

การปฏิบัติบำรุงเลี้ยงพ่อพันธุ์ลาและแม่พันธุ์ม้า เพื่อการผลิตล่อใช้งานทางทหาร

๑ กล่าวทั่วไป

เนื้อหาในบทนี้กล่าวถึงหลักการและเทคนิคเฉพาะในการจัดการบำรุงเลี้ยงพ่อพันธุ์ลา (Jack) และแม่พันธุ์ม้า (Mare) เพื่อเป้าหมายในการผลิตล่อที่มีลักษณะพึงประสงค์สำหรับการบรรทุกต่างในภูมิประเทศทุรกันดาร เป็นการฝึกปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่สัตวบาลและพนักงานเลี้ยงสัตว์ทางทหารของหน่วย รูปแบบการฝึกเป็นแบบรวมกลุ่มบุคลากร เน้นกระบวนการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและการสาธิตการปฏิบัติจริง โดยแบ่งขั้นตอนการฝึกออกเป็น ๓ ขั้นตอนหลัก คือ การคัดเลือกและเตรียมความพร้อม, การจัดการด้านโภชนาการและสุขภาพ และเทคนิคการผสมข้ามพันธุ์ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตสัตว์ใช้งาน ลดอัตราการสูญเสีย และสร้างความพร้อมให้กับหมวดขยายพันธุ์สัตว์อย่างยั่งยืน

๒ ชื่อเรื่อง การจัดการพ่อพันธุ์ลาและแม่พันธุ์ม้า มีจำนวน ๒ แผนบทเรียนดังนี้

๑. แผนบทเรียนที่ ๑ : การจัดการบำรุงเลี้ยงพ่อพันธุ์ลา (Jack Management)

แผนบทเรียน

การจัดการบำรุงเลี้ยงพ่อพันธุ์ลา

๑. วัตถุประสงค์ในการฝึก

กิจเฉพาะ : ปฏิบัติการบำรุงเลี้ยงและเตรียมความพร้อมพ่อพันธุ์ลาเพื่อการผสมพันธุ์ได้อย่างถูกต้อง

- เงื่อนไข : ๑. พ่อพันธุ์ลาที่มีลักษณะสมบูรณ์พันธุ์ตามมาตรฐานทหาร
๒. อุปกรณ์การทำความสะอาดและเวชภัณฑ์สัตว์ที่จำเป็นพื้นฐาน
๓. โรงเรือนคอกสัตว์และแปลงปล่อยแทะเล็มออกกำลังกาย

มาตรฐาน :

๑. สามารถคัดเลือกพ่อพันธุ์ลาที่มีความกำหนัด (Libido) สูงและก้าวร้าวน้อยได้
๒. จัดสูตรอาหารและตารางการออกกำลังกายได้ตามเกณฑ์น้ำหนักตัว
๓. ปฏิบัติการดูแลสุขภาพและกีบเท้าได้ตามวงรอบที่กำหนด

๒. วัตถุประสงค์ในการฝึกตามลำดับขั้น

๒.๑ วัตถุประสงค์ในการฝึกขั้นที่ ๑

กิจเฉพาะ : การคัดเลือกและการสร้างความคุ้นเคย

เงื่อนไข : พ่อพันธุ์ลาสายพันธุ์ออสเตรเลียแอนมมอธ (Australian Mammoth Jack)

มาตรฐาน : สามารถประเมินลักษณะรูปร่าง (Conformation) และพฤติกรรมทางเพศเบื้องต้นได้

๒.๒ วัตถุประสงค์ในการฝึกขั้นที่ ๒

กิจเฉพาะ : การจัดการโภชนาการและการออกกำลังกาย

เงื่อนไข : อาหารข้น อาหารหยาบ และตารางการฝึกประจำวัน

มาตรฐาน : ปริมาณปริมาณอาหารเสริมแร่ธาตุที่จำเป็นต่อการผลิตอสุจิได้ถูกต้อง

๒.๓ วัตถุประสงค์ในการฝึกขั้นที่ ๓

กิจเฉพาะ : การรักษาสุขอนามัยระบบสืบพันธุ์

เงื่อนไข : ชุดทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์และเครื่อง ultrasound

มาตรฐาน : ปฏิบัติการทำความสะอาดก่อนและหลังการผสมพันธุ์เพื่อป้องกันโรคติดต่อได้

๓. คำแนะนำทางธุรการ

๓.๑ ห้วงเวลาการฝึก : วัน ว.(จำนวน ๔ ชั่วโมง ๓๐ นาที)

