชีพ

เกษตรกรสามารถศึกษาคำแนะนำในการทำบัญชีต้นทุนอาชีพได้จากแหล่งข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีให้ศึกษาค้นคว้ามากมาย สำหรับตัวอย่างคลิปที่แนะนำต่อไปนี้ เป็นคลิปแนะนำวิธีการทำบัญชีครัวเรือน โดยในคลิปนี้ มีคำแนะนำในการทำบัญชีอาชีพรวมอยู่ด้วย



คลิป “วิธีการทำบัญชีครัวเรือน”
จัดทำโดย ศูนย์วิทยบริการเพื่อส่งเสริมการเกษตร
สามารถเข้าถึงได้จาก :
https://www.youtube.com/watch?v=Z2f6_aX3wg8
หรือสแกน QR Code:

บรรณานุกรม

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์. 2564. CAD Software Center. https://smart4m.cad.go.th/. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 25 กันยายน 2564.

ปาริชาติ มณีมัย, ชลันธร ศรีธรรมโชติ, ภัทรพล วรรณราช และระวิวรรณ สุขพิลาภ. 2561. การจัดทำบัญชีตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง: กรณีเกษตรกรในพื้นที่โครงการส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ ตำบลนาข้าวเสีย อำเภอนาโยง จังหวัดตรัง. วารสารพัฒนาสังคม, 20(2): 18-33.

ยุภา ชูดำ. 2563. การจัดทำบัญชีต้นทุนสำหรับประกอบอาชีพการเลี้ยงสัตว์. เอกสารวิชาการกองส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์.

สำนักงานเลขานุการกรม กรมส่งเสริมการเกษตร. 2559. วิธีการทำบัญชีครัวเรือน. https://www.youtube.com/watch?v=Z2f6_aX3wg8. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 20 สิงหาคม 2564.

สุวลี กุลฑล. 2556. เอกสารประกอบการเรียนการสอน วิชาบัญชีฟาร์ม. วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีพัทลุง สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.Torzkrub. 2564. “สำรวยบางสร้อย” เกษตรกรดีเด่นสาขาบัญชีฟาร์ม ปี 64 ชูบัญชีเป็น “วัคซีน”แก้ความจน. https://www.kasetkaoklai.com/home/2021/05/สำรวย-บางสร้อย-คว้าราง/. เข้าถึงข้อมูลเมื่อ 20 สิงหาคม 2564.

ส่วนที่ 3
บริการของกรมปศุสัตว์สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ

โดย
นางสาวประทุม มะลิเครือ

นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการ
สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกระบี่ กรมปศุสัตว์

บริการของกรมปศุสัตว์สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ

(1) ข้อมูลทั่วไป



กรมปศุสัตว์ มีภารกิจเกี่ยวกับการกำหนดทิศทางและนโยบาย การควบคุม การกำกับ การส่งเสริม การวิจัย การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการพัฒนาเทคโนโลยีเกี่ยวกับการปศุสัตว์ รวมทั้งบริหารจัดการทรัพยากรพันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพด้านการปศุสัตว์ เพื่อให้มีปริมาณสัตว์เพียงพอ และมีมาตรฐานถูกอนามัย ปราศจากโรค สารตกค้าง และสารปนเปื้อน มีความปลอดภัยต่อผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม และสามารถแข่งขันได้ในระดับสากล โดยมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยโรคระบาดสัตว์ กฎหมายว่าด้วยการบำรุงพันธุ์สัตว์ กฎหมายว่าด้วยการควบคุมคุณภาพอาหารสัตว์ กฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลสัตว์ กฎหมายว่าด้วยโรคพิษสุนัขบ้า กฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และการจำหน่ายเนื้อสัตว์ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษา วิจัย และพัฒนาเทคโนโลยีด้านการปศุสัตว์
3. ตรวจสอบและรับรองคุณภาพสินค้าปศุสัตว์ พันธุ์สัตว์ พันธุ์พืชอาหารสัตว์ อาหารสัตว์ ชีวภัณฑ์และชีววัตถุสำหรับสัตว์ ยาสัตว์และวัตถุอันตรายด้านการปศุสัตว์ ระบบการผลิตปศุสัตว์และสินค้าปศุสัตว์ และกระบวนการอื่นที่เกี่ยวข้องในด้านการปศุสัตว์เพื่อให้ได้มาตรฐานและมีความปลอดภัย
4. ผลิตและขยายพันธุ์สัตว์ น้ำเชื้อ เชื้อพันธุ์ พืชอาหารสัตว์ และเสบียงสัตว์ เพื่อการพัฒนาด้านการปศุสัตว์ และผลิตและจัดหาชีวภัณฑ์ เวชภัณฑ์ และชีววัตถุสำหรับสัตว์ เพื่อการควบคุมโรคระบาดสัตว์
5. ควบคุม ป้องกัน กำจัด บำบัด วินิจฉัยและชันสูตรโรคสัตว์ กำกับดูแลสถานพยาบาลสัตว์ และพัฒนาระบบการจัดการด้านสุขภาพสัตว์
6. ส่งเสริม พัฒนา และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการปศุสัตว์ และบริหารจัดการ การประสานความร่วมมือด้านการปศุสัตว์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
7. ดำเนินการอนุรักษ์พันธุกรรมและความหลากหลายทางชีวภาพด้านการปศุสัตว์ และป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการปศุสัตว์
8. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ หรือตามที่รัฐมนตรีหรือคณะรัฐมนตรีมอบหมาย

(2) หน่วยงานกรมปศุสัตว์ที่ให้บริการในส่วนภูมิภาค

หน่วยงานของกรมปศุสัตว์ ให้บริการเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะและเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ทั่วไป เพื่อพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกร องค์กร และสถาบันเกษตรกร มุ่งส่งเสริมและถ่ายทอดความรู้ ทักษะ ตลอดจนองค์ความรู้ เพื่อสร้างความมั่นคงและมั่งคั่งทางเศรษฐกิจให้อาชีพการเลี้ยงแพะในเกษตรรายย่อยหรือเกษตรที่มีพื้นที่ทำกินน้อยและเกษตรกรขนาดกลาง มีการรวมกลุ่มเป็นวิสาหกิจชุมชน เพื่อตอบสนองในเชิงพื้นที่ (Area approach) สนับสนุนและสร้างคุณค่าและให้ความสำคัญของอาชีพด้านการเลี้ยงแพะ เพื่อให้เกิดเกษตรกรรายใหม่ และพัฒนาเกษตรกรรายเดิม ให้ความสำคัญกับการสร้างฐานความรู้บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยี นวัตกรรมด้านปศุสัตว์ พัฒนาการเลี้ยงแพะสู่ระบบฟาร์มที่ได้มาตรฐาน เป็นที่ยอมรับและสนับสนุนแนวทางการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในการผลิตในรูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มรูปแบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่อันเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างภูมิคุ้มกันให้เกษตรกรและส่งเสริมให้เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนในระยะยาวตลอดจนสนับสนุนให้เกษตรกรและกลุ่มเกษตรกรมีความเข้มแข็งจากการรวมกลุ่มและจากการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่อุปทาน โดยฝึกอบรมเกษตรรายย่อยให้เป็น Smart Farmer ส่งเสริมให้จัดตั้งศูนย์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร เครือข่ายปศุสัตว์ด้านแพะในพื้นที่ทุกอำเภอ เพื่อให้เกษตรกรมีการพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ตลอดจนแนวทางด้านการตลาดในพื้นที่และเชื่อมโยงกับตลาดภายนอก สำหรับเกษตรกรรายกลาง ที่มีความพร้อม กรมปศุสัตว์ได้ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรสำหรับการตรวจรับรองมาตรฐานฟาร์ม (GAP)





สำหรับการให้ บริการด้านสุขภาพสัตว์ กรมปศุสัตว์ได้ จัดตั้งศูนย์จัยพัฒนาการสัตวแพทย์ในภูมิภาคต่างๆ ของประเทศ ทำหน้าที่ในการศึกษาวิจัยด้านโรคสัตว์ ชนิดต่าง ๆ และการวางแนว ทางในการการเฝ้าระวัง ควบคุม ป้องกันและกำจัดโรคระบาดสัตว์ โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคนและ โรคอุบัติใหม่ สร้างภูมิคุ้มกัน ป้องกันโรคระบาดสัตว์ร่วมกับหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในระดับจังหวัด รวมทั้งการวางแผนและสนับสนุนให้ผู้เลี้ยงแพะเพื่อป้องกันโรคระบาดที่สำคัญ เช่น ปากและเท้าเปื่อย โรคบรูเซลลา โรคข้ออักเสบและสมองอักเสบ (หรือซี.เอ.อี.) ดำเนินการป้องกันและรักษาโรคพยาธิ รวมทั้งสนับสนุนการขอรับรองฟาร์มมาตรฐานแบบ GFM และ GAP ซึ่งสามารถติดต่อขอรับบริการได้จากสำนักงานปศุสัตว์ในทุกอำเภอ

ตารางที่ 32 แสดงรายชื่อและที่อยู่ของหน่วยงานต่าง ๆ ของกรมปศุสัตว์ที่กระจายอยู่ในพื้นที่ต่าง ๆ ที่พร้อมให้บริการเกษตรกรและผู้ประกอบการเลี้ยงสัตว์

ตารางที่ 32 หน่วยงานระดับจังหวัดและศูนย์วิจัยของกรมปศุสัตว์ในส่วนภูมิภาค

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
ภาคเหนือ (ตอนบน)	1. สำนักงานปศุสัตว์เขต 5 ตั้งอยู่เลขที่ 170 หมู่ที่ 1 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 โทรศัพท์ 0-5389-2457 โทรสาร 0-5321-7305 โทรศัพท์เคลื่อนที่ 08-5660-8955 e-mail rg05_cmi@dld.go.th 2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งอยู่เลขที่ 122 ถนนห้วยแก้ว ตำบลช้างเผือก อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50300 โทรศัพท์ 08-5660-9844 e-mail pvlo_cmi@dld.go.th 3. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเชียงราย ตั้งอยู่เลขที่ 885 ถนนพหลโยธิน ตำบลเวียง อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย 57000 โทรศัพท์ 0-5371-1604,0-5371-888 โทรสาร 0-5371-1604,0-5371-8878 ต่อ 22 e-mail pvlo_cri@dld.go.th 4. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพะเยา ตั้งอยู่เลขที่ 692 ถนน พหลโยธิน-ท่าวังทอง อำเภอเมืองพะเยา พะเยา 56000 โทรศัพท์ 0-54431-322 โทรสาร 0-5453-3459 e-mail pvlo_pre@dld.go.th 5. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดแพร่ ตั้งอยู่เลขที่ 10 ซอย 3 ถนนร่องซ้อ ตำบลในเวียง อำเภอเมือง จังหวัดแพร่ 54000 โทรศัพท์ 0-5451-1098 โทรสาร 0-7781-2092 e-mail pvlo_rnn@dld.go.th 6. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลำปาง ตั้งอยู่เลขที่ 456 ถนนวังขวา ตำบลสบตุ๋ย อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52000 โทรศัพท์ 0-5421-8127 โทรสาร 0-5421-7550 e-mail pvlo_lpg@dld.go.th 7. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดแม่ฮ่องสอน ตั้งอยู่เลขที่ 121 ขุนลุมประพาส ถนนขุนลุมประพาส ตำบลจองคำ อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000 โทรศัพท์ 0-5361-1580 โทรสาร 0-5361-2943 e-mail pvlo_mhs@dld.go.th 8. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลำพูน ตั้งอยู่เลขที่ 212 หมู่ 3 ตำบล เวียงยอง อำเภอเมืองจังหวัดลำพูน 51000 โทรศัพท์ 0-5361-1580 โทรสาร 0-5361-2943 e-mail pvlo_mhs@dld.go.th 9. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดน่าน ถนน ร.พ.ช. หมู่ที่ 2 ตำบลสายแก้ว อำเภอภูเวียง จังหวัดน่าน 55000 โทรศัพท์ 0-5471-0272 โทรสาร 0-5478-3826 e-mail pvlo_nan@dld.go.th 10. ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ ลำปาง ตั้งอยู่เลขที่ 200 หมู่ 6 ถนนลำปาง-เชียงใหม่ ตำบลเวียงตาล อำเภอห้างฉัตร จังหวัดลำปาง 52190 โทรศัพท์ 054-830-197 e-mail nclo_lpgcri@did.go.th
ภาคเหนือ (ตอนล่าง)	1. สำนักงานปศุสัตว์เขต 6 ตั้งอยู่เลขที่ 333 หมู่ 8 ถนนพิษณุโลก ตำบล ท่าทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทรศัพท์ 0-5589-3641 โทรสาร 0-5589-3641 e-mail rg05_phs@dld.go.th