๓.๒ สถานที่ฝึก :

๓.๓ ผู้รับการฝึก :

๓.๔ ผู้ฝึกและผู้ช่วยผู้ฝึก : นายทหารสัตวแพทย์ และนายสิบสัตวบาล

๓.๕ เครื่องช่วยฝึกและยุทธโปกรณ์ :

๓.๕.๑ ฟ่อพันธุ์ลา

๓.๕.๒ แม่ลาที่เป็นหุ่นล่อเพื่อใช้ในการขึ้นรีดของฟ่อลา

๓.๕.๓ สื่อมัลติมีเดียแสดงขั้นตอนการผสมพันธุ์

๓.๖ หลักฐานอ้างอิง :

๓.๖.๑ ตำรา วิชาเทคโนโลยีผลิตม้าใช้งาน โรงเรียนทหารการสัตว์ กรมการสัตว์ทหารบก

๓.๖.๔ ตำรา วิชาสัตวบาล สัตวรักษ์ โรงเรียนทหารการสัตว์ กรมการสัตว์ทหารบก

๔. ลำดับขั้นของการปฏิบัติและเวลาที่ใช้

ลำดับขั้น	การปฏิบัติ	เวลาที่ใช้
ขั้นตอนที่ ๑	การบรรยาย ทฤษฎี และลักษณะทางกายวิภาค และพฤติกรรมของลา	
	๑. ลักษณะทางกายวิภาคของลา (Anatomy) (โครงสร้างหู, กีบ, ขนหาง และความแตกต่างจากม้า)	๒๐ นาที
	๒. พฤติกรรมธรรมชาติของลา (Behavior) (การตอบสนองต่อสิ่งเร้า, ภาษากาย และสัญญาณญาณ)	๒๐ นาที
	๓. การใช้ประโยชน์และโภชนาการ (ความทนทานในพื้นที่ทุรกันดารและ การดูแลเบื้องต้น)	๑๐ นาที ๑๐ นาที
๔. สรุปทเรียนและตอบข้อซักถาม (การทดสอบความเข้าใจเพื่อเตรียมเข้าสู่ภาคปฏิบัติ)		
ขั้นตอนที่ ๒	สาธิตการทำความสะอาดตัวฟ่อแม่พันธุ์ การตัดแต่งกีบ และการใช้อาหาร	
	๑. การทำความสะอาดร่างกาย (Grooming) (สาธิตการใช้แปรง, การแคะกีบ และการดูแลสุขอนามัย)	๓๐ นาที
	๒. การตัดแต่งกีบลา (Hoof Trimming) (ท่าทางที่ปลอดภัย, การใช้เครื่องมือ และหลักการแต่งกีบ)	๔๕ นาที
	๓. การใช้อาหาร (Feeding) (การเลือกวัตถุดิบ, การคำนวณปริมาณ และเทคนิคการให้ที่เหมาะสม)	๓๐ นาที
๔. สรุปผลและตอบข้อซักถาม (ตรวจสอบความเรียบร้อยหลังปฏิบัติงานและตอบข้อสงสัย)		๑๕ นาที
ขั้นตอนที่ ๓	การฝึกปฏิบัติการประเมินความสมบูรณ์พันธุ์และการจุดเดินออกกำลังกาย	
	๑. การประเมินความสมบูรณ์ร่างกาย (BCS) (เทคนิคการคลำตรวจไขมันและการให้คะแนนความสมบูรณ์)	๓๐ นาที
	๒. ทักษะการบังคับและการจุดเดิน (การใส่บังเหียน, การควบคุมทิศทาง และการฝึกให้ยืนนิ่ง)	๓๐ นาที

ลำดับขั้น	การปฏิบัติ	เวลาที่ใช้
	๓. การจูงเดินออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ (การสังเกตการเคลื่อนไหวและการจัดการตามความพร้อมของสัตว์)	๒๐ นาที
	๔. สรุปลผลและบันทึกข้อมูล (การลงบันทึกคะแนน BCS และพฤติกรรมสัตว์)	๑๐ นาที
	รวมเวลาที่ใช้ทั้งสิ้น	จำนวน ๔ ชั่วโมง ๓๐ นาที

๕. ข้อจำกัดในการรักษาความปลอดภัย :