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
	2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดถนนพิษณุโลก ตำบลสนามบิน อำเภอในเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000 โทรศัพท์ 0-4231-3117-8 โทรสาร 0-4231-3118 e-mail amp3901@dld.go.th 3. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดอุทัยธานี ตำบลน้ำซึม อำเภอเมือง จังหวัดอุทัยธานี 61000 โทรศัพท์ 0-4251-1029 โทรสาร 0-4251-1167 e-mail pvlouta@dld.go.th 4. สำนักงานปศุสัตว์จังเพชรบูรณ์ ถนนสระบุรี-หล่มศัก ตำบลสะเดียง อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000 โทรศัพท์ 0-5672-1569 โทรสาร 0-5672-1569 e-mail pvlo_pbn@dld.go.th 5. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครสวรรค์ ตำบลสวรรค์ตก อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ 38000 โทรศัพท์ 0-4249-2734 โทรสาร 0-4249-2735 e-mail pvlo_nsw@dld.go.th 6. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิจิตร ตั้งอยู่เลขที่ 29/25 ถนนคลองคะเชนทร์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร 66000 โทรศัพท์ 0-5665-2889 โทรสาร 0-5661-1252 e-mail lscp_pic@dld.go.th. 7. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุโขทัย ถนนสุโขทัย ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย 64200 โทรศัพท์ 0-5569-9427 โทรสาร 0-5569-9428 e-mail amp3901skt@dld.go.th 8. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดตาก ตั้งอยู่เลขที่ 72 ถนนมหาดไทยบำรุง ตำบลระแหง อำเภอเมือง จังหวัดตาก 63000 โทรศัพท์ 0-5551-1352 โทรสาร 0-5551-1352 e-mail pvlo_tak@dld.go.th 9. สำนักงานปศุสัตว์จังอุตรดิตถ์ ตั้งอยู่เลขที่ 154 หมู่ 6 ตำบลทุ่งยั้ง อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ 53210 โทรศัพท์ 0-5581-812 โทรสาร 0-5581-812 e-mail pvlo_utd@dld.go.th 10. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกำแพงเพชร ตั้งอยู่เลขที่ 3 หมู่ 1 ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร62000 โทรศัพท์0-5571-1450 โทรสาร 0-5571-1450 e-mail pvlo_kpp@dld.go.th 11. ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพพิษณุโลก ตำบลบ้านกร่าง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65000
	12. ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนกลาง จังหวัดพิษณุโลก โทรศัพท์ 0-531-2069 โทรสาร 0-531-2069 e-mail vrd_sn@dld.go.th 13. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตาก ที่ตั้งเลขที่ 79 ตำบลไม้งาม อำเภอเมืองจังหวัดตาก 63000 โทรศัพท์ 081-972-1571 e-mail ascn_tak@dld.go.th 14. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์พิษณุโลก ที่ตั้งเลขที่ 24 ตำบลหนองกะท้าว อำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 65120 โทรศัพท์ 061-269-9651 e-mail ascn_phs@dld.go.th 15. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์นครสวรรค์ ที่ตั้งเลขที่ 5 ตำบลหนองบัว อำเภอหนองบัว จังหวัดนครสวรรค์ 60110 โทรศัพท์ 089-961-1872 e-mail ascn_nsw@dld.go.th

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
	16. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์อุทัยธานี ตำบลไผ่เขียว อำเภอสว่างอารมณ์ จังหวัดอุทัยธานี 61150 โทรศัพท์ 088-754-5668 e-mail ascn_uta@dld.go.th
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนบน)	1. สำนักงานปศุสัตว์เขต 4 ตั้งอยู่เลขที่ 3 หมู่ 15 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40260 โทรศัพท์ 0-43261876 โทรสาร 0-4326-1876 e-mail rg05_kkn@dld.go.th 2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดขอนแก่น ตั้งอยู่เลขที่ 72 ถนนกลางเมือง ตำบลในเมือง อำเภอเมืองขอนแก่น ขอนแก่น 40000 โทรศัพท์ 0-4322-1844 โทรสาร 0-4322-2154 e-mail pvlo_kkn@dld.go.th1 3. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกาฬสินธุ์ ถนนถลานนท์ ตำบลกาฬสินธุ์ อำเภอเมือง จังหวัดกาฬสินธุ์ 46000 โทรศัพท์ 0-4381-1535 โทรสาร 0-4381-1535 e-mail pvlo_kls@dld.go.th 4. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดร้อยเอ็ด ตั้งอยู่เลขที่ 42 ถนนรัฐกิจไคลคลา ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด 45000 โทรศัพท์ 0-4351-1701 โทรสาร 0-4351-5329 e-mail pvlo_roi@dld.go.th 5. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมุกดาหาร ถนนชยางกูร ตำบลคำอาฮวน อำเภอเมือง จังหวัดมุกดาหาร 49000 โทรศัพท์ 0-4264-0096 โทรสาร 0-4264-0097 e-mail pvlo_man@dld.go.th 6. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองคาย ตั้งอยู่เลขที่ 394 หมู่ที่ 5 ตำบลหนองกอมเกาะ อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย 43000 โทรศัพท์ 0-4242-3284 โทรสาร 0-4242-3284 e-mail pvlo_nok@dld.go.th 7. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่เลขที่ 157 ถนนสารคาม-ปทุม ตำบลแวงน่าง อำเภอเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44000 โทรศัพท์ 0-4377-7961 โทรสาร 0-4377-7961 e-mail pvlo_msk@dld.go.th 8. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดอุดรธานี ตั้งอยู่เลขที่ 78 ถนนศรีสุข ซอย 4 ตำบลหมากแข้ง อำเภอเมืองอุดรธานี อุดรธานี 41000 โทรศัพท์ 0-4222-2984 โทรสาร 0-4222-2984 e-mail pvlo_uth@dld.go.th 9. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสกลนคร ถนนศูนย์ราชการ ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000 โทรศัพท์ 0-4271-1756 โทรสาร 0-4271-3332 e-mail pvlo_sno@dld.go.th 10. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดหนองบัวลำภู ตั้งอยู่เลขที่ 143 หมู่ 9 ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู 39000 โทรศัพท์ 0-4231-3117-8 โทรสาร 0-4231-3118 e-mail amp3901@dld.go.th 11. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครพนม ถนนกลางเมือง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000 โทรศัพท์ 0-4251-1029 โทรสาร 0-4251-1167 e-mail pvlo_kop@dld.go.th 12. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดเลย ตั้งอยู่เลขที่ 38 ถนนจรัสศรี ตำบลกุดป่อง อำเภอเมือง จังหวัดเลย 42000 โทรศัพท์ 0-4281-1572ต่อ21 โทรสาร 0-4283-2965 e-mail pvlo_loe@dld.go.th

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
	13. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบึงกาฬ ตั้งอยู่เลขที่ 471 หมู่ที่ 1 ตำบลบึงกาฬ อำเภอเมืองบึงกาฬ 38000 โทรศัพท์ 0-4249-2734 โทรสาร 0-4249-2735 e-mail pvlo_bkr@dld.go.th 14. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชัยภูมิ ตั้งอยู่เลขที่ 167/14 ถนนองค์การบริหารจังหวัด ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ 36000 โทรศัพท์ 0-4482-1930 โทรสาร 0-4482-1930 e-mail pvlo_cmp@dld.go.th 15. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ท่าพระ ตั้งอยู่เลขที่ 141/4 หมู่ที่ 15 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40260 โทรศัพท์ 0-4326-1194 e-mail lctp_kkn@dld.go.th 16. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์มหาสารคาม ตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม 44000 โทรศัพท์ 086-067-9270 e-mail: breeding1@dld.go.th 17. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์สกลนคร ตั้งอยู่เลขที่ 194 ตำบลพันขว้าง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร 47000 โทรศัพท์ 087-862-5151 e-mail: lssn_sno@dld.go.th 18. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์นครพนม ตำบลโนนตาล อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม 84120 โทรศัพท์ 085-680-7588 e-mail lskokop@dld.go.th 19. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์อุดรธานี ตั้งอยู่เลขที่ 288 ตำบลเชียงหวาง อำเภอเพ็ญ จังหวัดอุดรธานี 41150 โทรศัพท์ 081-197-48204 20. ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพอุบลราชธานี ตั้งอยู่เลขที่ 55 หมู่ 9 ถนนแจ้งสนิท ตำบลหนองขอน อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000 21. ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพขอนแก่น อาคารศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพขอนแก่น ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40260 22. ศูนย์วิจัยและผลิตน้ำเชื้อแช่แข็งพ่อพันธุ์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่เลขที่ 145 หมู่ที่ 15 ตำบลท่าพระ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40265 23. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์อุบลราชธานี ตำบลหนองขอน อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000 โทรศัพท์ 081-879-2639 e-mail lsub_ubt@dld.go.th
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ตอนล่าง)	1. สำนักงานปศุสัตว์เขต 3 ตั้งอยู่เลขที่ 277 หมู่ 8 ถนนมิตรภาพ-หนองคาย ตำบลจอหอ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30310 โทรศัพท์0-443-1553 โทรสาร 0-443-1553 e-mail rg05_nak@dld.go.th 2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครราชสีมา ตั้งอยู่เลขที่ 6 ถนนวัชรสฤษดิ์ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000 โทรศัพท์ 0-4425-1282 โทรสาร 0-4425-1282 e-mail pvlo_nak@dld.go.th 3. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดบุรีรัมย์ ตั้งอยู่เลขที่ 17/15 ถนนธานี ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ 31000 โทรศัพท์ 0-4461-1988 โทรสาร 0-4461-4031 e-mail pvlo_brr@dld.go.th

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
	4. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุรินทร์ ตั้งอยู่เลขที่ 171 ถนนกรุงศรีใน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000 โทรศัพท์ 0-4451-1488 โทรสาร 0-4451-1488 e-mail pvlo_sur@dld.go.th 5. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดศรีสะเกษ ตั้งอยู่เลขที่ 356 หมู่ 8 ตำบลหนองครก อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ 33000 โทรศัพท์ 0-4561-2928 โทรสาร 0-4561-2928 e-mail pvlo_sri@dld.go.th 6. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งอยู่เลขที่ 159 ถนนพนม ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000 โทรศัพท์ 0-4525-5005 โทรสาร 0-4525-5005 e-mail pvlo_ubt@dld.go.th 7. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดอำนาจเจริญ ถนนยางกูร ตำบลโนนนามแท่ง อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ 37000 โทรศัพท์ 0-4554-1204 โทรสาร 0-4554-1204 e-mail pvlo_ano@dld.go.th 8. ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง จังหวัดสุรินทร์ โทรศัพท์ 0-4451-3305 โทรสาร 0-4451-3305 ต่อ 139 e-mail vrd_se@dld.go.th
ภาคตะวันออก	1. สำนักงานปศุสัตว์เขต 2 ตั้งอยู่เลขที่ 59 ถนนสุขเกษม ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24000 โทรศัพท์ 0-3851-1997 โทรสาร 0-3881-4234 e-mail rg05_ccs@dld.go.th 2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดฉะเชิงเทรา ตั้งอยู่เลขที่ 43 ถนนสุขเกษม ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดฉะเชิงเทรา 24000 โทรศัพท์ 0-3851-1997 โทรสาร 0-3881-4234 e-mail rg05_ccs@dld.go.th 3. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดจันทบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 149/6 ถนนท่าแฉลบ ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี 22000 โทรศัพท์ 0-3931-2601 โทรสาร 0-3931-9820 e-mail pvlo_ctr@dld.go.th 4. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระยอง ตั้งอยู่เลขที่ 37 หมู่ 3 เทศบาลตำบลเนินพระ ถนนกรอกยายชา อำเภอเมือง จังหวัดระยอง 21000 โทรศัพท์ 0-3868-6644 โทรสาร 0-3868-6859 e-mail pvlo_ray@dld.go.th 5. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครนายก ตั้งอยู่เลขที่ 182/85 หมู่ 1 ถนนสุวรรณศร ตำบลท่าช้าง อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก 45000 โทรศัพท์ 0-3731-1549 โทรสาร 0-3731-1549 e-mail pvlo_nky@dld.go.th 6. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชลบุรี ศาลากลางจังหวัดชลบุรี ถนนมนตเสวี ตำบลปลาสร้อย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000 โทรศัพท์ 0-3828-5286, 0-3827-4046 โทรสาร 0-3828-5256 ต่อ 17 e-mail pvlo_cbr@dld.go.th 7. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสระแก้ว ตั้งอยู่เลขที่ 166 หมู่ที่ 11 ถนนสระแก้ว ตำบลสระขวัญ อำเภอเมือง จังหวัดสระแก้ว 27000 โทรศัพท์ 0-3725-8040 โทรสาร 0-3725-8040 e-mail pvlo_srk@dld.go.th 8. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดปราจีนบุรี ตั้งเลขที่อยู่ 9/33-3 ซอยวัดศรีมงคล ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี 25000 โทรศัพท์ 0-3721-6670 โทรสาร 0-3721-6670 e-mail pvlo_pcr@dld.go.th

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
	9. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสมุทรปราการ ตั้งอยู่เลขที่ 96/21 หมู่3 ถนนปู่เจ้าสมิงพราย ตำบลสำโรงกลาง อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ 10310 โทรศัพท์ 0-2384-7530 โทรสาร 0-2755-8688 e-mail pvlo_smp@dld.go.th 10. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดตราด ตั้งอยู่เลขที่ 63 ถนนราษฎร์นิยม ตำบลบางพระ อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด 23000 โทรศัพท์ 0-9351-1941 โทรสาร 0-3951-1941 ต่อ 17 e-mail pvlo_tra@dld.go.th 11. ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์ปีก ตั้งอยู่เลขที่ 336 ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110 โทรศัพท์ 081-365-3663 12. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ปราจีนบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 60 ตำบลลาดตะเคียน อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี 25110 โทรศัพท์ 098-275-7866 13. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์จันทบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 60 ตำบลวังแซ้ม อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี 22150 โทรศัพท์ 086-180-2643 14. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์สระแก้ว ตำบลหนองตะเคียนบอล อำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว 27160 โทรศัพท์ 081-947-3213 15. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ระยอง ตำบลแม่น้ำคู่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง 21140 โทรศัพท์ 091-858-6246
ภาคกลาง	1. สำนักงานปศุสัตว์เขต 1 ถนนติวานนท์-บางกะดี ตำบลบางกะดี อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี 12000 โทรศัพท์ 0-2501-2169 โทรสาร 08-4828-8665 e-mail rg08_ptn@dld.go.th 2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนนทบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 9/320 หมู่ 6 ตำบลเสาธงหิน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี 11140 โทรศัพท์ 0-2595-0992,0-2595-0687 โทรสาร 0-2595-0090 e-mail pvlo_ntb@dld.go.th 3. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดลพบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 7 ตำบลท่าหิน อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี 15000 โทรศัพท์ 0-3642-3970 โทรสาร 0-3642-3970 e-mail pvlo_lbr@dld.go.th 4. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสระบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 8 ถนนเทศบาล ตำบลปากเพรียว อำเภอเมือง จังหวัดสระบุรี 1800 โทรศัพท์ 0-3621-1028,0-3621-1527 โทรสาร 0-3621-1005 e-mail pvlo_sbr@dld.go.th 5. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตั้งอยู่เลขที่ 56/3 ซอย หมู่ 1 ตำบลธนู อำเภออุทัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13000 โทรศัพท์ 0-3533-5592 โทรสาร 0-3533-5593 e-mail pvlo_aty@dld.go.th 6. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชัยนาท หมู่ 4 ตำบลเขาท่าพระ อำเภอเมืองชัยนาท จังหวัดชัยนาท 17000 โทรศัพท์ 0-5647-6597 โทรสาร 0-5647-6597 e-mail pvlo_cnt@dld.go.th 7. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดอ่างทอง ตั้งอยู่เลขที่ 2/4 หมู่ 2 ตำบลศาลาแดง อำเภอเมือง จังหวัดอ่างทอง 14000 โทรศัพท์ 0-3561-1746 โทรสาร 0-3561-1746, 0-3561-5828 e-mail pvlo_ant@dld.go.th 8. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสิงห์บุรี หมู่ 4 ตำบลต้นโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี 16000 โทรศัพท์ 0-3618-3495 โทรสาร 0-3618-3496 e-mail pvlo_sir@dld.go.th

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
	9. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ทับกวาง ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18260 โทรศัพท์ 089-876-8335 10. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์หนองกวาง ตั้งอยู่เลขที่ 128 ตำบลเขาชะงุ้ม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี 70120 โทรศัพท์ 081-855-7056 11. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์สุพรรณบุรี ตำบลวังยาว อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี 84130 โทรศัพท์ 098-670-785 12. สำนักเทคโนโลยีชีวภาพการผลิตปศุสัตว์ ตั้งอยู่เลขที่ 91 หมู่ 4 ถนนติวานนท์ ตำบลบางกะดี่ อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี 12000 โทรศัพท์ 02-501-2438 e-mail biotech@dld.go.th. 13. ศูนย์วิจัยผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสระบุรี ตั้งอยู่เลขที่ 19/1 ตำบลทับกวาง อำเภอแก่งคอย สระบุรี 18260
ภาคใต้ตอนบน	1. สำนักงานปศุสัตว์เขต 8 ตั้งอยู่เลขที่ 63/1 ถนนศรีวิชัย ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์ 0-7728-2320 โทรสาร 0-7727-2117 e-mail rg08_urt@dld.go.th 2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกระบี่ ตั้งอยู่เลขที่ 196/1 ถนนท่าเรือ หมู่ที่ 7 ตำบลไสไทย อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81000 โทรศัพท์ 0-7561-1791 โทรสาร 0-7561-2291 e-mail pvlo_kbi@dld.go.th 3. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภูเก็ต ตั้งอยู่เลขที่ 15/16 ถนนอำเภอ ตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต 83000 โทรศัพท์ 0-7621-6934 โทรสาร 0-7621-8584 e-mail pvlo_hkt@dld.go.th 4. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่เลขที่ 288 ถนนราชดำเนิน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80000 โทรศัพท์ 0-7535-6254 โทรสาร 0-7535-6065 e-mail pvlo_nst@dld.go.th 5. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดระนอง ตั้งอยู่เลขที่ 6/7 ถนนลุวัง ตำบลเขานิเวศน์ อำเภอเมือง จังหวัดระนอง 85000 โทรศัพท์ 0-7781-2225 โทรสาร 0-7781-2092 e-mail pvlo_rnn@dld.go.th 6. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพังงา ตั้งอยู่เลขที่ 351 ถนนเพชรเกษม ตำบลท้ายช้าง อำเภอเมือง จังหวัดพังงา 82000 โทรศัพท์ 0-7641-2080 ต่อ 12โทรสาร 0-7641-2080 ต่อ 18 e-mail pvlo_pgg@dld.go.th 7. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดชุมพร ตั้งอยู่เลขที่ 197 หมู่ที่1 ถนนไตรรัตน์ ตำบลชะอัง อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร 86000 โทรศัพท์ 0-7751-1614 ต่อ 12โทรสาร 0-7751-1614 ต่อ 16 e-mail pvlo_cmp@dld.go.th 8. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่เลขที่ ถนนดอนนก ตำบลตลาด อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์ 0-7727-2900 โทรสาร 0-7727-2900 e-mail pvlo_urt@dld.go.th 9. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดตรัง ตั้งอยู่เลขที่ 20/32 ถนนท่ากลาง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000 โทรศัพท์ 0-7521-8377 โทรสาร 0-7521-8377 e-mail pvlo_trg@dld.go.th

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
	10.สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพัทลุง ตั้งอยู่เลขที่ 38 ถนนไชยบุรี ตำบลคูหาสวรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดพัทลุง 93000 โทรศัพท์ 0-7461-3297 โทรสาร 0-7461-2317 e-mail pvlo_pal@dld.go.th 11.ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์สุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่เลขที่ 238 หมู่ที่ 2 ตำบลปากฉลุย อำเภอท่าฉาง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84150 โทรศัพท์ 0-7731-0655 โทรสาร 0-7731-0655 e-mail nsur_urt@dld.go.th 12.ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์พัทลุง ตั้งอยู่ ตำบลเขายา อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง 90190 โทรศัพท์ 0-7468-9143 โทรสาร 0-7468-9143 e-mail nspa_pal@dld.go.th 13.ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ตรัง ตั้งอยู่เลขที่ ตำบลนาท่ามเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง 92000 โทรศัพท์ 0-7527-0387 โทรสาร 0-7527-0387 e-mail nstr_trg@dld.go.th 14.ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ชุมพร ตำบลสลุย อำเภอท่าแซะ จังหวัดชุมพร 80140 โทรศัพท์ 0-7761-1063 โทรสาร 0-7761-1063 e-mail nscm_cmp@dld.go.th 15.ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นครศรีธรรมราช ตั้งอยู่เลขที่ ตำบลร่อนพิบูลย์ อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80130 โทรศัพท์ 0-818953395 e-mail trns_nst@dld.go.th 16.ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์สุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ที่ 9 ตำบลมะลวน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000 โทรศัพท์ 0-7727-4250 081-8948864 e-mail lcur_urt@dld.go.th 17.ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์นครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 ตำบลควนชุม อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช 80130 โทรศัพท์ 0-7353-4933 โทรสาร 0-7353-4921 e-mail lsns_nst@dld.go.th 18.ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์กระบี่ ตั้งอยู่เลขที่ 74 หมู่ที่13 ตำบลกระบี่น้อย อำเภอเมือง จังหวัดกระบี่ 81000 โทรศัพท์ 0-7565-6366 โทรสาร 0-7565-7366 e-mail lskb_kbi@dld.go.th 19.ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ตรัง ตั้งอยู่เลขที่ 153 หมู่ที่ 4 ตำบลวังคีรี อำเภอห้วยยอด จังหวัดตรัง 92210 โทรศัพท์ 0-7520-3040 โทรสาร 0-7520-3040 e-mail lstr_trg@dld.go.th 20.ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตวแพทย์ภาคใต้ ตั้งอยู่เลขที่ 124/2 หมู่ที่ 7 ตำบลที่วัง อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช 80110 โทรศัพท์ 0-7577-0128-9 มือถือ 08-8766-1223 โทรสาร 0-7577-0128-9 ต่อ 102 e-mail vrd_sp@dld.go.th 21.ศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพสุราษฎร์ธานี ที่ตั้งเลขที่ 117 หมู่ที่ 9 ตำบลมะลวน อำเภอพุนพิน จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84130 โทรศัพท์ 0-7728-8990 e-mail airc_urt@dld.go.th
ภาคใต้ตอนล่าง	1. สำนักงานปศุสัตว์เขต 9 เลขที่ 170 หมู่ 10 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000 โทรศัพท์ 074-324406, 074-558197 e-mail rg09_Sgk@dld.go.th

ตารางที่ 32 (ต่อ)

ภาค	ชื่อหน่วยงาน /จังหวัด
	2. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสงขลา ตั้งอยู่เลขที่ 170 หมู่ที่ 10 ถนนกาญจนวนิช ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000 โทรศัพท์ 0-7431-2736 โทรสาร 0-7431-2436 e-mail pvlo_sgk@dld.go.th 3. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสตูล ตั้งอยู่เลขที่ 334 ถนนยนตรการกำธร ตำบลคลองขุด อำเภอเมือง จังหวัดสตูล 91000 โทรศัพท์ 0-7471-1357 โทรสาร 0-7471-1357 e-mail pvlo_sat@dld.go.th 4. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดปัตตานี ถนนเจริญประดิษฐ์ อำเภอเมือง จังหวัดปัตตานี 94000 โทรศัพท์ 0-7333-5996 โทรสาร 0-7333-6996 e-mail pvlo_pni@dld.go.th 5. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดยะลา ตั้งอยู่เลขที่ 28 ถนนวงเวียน ตำบลสะเตง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา 95000 โทรศัพท์ 0-7320-3787 โทรสาร 0-7320-3787 e-mail pvlo_yaa@dld.go.th 6. สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนราธิวาส ถนนพิชิตบำรุง ตำบลบางนาค อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส 96000 โทรศัพท์ 0-7351-1205 โทรสาร 0-7351-1205 e-mail pvlo_naw@dld.go.th 7. ศูนย์วิจัยและพัฒนาแพะแกะ ตั้งอยู่หมู่ที่ 7 บ้านบูเก๊ะจือฆา ตำบลวังพญา อำเภอรามัน จังหวัดยะลา 95140 โทรศัพท์ 0-7320-3218 โทรสาร 0-7320-3219 e-mail lcya_yca@dld.go.th 8. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์นราธิวาส ตั้งอยู่เลขที่ 220 หมู่ที่ 6 ตำบลไพรวัน อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส 96110 โทรศัพท์ 089-876-8335 โทรสาร 073 – 530894 e-mail ncna_naw@dld.go.th. 9. ศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตวแพทย์ภาคใต้ ตอนล่าง จังหวัดสงขลา ตั้งอยู่เลขที่ 130/2 ถนนติณสูลานนท์ ตำบลพะวง อำเภอเมืองสงขลา สงขลา 90100 โทรศัพท์ 074 335 245 โทรสาร 0-7425-3800 e-mail aquathaiinfo@gmail.com 10. ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์สตูล ตั้งอยู่เลขที่ 147 หมู่ 11 ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล 91130 โทร/แฟกซ์ 074-797070 โทรศัพท์ 0-7479-7070 โทรสาร 0-7479-7070 e-mail nssa_sat@dld.go.th 11. ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นราธิวาส ตั้งอยู่อาคารสำนักงานศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์นราธิวาส ตำบลไพรวัน อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส 96110 โทรศัพท์ 0-7353-0770 โทรสาร 0-7353-0894 e-mail ncna_nak@dld.go.th 12. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์เทพา ตำบลเกาะสะบ้า อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา 90150 โทรศัพท์ 074 894 774 e-mail lstp_sgk@dld.go.th 13. ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ปัตตานี ตำบลบ่อทอง อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี 94170 โทรศัพท์ 0-7333-0892 โทรสาร 0-7333-0892 e-mail lsns_nst@dld.go.th

สำหรับในพื้นที่ปศุสัตว์เขต 8 และเขต 9 ศูนย์วิจัยและบำรุงพันธุ์สัตว์ และศูนย์วิจัยการผสมเทียมและเทคโนโลยีชีวภาพในพื้นที่ รวมทั้งศูนย์วิจัยและพัฒนาแพะแกะ ได้ร่วมกันพัฒนาและปรับปรุงพันธุ์แพะให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ สนับสนุนพันธุ์แพะโดยจัดจำหน่ายพันธุ์แพะในราคาถูก ให้บริการผสมเทียมและย้ายฝากตัวอ่อน นอกจากนี้ยังได้สร้างเครือข่ายสัตว์พันธุ์ดี กรมปศุสัตว์ โดยเป็นการพัฒนาฟาร์มเกษตรกรที่มีศักยภาพและผ่านการประเมินจากกรมปศุสัตว์ให้ผลิตพันธุ์แพะที่เหมาะสมเพื่อกระจายสู่เกษตรกร ตลอดจนอนุรักษ์พันธุ์แพะพื้นเมืองประจำถิ่นในพื้นที่ให้คงอยู่อย่างยั่งยืน

ในด้านการพัฒนาอาหารสำหรับแพะเพื่อสนับสนุนการเลี้ยงแพะของเกษตรกรในภาคใต้ กรมปศุสัตว์มีศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์กระจายอยู่ในพื้นที่เขต 8 และเขต 9 เช่น ที่จังหวัดตรัง สุราษฎร์ธานี สตูล และนราธิวาส ทำหน้าที่ให้การสนับสนุนพันธุ์พืชอาหารสัตว์และสูตรอาหารผสมชนิดต่าง ๆ แก่เกษตรกร รวมทั้งจัดทำการสำรองเสบียงอาหารสัตว์สำหรับแจกจ่ายในช่วงขาดแคลน หรือเมื่อเกิดภัยธรรมชาติ นอกจากนี้ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอาหารสัตว์ยังทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านอาหารสัตว์ให้แก่เกษตรกรด้วย

ในแง่ของการให้บริการแก่เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ รวมทั้งเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ทั่วไป กรมปศุสัตว์มุ่งมั่นที่จะขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้เลี้ยงปศุสัตว์ และบริการถ่ายทอดความรู้ในเรื่องระบบการจัดการฟาร์มที่ดี มีมาตรฐานที่ดี (Good Farming Practice หรือ GFM) และพร้อมที่จะหนุนเสริมการทำงานของเกษตรกรรายย่อยในลักษณะการขึ้นทะเบียนเป็นรายกลุ่ม พัฒนาเกษตรกรรายเก่า และส่งเสริมเกษตรกรรายใหม่ ให้ความสำคัญกับการสร้างฐานความรู้บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยี นวัตกรรมด้านปศุสัตว์ พัฒนาการเลี้ยงแพะสู่ระบบฟาร์มที่ได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ สนับสนุนแนวทางการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรในการผลิตในรูปแบบการบริหารจัดการกลุ่มรูปแบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่ อันเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างภูมิคุมกันให้เกษตรกรและส่งเสริมให้เกษตรกรและสถาบันเกษตรกรสามารถพึ่งพาตนเองได้ตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอย่างยั่งยืนในระยะยาว ตลอดจนสนับสนุนให้เกษตรและกลุ่มเกษตรกรมีความเข้มแข็งจากการรวมกลุ่มและจากการสร้างเครือข่ายเชื่อมโยงตลอดห่วงโซ่อุปทาน พัฒนาเกษตรรายย่อยให้เป็น Smart Farmer ส่งเสริมให้จัดตั้งศูนย์เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร เครือข่ายปศุสัตว์ด้านแพะในพื้นที่ทุกอำเภอ เพื่อให้เกษตรกรมีการพบปะแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ตลอดจนแนวทางด้านการตลาดในพื้นที่และเชื่อมโยงกับตลาดภายนอก สำหรับเกษตรกรรายกลางที่มีความพร้อม กรมปศุสัตว์จะดำเนินพัฒนาเกษตรกรเพื่อให้ผ่านการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์สาหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์ (Good Agricultural Practice หรือ GAP) ต่อไป