- ๕.๑ มาตรการความปลอดภัย : ผู้ฝึกต้องสวมรองเท้าบูทนิรภัยและไม่ยืนในตำแหน่งจุดบอด (Blind spot) ของลา
- ๕.๒ ข้อควรระวัง : ระวังการกัดและการตีจากพ่อพันธุ์ลาที่มีพฤติกรรมดุร้ายในช่วงฤดูผสมพันธุ์
- ๕.๓ อื่นๆ : การเข้าหาลาต้องให้สัญญาณเสียงเสมอ

๖. ข้อคิดเห็นและรายละเอียดเพิ่มเติม :

- ๖.๑ นโยบายข้อเน้นย้ำ : เน้นความเมตตาต่อสัตว์ตามหลักสวัสดิภาพสัตว์ (Animal Welfare)
- ๖.๒ ปรจ. : ตรวจสอบเช็คความแข็งแรงของแปลงปล่อยและสิ่งที่จะทำอันตรายต่อสัตว์ก่อนปล่อยสัตว์ลงแปลง

๗. ตารางการฝึกประจำวัน

ตารางกำหนดการฝึกประจำวัน

ตั้งแต่วันที่.....ถึง.....เดือน.....ปี.....พ.ศ.....

เรื่อง การจัดการบำรุงเลี้ยงพ่อพันธุ์ลา (Jack Management)

วันและวันที่	เวลา		รายการอบรม	จำนวนฝึก	หลักฐานการฝึก	เจ้าหน้าที่	การแต่งกาย	สถานที่	เครื่องมือ	หมายเหตุ
	ตั้งแต่	ถึง								
ว	๐๘๓๐	๐๙๓๐	-กายวิภาคลา - พฤติกรรมลา - โภชนาการ - ตอบข้อ ซักถาม	๑	- ตำราวิชากายวิภาคศาสตร์ - ตำราวิชาพันธุศาสตร์ - ตำราวิชาโภชนศาสตร์	จนท. ผสบ.ฯ	ชุดปฏิบัติงาน	มว. ขยายพันธุ์สัตว์ฯ	- สัตว์ - อุปกรณ์ - บังคับสัตว์	
	๐๙๓๐	๑๑๓๐	- การปรนนิบัติบำรุง - การตัดแต่งกีบ - การให้อาหาร - สรุปลผล	๒	- ตำราวิชาสุขาภิบาลสัตว์ - ตำราวิชาโภชนศาสตร์	จนท. ผสบ.ฯ	ชุดปฏิบัติงาน	มว. ขยายพันธุ์สัตว์ฯ	- สัตว์ - อุปกรณ์ - ปฏิบัติบำรุง - อุปกรณ์ตัดแต่งกีบ	
	๑๓๓๐	๑๕๐๐	- การตรวจร่างกาย - การบังคับและการจูงเดิน - การออกกำลังกาย - สรุปลผล	๑.๕	- ตำราวิชากายวิภาคศาสตร์ - หลักสูตรการฝึกสัตว์ใหม่	จนท. ผสบ.ฯ	ชุดปฏิบัติงาน	มว. ขยายพันธุ์สัตว์ฯ	- สัตว์ - อุปกรณ์ - บังคับสัตว์	

๒. แผนบทเรียนที่ ๒ : การจัดการบำรุงเลี้ยงแม่พันธุ์ม้าเพื่อการผสมต่อ (Mare Management)

แผนบทเรียน

การจัดการบำรุงเลี้ยงแม่พันธุ์ม้าเพื่อการผลิตต่อ

๑. วัตถุประสงค์ในการฝึก

กิจเฉพาะ : จัดเตรียมและดูแลแม่พันธุ์ม้าให้พร้อมสำหรับการผสมเทียมโดยใช้น้ำเชื้อสดพอลา

เงื่อนไข :

๑. แม่พันธุ์ม้าที่มีคะแนนความสมบูรณ์ทางร่างกายไม่ต่ำกว่า ๓ และไม่เกิน ๔ และมีประวัติการให้ลูกดี

๒. ตรวจสอบการเป็นสัดด้วยการพานม้า (Teasing) และการนับวงรอบและตรวจระบบสืบพันธุ์โดยใช้เครื่องอัลตราซาวนด์

๓. ซองบังคับม้า (Stocks)

มาตรฐาน :

๑. สามารถตรวจการเป็นสัดของม้า (Oestrus) ได้แม่นยำ

๒. จัดการพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการผสมพันธุ์ด้วยวิธีการผสมเทียมได้อย่างเหมาะสม