สำหรับการให้บริการด้านสุขภาพของแพะและปศุสัตว์ชนิดอื่น กรมปศุสัตว์มีศูนย์วิจัยพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคใต้กระจายในทุกภูมิภาคของประเทศ โดยศูนย์วิจัยพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคใต้จะร่วมกับหน่วยงานของกรมปศุสัตว์ในระดับจังหวัด ดำเนินการเฝ้าระวังและควบคุมโรคต่าง ๆ รวมทั้งทำการป้องกันและกำจัดโรคระบาดสัตว์ โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน และโรคอุบัติใหม่ ส่งเสริมสร้างภูมิคุ้มกันในปศุสัตว์ วางแผนและสนับสนุนให้เกษตรกรผู้เลี้ยงแพะฉีดวัคซีนป้องกันโรคที่สำคัญ เช่น ปากและเท้าเปื่อย โรคเมลิออยโดสีส โรคข้ออักเสบและสมองอักเสบ และโรคแม้งติดต่อ (หรือโรคบรูเซลล่า) ให้บริการตรวจและสนับสนุนการป้องกันและรักษาโรคพยาธิ สนับสนุนการขอรับรองฟาร์มมาตรฐาน เป็นต้น

สำหรับจังหวัดกระบี่ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกระบี่ ได้ให้การสนับสนุนการรวมกลุ่มและการสร้างเครือข่ายตลอดห่วงโซ่อุปทาน มีจัดกิจกรรมสร้างความเข้มแข็งและเชื่อมโยงเครือข่ายเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะ มีกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงแพะที่ขึ้นทะเบียนกับกรมปศุสัตว์ จำนวน 46 กลุ่ม มีศูนย์การเพิ่มประสิทธิภาพ

สินค้าเกษตร เครือข่ายปศุสัตว์ด้านแพะในพื้นที่ทุกอำเภอ จำนวน 18 ศูนย์ ระบบการเกษตรแบบแปลงใหญ่แพะ จำนวน 5 แปลง และสหกรณ์แพะและปศุสัตว์ 1 แห่ง สนับสนุนโรงฆ่าแพะ จำนวน 4 โรง โดยคาดหวังว่าภายใน 5 ปีข้างหน้า จังหวัดกระบี่จะเป็นจังหวัดในภาคใต้ฝั่งอันดามันที่เป็นแกนหลักในการผลิตแพะสำหรับการบริโภคในจังหวัดและส่งไปยังจังหวัดภูเก็ต พังงา ตรัง รวมทั้งยังสามารถส่งแพะคุณภาพดีไปยังจังหวัดภาคใต้ตอนล่างอีกด้วย

(3) ตัวอย่างเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์

ต่อไปนี้ เป็นตัวอย่างแบบคำร้องต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการขอขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์ คำร้อบการขอรับรองฟาร์มที่มีระบบป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม แบบประเมินสถานที่เลี้ยงสัตว์เบื้องต้น แบบประเมินระบบป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมชนิดแพะ และคำร้องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

แบบ ทบก.

แบบคำร้องขึ้นทะเบียนผู้เลี้ยงสัตว์

❍ ขอปรับปรุงข้อมูลที่ขึ้นทะเบียนไว้ ❍ ขอขึ้นทะเบียนเกษตรกร

วันที่รับขึ้นทะเบียน วันที่ □□ เดือน □□ พ.ศ. □□□□.

ข้อ 1 ข้อมูลเกษตรกร/ผู้ประกอบการ/ส่วนราชการ

รูปแบบการดำเนินการ ❍เกษตรกร ❍นิติบุคคล ❍อื่น ๆ (ระบุชื่อสถานศึกษา , สถานบริการสาธารณสุข , ศาสนสถาน , องค์กรหรือหน่วยงานอื่น ๆ)

(กรณีที่เป็นนิติบุคล และอื่น ๆ).....

ข้าพเจ้า ❍นาย ❍นางสาว ❍นาง ❍อื่น ๆ..... ชื่อ..... นามสกุล..... วันเดือนปีเกิด □□/□□/□□□□

เลขประจำตัวประชาชน/เลขบัตรประจำตัวผู้เสียภาษี □ □□□□ □□□□ □□□ □ เลขรหัสประจำบ้าน □□□□ □□□□□□ □

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน เลขที่..... หมู่ที่ □□ ชื่อหมู่บ้าน/อาคาร/ชุมชน..... ตรอก/ซอย.....

ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ..... E-mail.....

ค่าพิกัดภูมิศาสตร์ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน : Lat..... Long.....

ข้าพเจ้าขอยื่นเอกสารต่อเจ้าหน้าที่รับขึ้นทะเบียน และ/หรือ แจ้งข้อมูลรายละเอียด ดังนี้

ข้อ 2 ลักษณะการประกอบอาชีพของผู้ขอขึ้นทะเบียน (ระบุอาชีพหลัก อาชีพรอง เพียงอย่างละคำตอบเท่านั้น)

2.1 อาชีพหลัก ❍1.ประกอบอาชีพเกษตร ❍2. รับเงินเดือนประจำ ❍3.รับจ้างทางการเกษตร ❍4.ประกอบธุรกิจการค้า ❍5.รับจ้างทั่วไป ❍6.อื่น ๆ

2.2 อาชีพรอง ❍1.ประกอบอาชีพเกษตร ❍2. รับเงินเดือนประจำ ❍3.รับจ้างทางการเกษตร ❍4.ประกอบธุรกิจการค้า ❍5.รับจ้างทั่วไป ❍6.อื่น ๆ ❍7.ไม่มีอาชีพรอง

2.3 รายได้รวมภาคเกษตรของเกษตรกร.....บาท/ครัวเรือน/ปี

2.4 ปัญหาเบื้องต้นที่เกษตรกรประสบ ❍1. ด้านทุน ❍2. ด้านแรงงาน ❍3.ด้านปัจจัยและเทคโนโลยีการผลิต ❍4. ด้านการตลาด ❍5. ด้านภัยพิบัติ..... ❍6. ด้านอื่น ๆ.....

อาชีพหลัก หมายถึง อาชีพที่ใช้เวลาส่วนใหญ่ในการดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ อาชีพรอง หมายถึง อาชีพที่ใช้เวลาดำเนินกิจกรรมรองจากอาชีพหลัก

ข้อ 3 การประกอบกิจกรรมการเกษตรของข้าพเจ้า

ข้อ 3.1 การเลี้ยงสัตว์

สถานที่เลี้ยงสัตว์เลขที่..... หมู่ที่ □□ ชื่อหมู่บ้าน/อาคาร/ชุมชน..... ตรอก/ซอย.....

ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ..... E-mail.....

ค่าพิกัดภูมิศาสตร์สถานที่เลี้ยงสัตว์ : Lat..... Long.....

[ ] กรณีเจ้าของเลี้ยงเอง [ ] กรณีไม่ใช่เจ้าของเลี้ยงเอง(ผู้ดูแล/ผู้เลี้ยงสัตว์) ❍นาย ❍นางสาว ❍นาง ❍อื่น ๆ..... ชื่อ..... นามสกุล.....

เลขประจำตัวประชาชน □ □□□□ □□□□□ □□□ □ ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน เลขที่..... หมู่ที่ □□ ชื่อหมู่บ้าน/อาคาร/ชุมชน.....

ตรอก/ซอย..... ถนน..... ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์..... โทรศัพท์มือถือ..... E-mail.....

มาตรฐานที่ได้รับการรับรอง ○ไม่มี ○GAP ○GFM ชนิดสัตว์..... หมายเลขทะเบียนมาตราฐานฟาร์ม(กษ02).....

รายได้จากการดำเนินกิจกรรมด้านปศุสัตว์.....บาท/ปี มูลค่าสัตว์ที่ถือครอง.....บาท หนี้สิน.....บาท

ลักษณะการถือครองที่ดิน.....ไร่.....งาน.....ตารางวา เครื่องจักรกลการเกษตร..... ปัญหา/อุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมด้านปศุสัตว์.....

สถานภาพการเป็นสมาชิก (ระบุกลุ่ม-ถ้ามี)..... ความต้องการความช่วยเหลือจากรัฐ.....

ข้อ 3.2 พื้นที่ปลูกพืชอาหารสัตว์

3.2.1) ผลิตเมล็ดพันธุ์	3.2.2) ผลิตท่อนพันธุ์	3.2.3) ผลิตเสบียงสัตว์
○จำหน่าย (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน) ผลผลิตต่อไร่.....กก.	○จำหน่าย (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)	○จำหน่าย รูปแบบ □สด □แห้ง □หมัก
○จำหน่าย (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน) ผลผลิตต่อไร่.....กก.	○จำหน่าย (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)	(ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)
○จำหน่าย (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน) ผลผลิตต่อไร่.....กก.	○จำหน่าย (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)	(ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)
○ใช้เอง (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน) ผลผลิตต่อไร่.....กก.	○ใช้เอง (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)	○ใช้เอง รูปแบบ □สด □แห้ง □หมัก
○ใช้เอง (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน) ผลผลิตต่อไร่.....กก.	○ใช้เอง (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)	(ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)
○ใช้เอง (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน) ผลผลิตต่อไร่.....กก.	○ใช้เอง (ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)	(ระบุ)..... (.....ไร่.....งาน)

ชนิดหญ้า 1-หญ้ารูซี่ , 2-หญ้ากินี , 3-หญ้ากินี(สีม่วง) , 4-หญ้ากินีมอสบาซา , 5-หญ้าอะดราดัม , 6-หญ้าพลิแคทูลัม , 7-หญ้าแพงโกลา , 8-หญ้าเนเปียร์ , 9-หญ้าซีตาเรีย , 10-หญ้าซิกนนลเลี้ยอย 11-หญ้าหวายข้อ , 12-หญ้าขน

อื่นๆ 15-ถั่วฮามาต้า , 16-ถั่วท่าพระสไตโล , 17-ถั่วคาวาลเคด , 18-ถั่วไมยรา , 19-ถั่วลิสงเถา , 20-กระถิน , 21-ข้าวโพดพร้อมฝัก , 22-อื่นๆ ระบุ.....

3) โคกำลังรีดนม		6.2 เป็ดเนื้อ		1).....	
4) โคแห้งนม		6.3 เป็ดไข่		2).....	
2.2 โคนมเพศผู้		6.4 เป็ดเนื้อไล่ทุ่ง		3).....	
2.3 น้ำนมที่รีดได้ ณ วันสำรวจ (กิโลกรัม)		6.5 เป็ดไข่ไล่ทุ่ง		4).....	
3. กระบือ		7.แพะ		10.15 สัตว์อื่นๆ (ระบุ)	
3.1 กระบือพื้นเมือง		7.1 แพะเนื้อ		1).....	
1) ผู้		1) ผู้		2).....	
2) เมีย - แรกเกิด ถึงกระบือสาว		2) เมีย - แรกเกิด ถึงแพะสาว		3).....	
- ตั้งท้องแรกขึ้นไป		- ตั้งท้องแรกขึ้นไป		4).....	
3.2 กระบือนม		7.2 แพะนม		11. สุนัข 1) เพศผู้	
1) ผู้		1) ผู้		2) เพศเมีย	
2) เมีย - แรกเกิด ถึงกระบือสาว		2) เมีย - แรกเกิด ถึงแพะสาว		12. แมว 1) เพศผู้	
- ตั้งท้องแรกขึ้นไป		- ตั้งท้องแรกขึ้นไป		2) เพศเมีย	

ข้าพเจ้าได้อ่านหรือเข้าใจข้อความข้างต้นแล้ว ขอรับรองว่าได้แจ้งข้อมูลเป็นจริง ครบถ้วน และทราบดีว่าการให้ข้อมูลที่เป็นเท็จกับทางราชการมีโทษตามมาตรา 137 และมาตรา 267 แห่งประมวลกฎหมายอาญา ทั้งนี้ยินยอมให้ตรวจสอบข้อมูลและใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ต่อผู้ขอขึ้นทะเบียน และประโยชน์ต่อทางราชการ ด้านการผลิต การตลาด และการเข้าร่วมโครงการภาครัฐ ต่าง ๆ เท่านั้น

ลงชื่อ.....เกษตรกรผู้ขอขึ้นทะเบียน
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ 25.....

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่รับขึ้นทะเบียน
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ 25.....

ลงชื่อ.....พยาน (เกษตรกรแปลงข้างเคียง/ผู้นำชุมชน)
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ 25.....

ลงชื่อ.....เจ้าหน้าที่ผู้ตรวจสอบ
(.....) แบบรับขึ้นทะเบียน
วันที่.....เดือน.....พ.ศ 25.....

แบบ ฟป๑.



แบบคำร้องขอรับการรับรองฟาร์มที่มีระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม

เขียนที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

เรื่อง ขอรับการรับรองฟาร์มที่มีระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม

เรียน ปศุสัตว์อำเภอ.....

ด้วยข้าพเจ้า(นาย/นาง/นางสาว) ..... บ้านเลขที่ .....

หมู่ .....ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ชนิด.....

อยู่ที่ .....

มีความประสงค์ ขอรับการรับรองฟาร์มที่มีระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม โดยข้าพเจ้าได้แนบหลักฐานประกอบคำร้อง ดังนี้

( ) ข้อมูลฟาร์ม (ฟป๒.)

( ) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน

ดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

ผู้ขอรับการรับรองฟาร์มที่มีระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม

สำนักควบคุม ป้องกัน และกำจัดโรคสัตว์

แบบ ฟป ๒.
22

ข้อมูลฟาร์ม

ชื่อฟาร์ม.....ชนิดสัตว์.....

ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่.... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

โทรศัพท์..... โทรสาร.....

เบอร์ถังนม..... โรงนม.....สหกรณ์..... (เฉพาะฟาร์มโคนม)

พิกัด.....

๑. จำนวนสัตว์ทั้งหมด.....ตัว

พ่อพันธุ์.....ตัว แม่พันธุ์.....ตัว ลูก..... ตัว อื่นๆ(ระบุ).....

๒. แผนผังสถานที่เลี้ยงสัตว์โดยสังเขป

หมายเหตุ :: ระบุตำแหน่ง

- รั้วรอบสถานที่เลี้ยงสัตว์ หรือรั้วรอบพื้นที่เลี้ยงสัตว์
- พื้นที่เลี้ยงสัตว์/ โรงเรือนหรือเล้า/ คอกรีด
- พื้นที่กักแยกสัตว์ป่วยและสัตว์ที่นำเข้ามาเลี้ยงใหม่
- บ่อ อ่าง หรือ อุปกรณ์สำหรับฆ่าเชื้อ

๓. แผนที่ตั้งฟาร์มโดยสังเขป

.....

(.....)

ผู้ยื่นคำร้อง

สำนักควบคุม ป้องกัน และบำบัดโรคสัตว์

แบบ ฟป๓.

แบบประเมินสถานที่เลี้ยงสัตว์เบื้องต้น

เขียนที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ชื่อฟาร์ม_____ชนิดสัตว์_____

ที่อยู่เลขที่_____หมู่ที่__ ตำบล_____ อำเภอ_____ จังหวัด_____

โทรศัพท์_____ โทรสาร_____

เบอร์ถังนม_____ โรงนม_____สหกรณ์_____(เฉพาะฟาร์มโคนม)

พิกัด_____

รายการให้คำปรึกษา

๑.พื้นที่เลี้ยงและโครงสร้าง ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ_____

_____

_____

๒.การจัดการโรงเรือนหรือเล้าและอุปกรณ์ ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ_____

_____

_____

๓.การจัดการยานพาหนะ ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ_____

_____

_____

๔.การจัดการบุคคล ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ_____

_____

_____

๕.การจัดการด้านสุขภาพ ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ_____

_____

๖.การจัดการอาหาร น้ำ และยาสัตว์ ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

๗.การจัดการข้อมูล ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

๘.สุขศาสตร์การรีดนมและการจัดการเครื่องรีดนม ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

๙.คุณภาพน้ำนมดิบ ☐ ผ่าน ☐ ต้องปรับปรุง

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

(.....)

ที่ปรึกษาเกษตรกร

แบบประเมินระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม(GFM) ชนิดแพะ 45

วันที่ประเมิน.....

ชื่อฟาร์ม/เกษตรกร.....

บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ที่	หลักเกณฑ์	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1	**พื้นที่เลี้ยงแพะและโครงสร้าง**			
1.1	สถานที่เลี้ยงแพะตั้งอยู่ห่างจากโรงฆ่าสัตว์ ตลาดนัดค้าสัตว์อย่างน้อย 500 เมตร กรณีที่อยู่ใกล้โรงฆ่าสัตว์ และตลาดนัดค้าสัตว์ ให้มีการจัดการความเสี่ยงจากน้ำทิ้งและสิ่งปฏิกูลที่มาจากโรงฆ่าสัตว์ และตลาดนัดค้าสัตว์			
1.2	มีรั้วหรือการจัดการที่สามารถป้องกันคน และยานพาหนะเข้าพื้นที่เลี้ยงแพะได้ โดยรั้วอาจเป็นรั้วที่สร้างขึ้นหรือแนวรั้วธรรมชาติ เช่น คูน้ำ หรือแนวต้นไม้ เป็นต้น			
1.3	มีป้ายเตือน "ห้ามเข้าก่อนได้รับอนุญาต" ที่ประตูทางเข้าพื้นที่เลี้ยงแพะ			
1.4	มีบ่อ อ่าง หรืออุปกรณ์สำหรับฆ่าเชื้อและมีรองเท้าสำหรับเปลี่ยน ก่อนเข้าพื้นที่เลี้ยงแพะ			
1.5	มีพื้นที่เลี้ยงแพะแยกจากอาคารสำหรับอยู่อาศัย			
1.6	มีพื้นที่สำหรับกักแพะก่อนนำเข้าร่วมฝูง โดยอยู่ห่างจากพื้นที่เลี้ยงแพะที่มีอยู่เดิมตามความเหมาะสม			
1.7	จัดให้มีพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับแยกสัตว์ป่วยออกจากฝูง			
1.8	มีสถานที่ที่เหมาะสมสำหรับควบคุมบังคับสัตว์ในการฉีดวัคซีนและรักษาโรค			
1.9	มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด			
2	**การจัดการโรงเรือนหรือเล้าและอุปกรณ์**			
	มีการทำความสะอาดฆ่าเชื้อโรงเรือนอย่างสม่ำเสมอ			
3	**การจัดการยานพาหนะ**			
	ห้ามยานพาหนะจากภายนอกเข้าพื้นที่เลี้ยงแพะ เว้นแต่มีการฆ่าเชื้อหรือทำลายเชื้อโรคยานพาหนะก่อน			
4	**การจัดการบุคคล**			
	ห้ามบุคคลจากภายนอกเข้าพื้นที่เลี้ยงแพะ เว้นแต่มีการทำลายเชื้อโรค และเปลี่ยนรองเท้าก่อน			
5	**การจัดการด้านสุขภาพ**			
5.1	แพะที่นำเข้ามาเลี้ยงใหม่ต้องทราบแหล่งที่มา โดยมาจากฟาร์มที่มีระบบป้องกันโรคที่ดี ไม่อยู่ระหว่างการควบคุมโรค และมีผลตรวจว่าไม่เป็นโรคบรูเซลลาไม่เกิน 1 เดือน ยกเว้นในกรณีที่มาจากฟาร์มปลอดจากโรคบรูเซลลาที่รับรองโดยกรมปศุสัตว์			

สำนักควบคุม ป้องกัน และกำจัดโรคสัตว์

ที่	หลักเกณฑ์	ผ่าน	ไม่ผ่าน	45 หมายเหตุ
5.2	มีการกักโรคแพะที่นำเข้ามาเลี้ยงใหม่ แยกจากพื้นที่เลี้ยงแพะที่มีอยู่เดิม ในพื้นที่สำหรับกักแพะตามข้อ1.6 ก่อนนำเข้ารวมฝูงอย่างน้อย 14 วัน			
5.3	ไม่นำสัตว์ที่ปนคู่ชนิดอื่นจากภายนอกสถานที่เลี้ยง เช่น แกะ โคนม โคเนื้อ กระบือ เป็นต้น เข้ามาเลี้ยงรวมกับแพะที่อยู่ในคอกหรือโรงเรือนเลี้ยงสัตว์เดียวกัน			
5.4	มีการถ่ายพยาธิ และฉีดวัคซีนตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด			
5.5	มีการตรวจโรคบรูเซลลาประจำปี			
5.6	เมื่อพบแพะป่วยหรือตายด้วยโรคระบาด หรือสงสัยว่าเป็นโรคระบาด หรือไม่ทราบสาเหตุให้แจ้งเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ทันที			
6	การจัดการอาหาร-น้ำ และยาสัตว์			
6.1	มีการเก็บอาหารที่สะอาด แห้ง ไม่อับชื้น ต้องไม่มีเชื้อราหรือวัตถุที่เป็นอันตรายต่อสัตว์ ปนเปื้อนในอาหาร สามารถป้องกันพาหะนำโรคและการเสื่อมสภาพของอาหารสัตว์ได้			
6.2	น้ำที่ใช้เลี้ยงแพะต้องสะอาด			
6.3	มีการจัดเก็บและรักษาคุณภาพวัคซีนและยารักษาโรคอย่างเหมาะสม			
6.4	มีการใช้ยา วิตามิน และผลิตภัณฑ์สำหรับฆ่าเชื้อที่มีทะเบียนถูกต้อง และห้ามใช้ยา ที่เป็นยาหรือสารต้องห้ามในการเลี้ยงสัตว์ ตามกฎหมาย			
6.5	มีการใช้ยารักษาโรคภายใต้คำแนะนำของสัตวแพทย์หรือเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์			
7	การจัดการข้อมูล			
7.1	มีเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ บัตรประจำตัวสัตว์ และมีการขึ้นทะเบียน			
7.2	มีการจดบันทึกข้อมูลการดูแลสุขภาพสัตว์			
7.3	มีการจดบันทึกข้อมูลบุคคลและยานพาหนะเข้าออกสถานที่เลี้ยง			
8	การจัดการสิ่งแวดล้อม			
	มีการจัดการมูลสัตว์ และของเสียจากการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม			

สรุปผลการประเมิน ❒ ผ่านการประเมิน

❒ ไม่ผ่านการประเมิน

หมายเหตุ = ผู้ที่ได้รับการรับรองต้องผ่านการประเมินทุกหัวข้อ

ข้อเสนอแนะ/ปรับปรุง

.....

.....

ลงชื่อ..... ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....) (.....) (.....)

ตำแหน่ง..... ตำแหน่ง..... ตำแหน่ง.....

สำนักควบคุม ป้องกัน และกำจัดโรคสัตว์

รายงานภาพตัวอย่างฟาร์มที่ได้รับการรับรอง ชนิดสัตว์.....

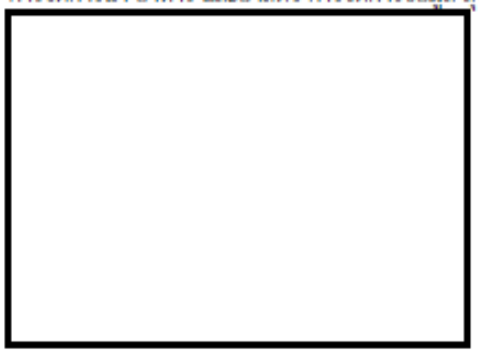
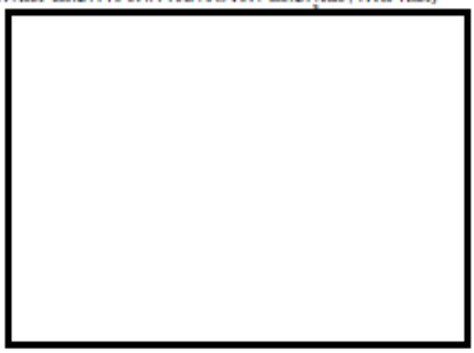
ชื่อฟาร์ม.....

ที่ตั้งฟาร์ม.....

เลขที่ใบรับรอง.....

รูปภาพตามเงื่อนไขการตรวจรับรองที่ได้ผ่านการรับรอง

(พื้นที่เลี้ยงและโครงสร้าง การจัดการโรงเรือน การจัดการยานพาหนะ การจัดการบุคคล การจัดการด้านสุขภาพ การจัดการน้ำ อาหาร และยาสัตว์ การจัดการข้อมูล สุขศาสตร์การรีดนม และการจัดการเครื่องรีด และคุณภาพน้ำนม)





หน่วยงาน	แบบฟอร์มการขอรับรอง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์ สำหรับฟาร์มเลี้ยงสัตว์	รหัส	แก้ไขครั้งที่	หน้า
สำนักพัฒนาระบบและรับรองมาตรฐานสินค้าปศุสัตว์ กรมปศุสัตว์		FM-GAP-FAM-01	0	1 / 3
		วันที่มีผลบังคับใช้	19 กันยายน 2558	

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการ

ชื่อเจ้าของฟาร์ม/ผู้จัดการฟาร์ม (นาย/นาง/นางสาว).....

อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....โทรสาร.....

โทรศัพท์มือถือ.....อีเมล์.....

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร "การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์" สำหรับผู้ประกอบการฟาร์ม.....จากกรมปศุสัตว์

เมื่อวันที่.....ชื่อหน่วยงานกรมปศุสัตว์ที่จัดฝึกอบรม.....สถานที่จัด.....

มีความประสงค์ ☐ ขอรับรองฟาร์มใหม่ (ในกรณีที่เคยได้รับการรับรองแต่ใบรับรองหมดอายุแล้ว ให้ระบุเลขทะเบียน กษ)

☐ ขอต่ออายุฟาร์ม (ระบุเลขทะเบียน กษ)

เลขทะเบียน กษ .....วันที่ได้รับการรับรอง.....วันที่ใบรับรองหมดอายุ.....

2. ข้อมูลของฟาร์ม

ชื่อฟาร์ม.....ที่อยู่เลขที่.....หมู่ที่.....

ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....

จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....เบอร์โทร.....

พิกัดของฟาร์ม (Lat-Long) N.....E.....

พื้นที่ของฟาร์ม.....ไร่.....งาน.....ตารางวา

แหล่งที่มาของสัตว์ ☐ ซื้อจากบริษัท/ฟาร์ม.....จังหวัด.....

☐ ซื้อจากตลาดนัด/ตลาดค้าสัตว์ จังหวัด.....

☐ ผลิตเอง ☐ อื่นๆ ระบุ.....

รูปแบบของฟาร์ม ☐ ฟาร์มอิสระ ☐ ฟาร์มบริษัท ☐ ฟาร์มประกัน ชื่อบริษัท.....

ที่ตั้งของฟาร์ม อยู่ห่างจากสิ่งต่อไปนี้

ถนนสายหลัก.....ก.ม. แหล่งชุมชน.....ก.ม. ตลาดนัดค้าสัตว์.....ก.ม.

แหล่งน้ำสาธารณะ.....ก.ม. โรงฆ่าสัตว์.....ก.ม. อื่นๆ.....

ชนิดสัตว์ที่เลี้ยงในฟาร์ม

☐ เป็ดพันธุ์ ☐ ไก่พันธุ์ ☐ โคเนื้อ

☐ เป็ดเนื้อ ☐ ไก่เนื้อ ☐ แพะเนื้อ

☐ เป็ดไข่ ☐ ไก่ไข่ ☐ แกะเนื้อ

☐ นกกระทา ☐ โคนม ☐ แพะนม

☐ สุกร ☐ ห่าน ☐ อื่นๆ.....

ชนิดพันธุ์สัตว์

.....

ระบบการทำทะเบียนประวัติสัตว์

☐ มี ☐ ไม่มี

การทำเครื่องหมายที่ตัวสัตว์

☐ มี ☐ ไม่มี

กำลังการผลิต	☐ จำนวนสัตว์.....หน่วย.....(เช่น ตัว/รุ่น หรือ ตัว/ฟาร์ม) ☐ ไข่.....ฟอง/เดือน สำหรับสุกร/โคเนื้อ/แพะเนื้อ/แกะเนื้อ แบ่งเป็น พ่อพันธุ์.....ตัว แม่พันธุ์.....ตัว ขุน.....ตัว อื่นๆ.....ตัว สำหรับโคนม/แพะนม มีแม่รีดนม.....ตัว มีปริมาณน้ำนม..... กิโลกรัมต่อฟาร์มต่อวัน
สถานที่ส่งจำหน่าย	☐ ชื่อโรงฆ่าสัตว์.....จังหวัด.....เลขรับรอง..... ☐ ชื่อฟาร์ม.....จังหวัด.....เลขรับรอง..... ☐ ชื่อศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ.....จังหวัด.....เลขรับรอง..... ☐ ชื่อศูนย์รวบรวมไข่.....จังหวัด.....เลขรับรอง..... **** (ถ้ามีมากกว่า 1 แห่ง ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบ)

รั้ว ☐ ไม่มี ☐ มี ระบุลักษณะรั้ว.....

จำนวนโรงเรือน.....หลัง ขนาดของโรงเรือนแต่ละหลัง (กว้างxยาวxสูง) .....เมตร

จำนวนอาคารสำนักงาน.....หลัง บ้านพัก.....หลัง ☐ ตั้งอยู่นอกพื้นในเลี้ยงสัตว์/นอกรั้วฟาร์ม ☐ ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เลี้ยงสัตว์/ในรั้วฟาร์ม

ลักษณะของโรงเรือน

ระบบโรงเรือน ☐ เปิด ☐ ปิด

โรงเรือน ☐ บนพื้นดิน ☐ ยกพื้นคอก ☐ ลอยน้ำ

ลักษณะพื้นโรงเรือน.....

หลังคา.....

คอกกักสัตว์ก่อนนำเข้าฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ☐ ไม่มี

☐ มี ขนาด (กว้าง/ยาว/สูง).....เมตร จำนวน.....หลัง

คอกหรือบริเวณสำหรับกักสัตว์ที่ป่วยในระหว่างการกักหรือการเลี้ยง ☐ ไม่มี

☐ มี ขนาด (กว้าง/ยาว/สูง).....เมตร จำนวน.....หลัง

ที่ขึ้นลงสัตว์ ☐ ไม่มี ☐ มี (ระบุวัสดุที่ใช้).....

ซองบังคับสัตว์ ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน..... ซอง

แหล่งน้ำสำหรับใช้ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

อาหารสัตว์ ☐ สำเร็จรูปของบริษัท.....

☐ ผลิตเอง ☐ อื่นๆ ระบุ.....

รูปแบบของฟาร์ม ☐ ฟาร์มอิสระ ☐ ฟาร์มบริษัท ☐ ฟาร์มประกัน ชื่อบริษัท.....

ที่ตั้งของฟาร์ม อยู่ห่างจากสิ่งต่อไปนี้

ถนนสายหลัก.....ก.ม. แหล่งชุมชน.....ก.ม. ตลาดนัดค้าสัตว์.....ก.ม.

แหล่งน้ำสาธารณะ.....ก.ม. โรงฆ่าสัตว์.....ก.ม. อื่นๆ.....

.....

ระบบการทำทะเบียนประวัติสัตว์

☐ มี ☐ ไม่มี

การทำเครื่องหมายที่ตัวสัตว์

☐ มี ☐ ไม่มี

กำลังการผลิต

☐ จำนวนสัตว์.....หน่วย.....(เช่น ตัว/รุ่น หรือ ตัว/ฟาร์ม) ☐ ไข่..... ฟอง/เดือน

สำหรับสุกร/โคเนื้อ/แพะเนื้อ/แกะเนื้อ แบ่งเป็น พ่อพันธุ์.....ตัว แม่พันธุ์.....ตัว ขุน.....ตัว อื่นๆ.....ตัว

สำหรับโคนม/แพะนม มีแม่รีดนม.....ตัว มีปริมาณน้ำนม..... กิโลกรัมต่อฟาร์มต่อวัน

สถานที่ส่งจำหน่าย

☐ ชื่อโรงฆ่าสัตว์.....จังหวัด.....เลขรับรอง.....

☐ ชื่อฟาร์ม.....จังหวัด.....เลขรับรอง.....

☐ ชื่อศูนย์รวบรวมน้ำนมดิบ.....จังหวัด.....เลขรับรอง.....

☐ ชื่อศูนย์รวบรวมไข่.....จังหวัด.....เลขรับรอง.....

**** (ถ้ามีมากกว่า 1 แห่ง ให้จัดทำเป็นเอกสารแนบ)

รั้ว ☐ ไม่มี ☐ มี ระบุลักษณะรั้ว.....

จำนวนโรงเรือน.....หลัง ขนาดของโรงเรือนแต่ละหลัง (กว้างxยาวxสูง) .....เมตร

จำนวนอาคารสำนักงาน.....หลัง บ้านพัก.....หลัง ☐ ตั้งอยู่นอกพื้นในเลี้ยงสัตว์/นอกรั้วฟาร์ม ☐ ตั้งอยู่ภายในพื้นที่เลี้ยงสัตว์/ในรั้วฟาร์ม

ลักษณะของโรงเรือน

ระบบโรงเรือน ☐ เปิด ☐ ปิด

โรงเรือน ☐ บนพื้นดิน ☐ ยกพื้นคอก ☐ ลอยน้ำ

ลักษณะพื้นโรงเรือน.....

หลังคา.....

คอกกักสัตว์ก่อนนำเข้าฟาร์มเลี้ยงสัตว์ ☐ ไม่มี

☐ มี ขนาด (กว้าง/ยาว/สูง)..... เมตร จำนวน.....หลัง

คอกหรือบริเวณสำหรับกักสัตว์ที่ป่วยในระหว่างการกักหรือการเลี้ยง ☐ ไม่มี

☐ มี ขนาด (กว้าง/ยาว/สูง).....เมตร จำนวน.....หลัง

ที่ขึ้นลงสัตว์ ☐ ไม่มี ☐ มี (ระบุวัสดุที่ใช้).....

ซองบังคับสัตว์ ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน..... ซอง

Activa
Go to S

แหล่งน้ำสำหรับใช้ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์

☐ น้ำประปา ☐ น้ำบาดาล ☐ น้ำคลอง/แม่น้ำ

☐ น้ำบ่อ ☐ อื่นๆ.....

อาหารสัตว์ ☐ สำเร็จรูปของบริษัท.....

☐ ผสมเอง ระบุแหล่งวัตถุดิบ.....

☐ อื่นๆ (ระบุ).....

3. ข้อมูลการป้องกันและควบคุมโรค

ชื่อสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์ม .....

ใบรับรองสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มชนิดสัตว์..... เลขที่.....วันที่ออกใบรับรอง.....วันหมดอายุ.....

ใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์ชั้นหนึ่งจากสัตวแพทยสภาเลขที่.....วันที่ออกใบอนุญาต.....

วันหมดอายุ.....โทรศัพท์มือถือ.....อีเมล์.....

สัตวบาลประจำฟาร์ม มีจำนวน.....คน มีรายชื่อดังนี้

ชื่อ-นามสกุล.....โทรศัพท์มือถือ..... อีเมล์.....

ชื่อ-นามสกุล.....โทรศัพท์มือถือ..... อีเมล์.....

ชื่อ-นามสกุล.....โทรศัพท์มือถือ..... อีเมล์.....

ชื่อ-นามสกุล.....โทรศัพท์มือถือ..... อีเมล์.....

ชื่อ-นามสกุล.....โทรศัพท์มือถือ..... อีเมล์.....

คนงานภายในฟาร์ม มีจำนวน.....คน ☐ พักอาศัยที่ฟาร์มจัดให้ ☐ ไม่ได้พักอาศัยที่พักของฟาร์ม / เข้าไป-เย็นกลับ

การทำวัคซีน (ระบุชื่อวัคซีนป้องกันโรค) .....

.....

ระบบการฆ่าเชื้อโรคและควบคุมการเข้า – ออก

การบันทึกชื่อบุคคล ยานพาหนะ เข้า- ออก ☐ ไม่มี ☐ มี

บุคคล ☐ ไม่มี ☐ จุ่มรองเท้าในน้ำยาฆ่าเชื้อ ☐ เปลี่ยนรองเท้า ☐ ล้างมือด้วยสบู่

☐ ห้องสเปรย์ฆ่าเชื้อโรค ☐ อาบน้ำ-เปลี่ยนเสื้อผ้า ก่อนเข้าฟาร์ม ☐ อื่นๆ.....

ยานพาหนะ ☐ ไม่มี ☐ เครื่องพ่นน้ำแรงดันสูง ☐ เครื่องพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อโรคแรงดันสูง ☐ บ่อน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทางเข้า-ออก ฟาร์ม

☐ UV ฆ่าเชื้อ ☐ โรงพ่นน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ☐ อื่นๆ.....

วัสดุอุปกรณ์ ☐ ไม่มี ☐ UV ฆ่าเชื้อ ☐ อื่นๆ.....

สภาวะของโรคระบาดสัตว์ภายในฟาร์มและรัศมี 10 กิโลเมตรรอบฟาร์ม

ระยะ 6 เดือนที่แล้วพบโรค.....ระยะ 1 ปีที่แล้วพบโรค.....

ระยะ 3 ปีที่แล้วพบโรค.....ระยะ 5 ปีที่แล้วพบโรค.....

ระบบการกำจัดของเสีย ☐ มีบ่อพักน้ำเสีย

☐ มีบ่อบำบัดน้ำเสียจำนวน.....บ่อ ขนาดกว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร

☐ มีระบบระบายของเสีย และสิ่งปฏิกูลจากโรงเรือนเลี้ยงสัตว์

☐ มีการกำจัดซากโดย ☐ เตาเผาซาก ☐ ฝังซาก ☐ ฝังกลบ ☐ การต้มซาก ☐ Rendering ☐ อื่นๆ .....

☐ มีการจัดการของเสีย มูลสัตว์ หรือสิ่งปูรอง

☐ มีการทำความสะอาดโรงเรือนสม่ำเสมอทุก.....วัน

4. หลักฐานประกอบการยื่นคำขอ

☐ สำเนาบัตรประชาชนของผู้ประกอบการ 1 ฉบับ

☐ สำเนาทะเบียนบ้านของผู้ประกอบการ 1 ฉบับ

☐ เอกสารที่แสดงถึงการได้รับความยินยอมจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

☐ แผนผังแสดงที่ตั้งของโรงเรือนและสิ่งก่อสร้าง 1 ฉบับ

☐ แผนที่ที่ตั้งฟาร์มเลี้ยงสัตว์ 1 ฉบับ

☐ แผนผังโครงสร้างองค์กรและหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรภายในฟาร์ม (ถ้ามี)

☐ รูปถ่ายแสดงสภาพภายในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ รวมทั้งสิ่งก่อสร้าง เช่น ประตู-รั้ว ระบบการฆ่าเชื้อบุคคล-ยานพาหนะ-วัสดุอุปกรณ์ สภาพทั่วไปของโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ สถานที่เก็บอุปกรณ์-อาหารสัตว์-สารเคมี-ยา-วัคซีน สถานที่ทำลายซาก-ขยะมูลฝอย เครื่องสำรองไฟฟ้า ระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

☐ ในกรณีขอต่ออายุการรับรองต้องแนบใบรับรองฉบับจริงที่หมดอายุ

หมายเหตุ ในกรณีที่หลักฐานไม่ครบถ้วน และ/หรือข้อมูลไม่เพียงพอ เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์จะแจ้งผู้ประกอบการให้ดำเนินการแก้ไข ปรับปรุง และยื่นใหม่อีกครั้ง เจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์จะดำเนินการต่อไป ก็ต่อเมื่อเอกสารหลักฐานครบถ้วนและข้อมูลทั้งหมดถูกต้อง

5. ผู้ประกอบการที่ได้รับการรับรอง ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(1) รักษาไว้ซึ่งการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์ ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรอง

(2) อ้างถึงการรับรองเฉพาะในขอบข่ายที่ได้รับการรับรองจากกรมปศุสัตว์เท่านั้น

(3) ต้องไม่นำใบรับรองไปใช้ในทางที่ทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งอาจพิจารณาได้ว่าทำให้เกิดความเข้าใจผิด

(4) ยุติการใช้สิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณาที่มีการอ้างถึงการได้รับการรับรองนั้นทั้งหมด เมื่อมีการพักใช้การรับรอง เพิกถอนการรับรอง หรือยกเลิกการรับรอง ไม่ว่าด้วยสาเหตุใด

(5) ให้ความร่วมมือแก่ผู้ตรวจประเมิน และเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ ในการตรวจประเมินทุกครั้ง ยินยอมให้ผู้ตรวจประเมินและเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์ เข้าตรวจสอบในพื้นที่สถานประกอบการทั้งหมดที่ถือครอง ทั้งพื้นที่ของตนเอง พื้นที่เช่า และพื้นที่ให้เช่า ตลอดจนสถานที่เก็บเครื่องมือ สถานที่เก็บปัจจัยการผลิต และยินยอมให้มีการสุ่มตัวอย่าง เช่น อาหารสัตว์ น้ำผึ้ง น้ำ ไข่ฟัก สิ่งปูรอง เป็นต้น ไปตรวจวิเคราะห์แล้วแต่กรณี

(6) จัดทำบันทึกตามที่กำหนดไว้ในคู่มือการปฏิบัติงาน และข้อกำหนดอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้ตรวจประเมินสามารถตรวจสอบความเป็นไปตามข้อกำหนด

(7) ส่งมอบเอกสารหลักฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรองที่เป็นปัจจุบันให้แก่ผู้ตรวจประเมินและเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์เมื่อได้รับการร้องขอ

(8) คณะผู้ตรวจประเมินจะตรวจติดตามในสถานประกอบการที่ได้รับการรับรอง โดยจะดำเนินการทุก 10 – 12 เดือน นับจากวันที่ออกใบรับรอง

(9) หากประสงค์จะต่ออายุการรับรอง ให้ยื่นแบบฟอร์มการขอรับรองพร้อมหลักฐานต่อสำนักงานปศุสัตว์อำเภอ หรือสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดล่วงหน้า ก่อนใบรับรองหมดอายุ 5 เดือน แต่ไม่เกิน 6 เดือน

(10) หากประสงค์จะขอยกเลิกการรับรอง ให้ยื่นแบบฟอร์มการขอยกเลิกเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมแนบใบรับรองคืนให้สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดภายใน 15 วัน นับจากวันที่แจ้งความประสงค์ขอยกเลิกการรับรอง

(11) หากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขระบบการผลิตในสาระสำคัญ เช่น เพิ่มหรือลดจำนวนโรงเรือน เพิ่มหรือลดพื้นที่เลี้ยงสัตว์ ปรับปรุงสถานประกอบการ เปลี่ยนสัตวแพทย์ผู้ควบคุมฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เปลี่ยนผู้จัดการสถานประกอบการ เป็นต้น ให้แจ้งสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดทราบโดยทันที ซึ่งในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงนี้ คณะกรรมการอาจพิจารณาคงไว้ซึ่งการรับรอง หรืออาจกำหนดให้มีการตรวจประเมินเพิ่มเติม

(12) หากมีการโอนกิจการ ให้ผู้ประกอบการที่รับโอนกิจการแจ้งสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดทราบเป็น ลายลักษณ์อักษร คณะผู้ตรวจประเมินจะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ประกอบการที่รับโอนกิจการ และนัดหมายตรวจประเมินกรณีพิเศษ ณ สถานประกอบการ เพื่อเป็นการยืนยันว่ายังคงรักษาไว้ซึ่งการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์ตามที่ได้รับการรับรองไว้ และแจ้งให้สำนักงานปศุสัตว์เขตทราบ ในกรณีที่พบข้อบกพร่อง ให้ผู้ประกอบการที่รับโอนกิจการดำเนินการแก้ไขให้สอดคล้องกับข้อกำหนด

(13) การย้ายสถานที่ตั้งสถานประกอบการ ให้แจ้งสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดทราบเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อยกเลิกการรับรอง

(14) กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงชื่อสถานประกอบการแต่ยังคงสถานที่ตั้งเดิม ให้แจ้งสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดทราบเป็นลายลักษณ์อักษรพร้อมหลักฐานการเปลี่ยนแปลง สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดจะเสนอสำนักงานปศุสัตว์เขตเพื่อออกใบรับรองฉบับใหม่ โดยมีอายุเท่ากับฉบับเดิมที่เหลืออยู่ ทั้งนี้ ต้องส่งคืนใบรับรองฉบับเดิม ภายใน 7 วัน ทำการ นับแต่วันที่ได้รับใบรับรองฉบับใหม่ มายังสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด

(15) กรณีมีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในใบรับรอง ต้องส่งคืนใบรับรองฉบับเดิมมายังสำนักงานปศุสัตว์จังหวัด



แบบ ฟปร.๑

แบบคำร้องขอรับการตรวจประเมินเพื่อรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรค

เขียนที่ .....

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. .....

เรื่อง ขอรับการตรวจประเมินเพื่อรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรค

เรียน ประธานคณะกรรมการตรวจประเมินประจำเขตปศุสัตว์ที่ ..

ด้วยข้าพเจ้า(นาย/นาง/นางสาว) ..... อยู่บ้านเลขที่..... หมู่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด..... เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ชนิด ..... ตั้งอยู่เลขที่..... หมู่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด .....มีความประสงค์ขอรับการตรวจประเมินเพื่อรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรคชนิด.....จึงใคร่ขอให้คณะกรรมการตรวจประเมินฟาร์มปลอดโรคประจำเขตปศุสัตว์ที่ .. ดำเนินการตรวจประเมินตามหลักเกณฑ์การรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรคดังกล่าว โดยข้าพเจ้าได้แนบหลักฐานประกอบคำร้อง ดังนี้

( ) บัตรประจำตัวประชาชนของผู้ขอรับการรับรอง หรือสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของกรรมการผู้จัดการ หุ้นส่วนผู้จัดการ หรือผู้แทนอื่นใดของนิติบุคคลนั้น

( ) ข้อมูลฟาร์ม (แบบ ฟปร.๒)

( ) หนังสือมอบอำนาจ (กรณีได้รับมอบอำนาจให้ดำเนินการแทน)

( ) สำเนาใบรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์ (GAP) หรือสำเนาใบรับรองฟาร์มที่มีระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม (GFM) ของกรมปศุสัตว์

( ) สำเนาใบรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรค (กรณีต่ออายุ)

ทั้งนี้ ข้าพเจ้าได้ทราบหลักเกณฑ์การรับรองฟาร์มปลอดโรคนี้แล้ว และข้าพเจ้ายินดีปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

.....

(.....)

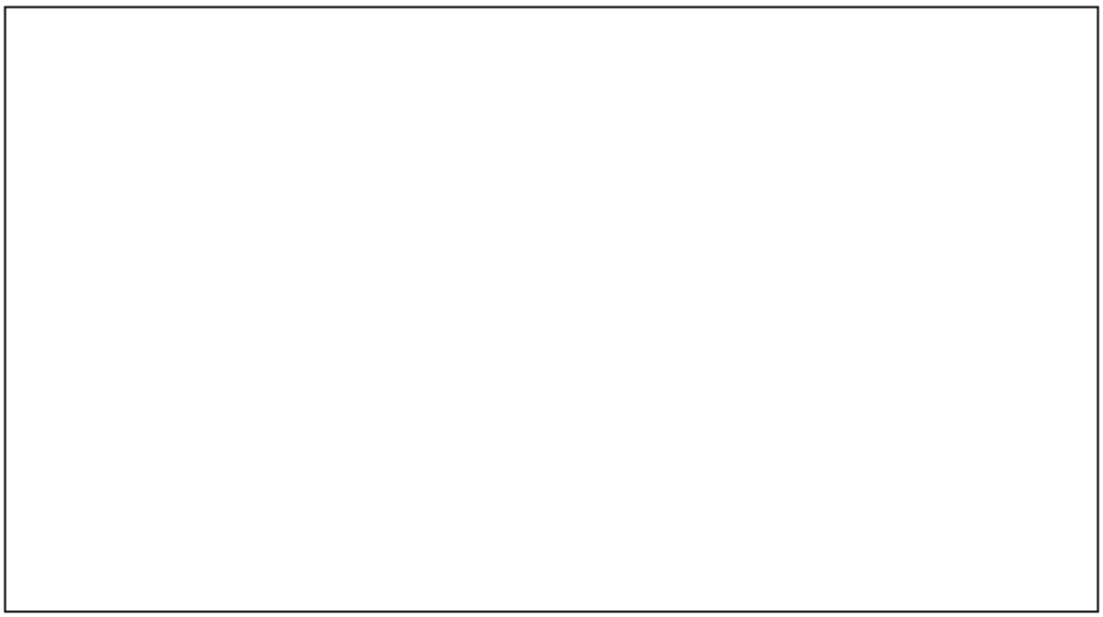
ผู้ยื่นคำร้องขอรับการรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรค

แบบ ฟปร.๒

ข้อมูลฟาร์ม

๑. ชื่อฟาร์ม ..... ชนิดสัตว์ .....
ที่อยู่เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....
โทรศัพท์ ..... โทรสาร ..... เลขทะเบียนฟาร์มของกรมปศุสัตว์ .....
เบอร์ถังนม ..... โรงนม ..... สหกรณ์ ..... (เฉพาะฟาร์มโคนม)
๒. จำนวนสัตว์ทั้งหมด ..... ตัว พ่อพันธุ์ ..... ตัว แม่พันธุ์ ..... ตัว ลูก ..... ตัว
อื่นๆ (ระบุ) .....
ระบบการจัดการในการป้องกันโรค
๑. พื้นที่ของฟาร์ม ..... ไร่ ..... งาน ..... ตารางวา
๒. รั้วรอบฟาร์ม ( ) มี ( ) ไม่มี
๓. คอกกักกันสัตว์ก่อนนำเข้าฟาร์ม
( ) ไม่มี ( ) มี อยู่ห่างจากสถานที่เลี้ยงสัตว์ ..... เมตร
๔. การทดสอบโรคก่อนนำสัตว์เข้าฟาร์ม
( ) ไม่มี ( ) มี โรค .....
๕. แหล่งน้ำสำหรับใช้ในฟาร์มเลี้ยงสัตว์
( ) น้ำประปา ( ) น้ำบาดาล ( ) น้ำบ่อ
( ) น้ำคลอง / แม่น้ำ ( ) อื่น ๆ
๖. แหล่งอาหาร
๖.๑ อาหารหยาบ
( ) ปลูกเองในบริเวณฟาร์ม ( ) เก็บเกี่ยวรอบบริเวณฟาร์ม ( ) ซื้อสำเร็จรูป
๖.๒ อาหารข้น
( ) สำเร็จรูป ..... ของบริษัท .....
( ) ผสมเองโดยซื้อวัตถุดิบมาจาก .....
๗. การทำลายเชื้อโรค
- บ่อน้ำยาฆ่าเชื้อโรค หรือเครื่องพ่นยาฆ่าเชื้อโรค ( ) มี ( ) ไม่มี
- การใช้ยาฆ่าเชื้อ ( ) มี ( ) ไม่มี
- การห้ามบุคคลภายนอกเข้าฟาร์ม ( ) มี ( ) ไม่มี
๘. การทดสอบโรคในสัตว์
( ) ไม่มี
( ) มี โรค ..... ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....
( ) ไม่มีสัตว์เป็นโรค ( ) มีสัตว์เป็นโรค
โรค ..... ครั้งสุดท้ายเมื่อ .....
( ) ไม่มีสัตว์เป็นโรค ( ) มีสัตว์เป็นโรค
๙. การทำวัคซีน (ระบุชื่อวัคซีนและเวลาที่ทำวัคซีน)
.....
๑๐. การกำจัดของเสีย
( ) มีบ่อบำบัดน้ำเสีย
( ) มีระบบระบายของเสียและสิ่งปฏิกูลจากโรงเรือนเลี้ยงสัตว์
( ) ทำความสะอาดโรงเรือนสม่ำเสมอทุก ..... วัน
๑๑. วิธีการเลี้ยง
( ) อยู่ในบริเวณฟาร์ม ( ) ไล่ต้อนออกนอกบริเวณฟาร์ม ( ) อื่นๆ .....

๑๒. แผนที่ตั้งฟาร์มโดยสังเขป



.....

(.....)

ผู้ยื่นคำร้องขอรับการรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรค

แบบ ฟปร.๓/๑

แบบประเมินสถานภาพฟาร์มปลอดโรคบรูเซลลาในแพะ - แกะ

วันที่ประเมินสถานภาพฟาร์ม.....

ชื่อฟาร์ม/เจ้าของ .....

ตั้งอยู่เลขที่.....หมู่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

พิกัดฟาร์ม X ..... Y.....

หลักเกณฑ์	มี	ไม่มี	ข้อเสนอแนะ
<u>หลักเกณฑ์พื้นฐาน</u> ๑. ผ่านการรับรองการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีด้านปศุสัตว์ (GAP) หรือผ่านการรับรองระบบการป้องกันโรคและการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสม (GFM) จากกรมปศุสัตว์ ๒. มีเครื่องหมายประจำตัวสัตว์ตามที่กรมปศุสัตว์กำหนด ๓. มีระบบการบันทึกข้อมูลสัตว์เป็นรายตัว	....	....	....
<u>หลักเกณฑ์เฝ้าระวังเพื่อรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรคระดับ B</u> แพะ แกะในฟาร์มอายุมากกว่า ๖ เดือนขึ้นไปทุกตัวให้ผลเป็นลบในการตรวจโรคครั้งแรก	.....	.....	....
<u>หลักเกณฑ์เฝ้าระวังเพื่อรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรคระดับ A</u> ผ่านระดับ B มาแล้ว และแพะ แกะอายุมากกว่า ๖ เดือนขึ้นไปทุกตัวได้รับการตรวจโรคอีกครั้งใน ๖ เดือนต่อมาและให้ผลเป็นลบทุกตัว	.....	.....	....
<u>หลักเกณฑ์เฝ้าระวังเพื่อรับรองสถานภาพฟาร์มปลอดโรคระดับ A (ต่ออายุ)</u> ผ่านระดับ A มาแล้ว และแพะ แกะได้รับการตรวจโรคอีกครั้งใน ๑ ปีต่อมาและให้ผลเป็นลบทุกตัว ตามเกณฑ์การเก็บตัวอย่าง ดังนี้ ๑. ฝูงแพะแกะมีจำนวนน้อยกว่า ๑,๐๐๐ ตัว - เก็บตัวอย่างตัวผู้ที่มีอายุมากกว่า ๖ เดือนขึ้นไป ที่ยังไม่ได้ทำหมันทุกตัว - เก็บตัวอย่างแพะ แกะที่มีอายุมากกว่า ๖ เดือนขึ้นไปทุกตัว ที่ยังไม่ผ่านการตรวจโรคในครั้งที่ผ่านมา เก็บตัวอย่างแพะ แกะตัวเมียดังนี้ - แพะ แกะในฝูงมีจำนวนน้อยกว่า ๕๐ ตัวให้เก็บตัวอย่างทุกตัว - แพะ แกะในฝูงมีจำนวนตั้งแต่ ๕๐ ตัวถึง ๒๐๐ ตัวให้เก็บตัวอย่าง ๕๐ ตัวอย่าง - แพะ แกะในฝูงมีจำนวนมากกว่า ๒๐๐ ตัวให้เก็บตัวอย่างจำนวน ๒๕% ของฝูง ๒. ฝูงแพะ แกะที่มีจำนวนมากกว่า ๑,๐๐๐ ตัว - ให้สุ่มเพื่อค้นหาโรคจากค่าความชุกคาดการณ์ที่ ๒ % ที่ความเชื่อมั่น ๙๙%	.....	.....	....