๓. ปฏิบัติการดูแลแม่ม้าหลังการผสมพันธุ์และการตรวจครรภ์เบื้องต้นได้

๒. วัตถุประสงค์ในการฝึกตามลำดับขั้น

๒.๑ วัตถุประสงค์ในการฝึกขั้นที่ ๑

กิจเฉพาะ : การคัดเลือกแม่พันธุ์ม้าที่เหมาะสม

เงื่อนไข : แม่ม้าพันธุ์ลูกผสมที่มีคะแนนความสมบูรณ์ของร่างกายอยู่ในเกณฑ์

มาตรฐาน : ประเมินคะแนนร่างกาย (Body Condition Score) ให้อยู่ในระดับ ๓-๔ ก่อนการผสม

๒.๒ วัตถุประสงค์ในการฝึกขั้นที่ ๒

กิจเฉพาะ : การตรวจการเป็นสัดและการเตรียมการผสม

เงื่อนไข : เตรียมพอลา (Teaser Jack) หรือการสังเกตพฤติกรรม

มาตรฐาน : กำหนดวันผสมพันธุ์ที่เหมาะสมที่สุดเพื่อเพิ่มอัตราการปฏิสนธิ

๒.๓ วัตถุประสงค์ในการฝึกขั้นที่ ๓

กิจเฉพาะ : การจัดการแม่ม้าหลังผสมและระยะอุ้มท้อง

เงื่อนไข : การให้อาหารเสริมและวัคซีนป้องกันการแท้ง

มาตรฐาน : วางแผนการจัดการโภชนาการสำหรับแม่ม้าในช่วงอุ้มท้อง ๓ เดือนสุดท้ายได้

๓. คำแนะนำทางธุรการ

๓.๑ ระยะเวลาการฝึก : วัน ว. (จำนวน ๔ ชั่วโมง)

๓.๒ สถานที่ฝึก :

๓.๓ ผู้รับการฝึก :

๓.๔ ผู้ฝึกและผู้ช่วยผู้ฝึก : สัตวแพทย์ทหาร และนายสิบสัตวบาล

๓.๕ เครื่องช่วยฝึกและยุทโธปกรณ์ :

๓.๕.๑ แม่พันธุ์ม้า และข้อมูลวงรอบการสืบพันธุ์ของม้า

๓.๕.๒ เครื่องอัลตราซาวด์เพื่อตรวจการเจริญของระบบสืบพันธุ์ในระยะการเป็นสัดและการตกไข่

๔. ลำดับขั้นของการปฏิบัติและเวลาที่ใช้

ลำดับขั้น	การปฏิบัติ	เวลาที่ใช้
ขั้นตอนที่ ๑	<p>ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างการผลิตน้ำและการผลิตล่อ</p> <p>๑. พื้นฐานทางพันธุกรรมและชีววิทยา (จำนวนโครโมโซม และความเป็นหมันในล่อ)</p> <p>๒. วัตถุประสงค์และเป้าหมายการผลิต (เปรียบเทียบการผลิตน้ำใช้งานทั่วไป vs ล่อบรรจุทุกต่าง)</p> <p>๓. การคัดเลือกพ่อพันธุ์และแม่พันธุ์ (การคัดลักษณะแม่ น้ำและพ่อลาที่เหมาะสม)</p> <p>๔. การจัดการการสืบพันธุ์ (ความต่างในการผสมข้ามสายพันธุ์และการดูแลการตั้งท้อง)</p> <p>๕. สรุปบทเรียนและตอบข้อซักถาม (เปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียในภารกิจทางทหาร)</p>	<p>๑๕ นาที</p> <p>๑๕ นาที</p> <p>๑๕ นาที</p> <p>๑๐ นาที</p> <p>๕ นาที</p>
ขั้นตอนที่ ๒	<p>การสาธิตการตรวจคัดและการตรวจระบบสืบพันธุ์ด้วยเครื่องอัลตราซาวนด์</p> <p>๑. การเตรียมแม่ น้ำและเครื่องมือ (พันทาง, ทำความสะอาด และเตรียมความพร้อมของเครื่อง)</p> <p>๒. การสาธิตการตรวจทางทวารหนัก (เทคนิคการสอดหัวตรวจและการหาตำแหน่งมดลูก/รังไข่)</p> <p>๓. การตรวจวินิจฉัยระยะการเป็นสัด (การดูลักษณะบวม น้ำของมดลูกและการวัดขนาดถุงไข่)</p> <p>๔. การแปรผลความพร้อมในการผสม (ระบุถุงไข่เด่นและการประเมินเวลาที่เหมาะสมในการผสม)</p> <p>๕. สรุปผลและบันทึกข้อมูล (ทำความสะอาดอุปกรณ์และลงบันทึกในระเบียบประวัติ)</p>	<p>๑๕ นาที</p> <p>๒๐ นาที</p> <p>๒๕ นาที</p> <p>๒๐ นาที</p> <p>๑๐ นาที</p>
ขั้นตอนที่ ๓	<p>การปฏิบัติบำรุงหลังผสมเทียมและการบันทึกประวัติการสืบพันธุ์</p> <p>๑. การจัดการแม่พันธุ์หลังผสมเทียม (การลดภาวะความเครียดและการสังเกตอาการผิดปกติ)</p> <p>๒. โภชนาการและการจัดการที่พักรักษา (การให้อาหารหยาบ/ชั้น และการจัดสิ่งแวดล้อมคอกพัก)</p> <p>๓. การบันทึกประวัติการสืบพันธุ์ (การลงข้อมูลพ่อพันธุ์, ผลตรวจคัด และนัดหมายตรวจท้อง)</p> <p>๔. การสรุปผลการปฏิบัติงานและการดูแลอุปกรณ์ (ตรวจสอบบันทึกและจัดเก็บอุปกรณ์)</p>	<p>๒๕ นาที</p> <p>๒๐ นาที</p> <p>๓๐ นาที</p> <p>๑๕ นาที</p>
	รวมเวลาที่ใช้ทั้งสิ้น	จำนวน ๔ ชั่วโมง