สรุปผลการประเมินสถานภาพฟาร์มปลอดโรค ☐ ผ่านการประเมิน ☐ ไม่ผ่านการประเมิน

ลงชื่อ..... ลงชื่อ.....

(.....) (.....)

ตำแหน่ง..... ตำแหน่ง.....

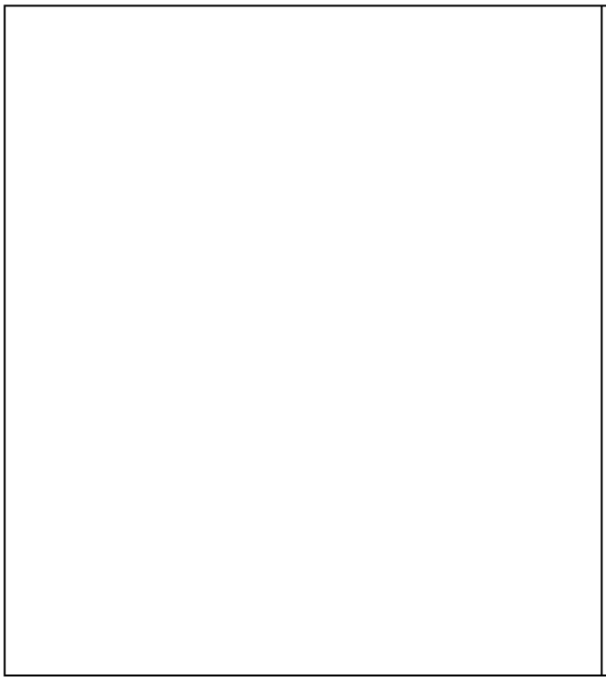
ลงชื่อ.....

(.....)

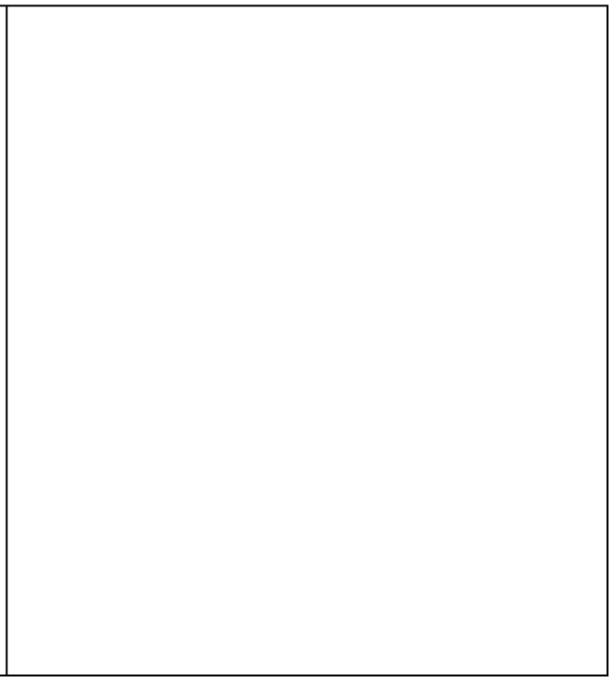
ตำแหน่ง.....

ภาพประกอบฟาร์ม.....

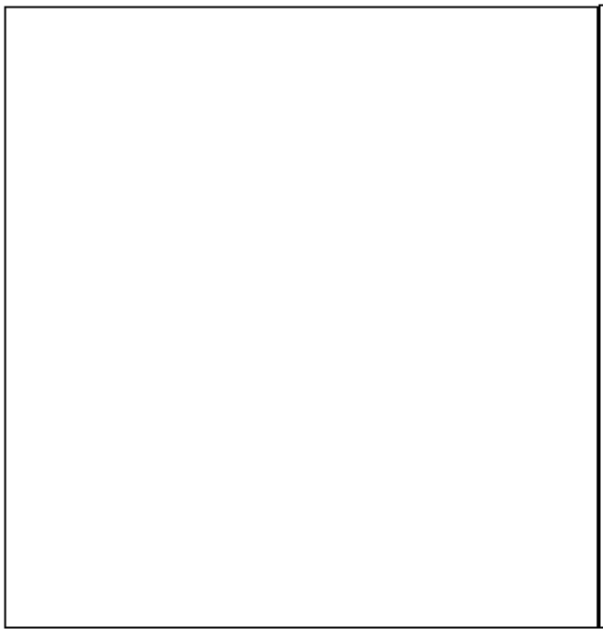
ภาพฟาร์มมุมกว้าง



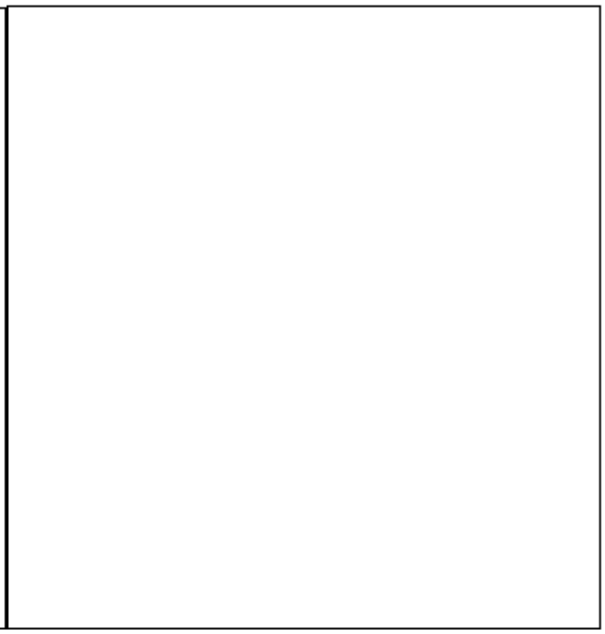
ภาพรั้ว



ภาพคอกแม่พันธุ์

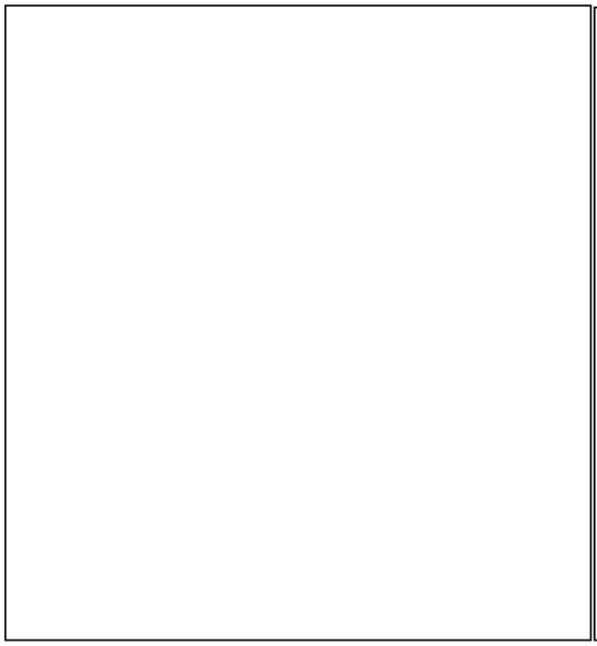


ภาพคอกพ่อพันธุ์

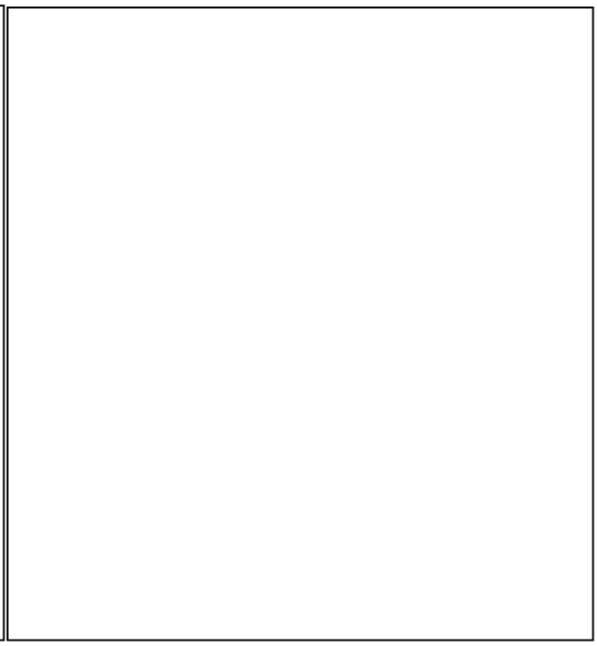


ภาพประกอบฟาร์ม

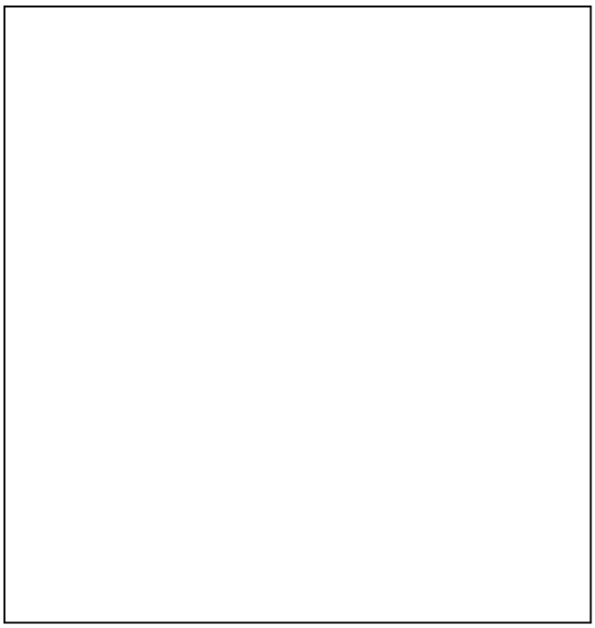
ภาพคอกขุน



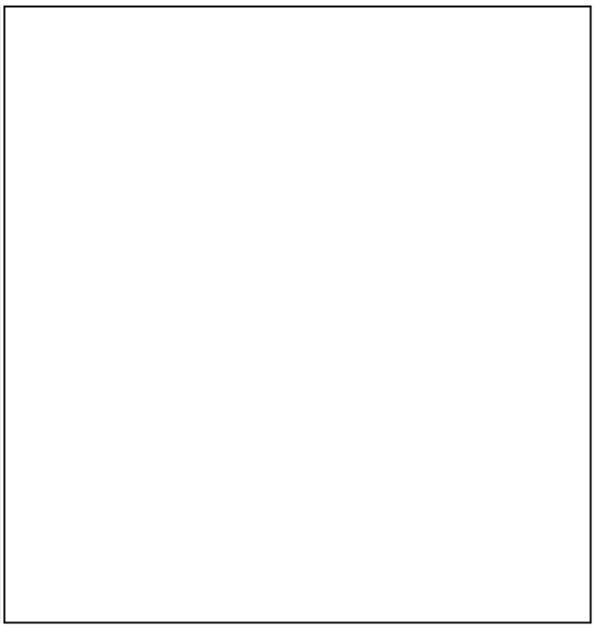
ภาพคอกสัตว์ป่วย



ภาพอ่างจุ่มเท้าฆ่าเชื้อ



ภาพโรงเรือน



ประวัติผู้เขียน



รศ.ดร. ไชยวรรณ วัฒนจันทร์
สาขาวิชานวัตกรรมการผลิตสัตว์และการจัดการ
หัวหน้าศูนย์วิจัยและพัฒนาสัตว์เคี้ยวเอื้องขนาดเล็ก
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี พ.ศ. 2526 จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ปริญญาโท พ.ศ. 2533 จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น
- ปริญญาเอก พ.ศ. 2542 จาก Universiti Putra Malaysia

หลักสูตรพิเศษ

- การจัดการเนื้อสัตว์และโรงฆ่าสัตว์จาก University New Castle upon Tyne., UK. พ.ศ. 2537
- นักบริหารการศึกษาระดับสูง (นบม.) จากทบวงมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2545
- หลักสูตร GMP และ HACCP ในอุตสาหกรรมอาหาร จากคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พ.ศ. 2554

ประสบการณ์

- สอน วิจัย และให้บริการความรู้ทางวิชาการในด้านการผลิตสัตว์ มีผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการมากกว่า 40 เรื่อง



อาจารย์ ดร. นฤมล พฤกษา
สาขาวิชานวัตกรรมการเกษตรและการจัดการ
คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี พ.ศ. 2536 จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ปริญญาโท พ.ศ. 2539 จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- ปริญญาเอก พ.ศ. 2556 จากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หลักสูตรพิเศษ

- การผลิตพืชตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ และการสร้างผู้ตรวจประเมินตามมาตรฐาน GAP และเกษตรอินทรีย์ (Train of the Trainer)
- วิทยากรกระบวนการมืออาชีพ
- การทำธุรกิจขนาดย่อมและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ประสบการณ์

- ผู้ประสานโครงการด้านการจัดทำแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อม
- ผู้ประสานงานโครงการพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
- ผู้จัดการศูนย์บ่มเพาะธุรกิจขนาดย่อม
- สอน วิจัย และบริการวิชาการด้านการพัฒนาชุมชน การส่งเสริมและพัฒนาการเกษตร และกลุ่มเกษตรกรแบบมีส่วนร่วม และการจัดการทรัพยากรเกษตร



นางสาวประทุม มะลิเครือ
นักวิชาการสัตวบาลชำนาญการ กลุ่มส่งเสริมและพัฒนาการปศุสัตว์
สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกระบี่
ระดับการศึกษา

- ปริญญาตรี พ.ศ. 2536 จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก วิทยาเขตบางพระ
- ปริญญาโท พ.ศ. 2547 จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน กทม.

ประสบการณ์

- ปฏิบัติส่งเสริมและให้บริการความรู้ด้านปศุสัตว์แก่เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์มานานกว่า 20 ปี


สกสว
TSRI
หน่วยบริหารและจัดการทุน
uwn
ด้านการพัฒนาระดับพื้นที่
PSU
PRINCE OF
SONGKLA
UNIVERSITY
กรมปศุสัตว์