๕. ข้อจำกัดในการรักษาความปลอดภัย :

๕.๑ มาตรการความปลอดภัย : การรีดน้ำเชื้อพ่อลาด้วยโยนีเทียม อาจมีพฤติกรรมต่อต้าน ต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ

๕.๒ ข้อควรระวัง : การใช้ช่องบังคับต้องมีความแข็งแรงเพื่อป้องกันสัตว์บาดเจ็บ

๖. ข้อคิดเห็นและรายละเอียดเพิ่มเติม : นโยบายข้อเน้นย้ำ : การผลิตล่อคุณภาพเริ่มจากการดูแลแม่พันธุ์น้ำที่ดี

๗. ตารางการฝึกประจำวัน

ตารางกำหนดการฝึกประจำวัน

ตั้งแต่วันที่.....ถึง.....เดือน.....พ.ศ.....

เรื่อง การจัดการบำรุงเลี้ยงแม่พันธุ์มาเพื่อการผลิตล่อ

วัน และ วันที่	เวลา		รายการอบรม	จำนวน ฝึก	หลักฐานการฝึก	เจ้า หน้าที่	การแต่ง กาย	สถานที่	เครื่องมือ	หมายเหตุ
	ตั้งแต่	ถึง								
ว	๐๘๓๐	๐๙๓๐	-การคัดเลือกพ่อ แม่พันธุ์	๑	- ตำราวิชากาย วิภาคศาสตร์ - ตำราวิชาพันธุ ศาสตร์	จนท. ผลบ.๗	ชุด ปฏิบัติงาน	มว. ขยายพันธุ์ สัตว์ฯ	-สัตว์ - อุปกรณ์ บังคับสัตว์	
	๐๙๓๐	๑๑๐๐	- การตรวจการ เป็นสัด - การตรวจ ระบบสืบพันธุ์ ด้วยเครื่องอัล ตราซาวด์	๑.๕	- ตำราวิชาสูติ ศาสตร์	จนท. ผลบ.๗	ชุด ปฏิบัติงาน	มว. ขยายพันธุ์ สัตว์ฯ	-สัตว์ - เครื่องอัล ตราซาวด์ - อุปกรณ์ บังคับสัตว์	
	๑๓๓๐	๑๕๐๐	- การสังเกต อาการผิดปกติ หลังผสม - การให้อาหาร - การบันทึก ข้อมูลการผสม พันธุ์	๑.๕	- ตำราวิชาสูติ ศาสตร์	จนท. ผลบ.๗	ชุด ปฏิบัติงาน	มว. ขยายพันธุ์ สัตว์ฯ	-สัตว์ - อุปกรณ์ บังคับสัตว์	

บันทึกความคิดเห็นของครูฝึก

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

ครูฝึก

รวบรวมและเรียบเรียงโดย : พ.ต.พงษ์ศักดิ์ สุภารักษ์