การดูแลสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ด้านการชันสูตรโรคทางห้องปฏิบัติการ ปีงบประมาณ 2562

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

Veterinary Research and Development Center (Lower Northern Region)

9 หมู่ 15 ถนนพิษณุโลก – หล่มสัก อ. วังทอง จ. พิษณุโลก 65130

โทร. 0 5531 3138, 0 5531 3139 โทรสาร 0 5531 3137

สารบัญ

หน้า

ผลการดำเนินการดูแลแพะในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2562 1
ภาพรอยโรคสำคัญที่ตรวจพบในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง..... 5
คำแนะนำการใช้ยาและการรักษา..... 7
ภาพกิจกรรม / การดำเนินการ..... 10
ผลการดำเนินการสัตว์อื่น ๆ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 14
คณะทำงานดูแลสุขภาพสัตว์ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ 19
ภาคผนวก
รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน มีนาคม 2562 20
รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน เมษายน 2562 22
รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน พฤษภาคม 2562 . 23
รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน มิถุนายน 2562 25
รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน กรกฎาคม 2562 .. 27
รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน สิงหาคม 2562..... 29
รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน กันยายน 2562 32

ผลการดำเนินการดูแลแพะในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2562

แพะในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ประกอบด้วย โครงการเลี้ยงแพะพระราชทานพันธุ์แบล็คเบงกอล ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ ศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ค่ายพ่อขุนผาเมือง และเกษตรกรที่ได้รับพระราชทานพันธุ์แพะ จังหวัดสุโขทัย และ จังหวัดกำแพงเพชร

ในปีงบประมาณ 2562 มีตัวอย่างแพะส่งตรวจเพื่อการชันสูตรโรคและตรวจสุขภาพ ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2562 จำนวนทั้งหมด 555 ตัวอย่าง (**ตารางที่ 1**) ผลการชันสูตรโรคจากซากแพะและอวัยวะ จำนวน 18 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่พบปอดอักเสบและปรสิตในทางเดินอาหาร และพบโรคเมลิออยด์จากซากแพะ 1 ตัวอย่าง (**ตารางที่ 2**) ส่วนผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2562 และการตรวจสุขภาพทั่วไป แยกตามหน่วยงานที่ส่งตัวอย่าง ได้แก่ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ ค่ายพ่อขุนผาเมือง กลุ่มผู้เลี้ยงแพะตำบลไกรกลาง กลุ่มผู้เลี้ยงแพะศูนย์เรียนรู้ตำบลป่าแฝก และเกษตรกรจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีรายละเอียด ดังนี้

ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ มีตัวอย่างส่งตรวจทั้งหมด 446 ตัวอย่าง ผลการตรวจโรค CAE บรูเซลลา และปรสิตในเลือด พบว่า ทุกตัวอย่างให้ผลลบ ผลการตรวจโรคเมลิออยด์ พบ ผลบวกจากสวอปจมูก 1 ตัวอย่าง และจากซีรั่ม 1 ตัวอย่าง ส่วนมูลสัตว์พบปรสิตในทางเดินอาหารได้แก่ พยาธิตัวกลม พยาธิตัวตืด และบิด นอกจากนี้ผลการตรวจเนื้อเยื่อแผลที่ปากและหู พบสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโรคปากอักเสบพุพอง (**ตารางที่ 3**)

ค่ายพ่อขุนผาเมือง มีตัวอย่างส่งตรวจทั้งหมด 15 ตัวอย่าง ผลการตรวจโรค CAE บรูเซลลา เมลิออยด์ และปรสิตในเลือด พบว่า ทุกตัวอย่างให้ผลลบ ส่วนผลการตรวจปรสิตในทางเดินอาหาร พบพยาธิตัวกลม และบิด จำนวน 1 ตัวอย่าง (**ตารางที่ 4**)

กลุ่มผู้เลี้ยงแพะตำบลไกรกลาง และกลุ่มผู้เลี้ยงแพะศูนย์เรียนรู้ตำบลป่าแฝก มีตัวอย่างส่งตรวจทั้งหมด 64 ตัวอย่าง ผลการตรวจโรค CAE บรูเซลลา เมลิออยด์ และปรสิตในเลือด พบว่า ทุกตัวอย่างให้ผลลบ ส่วนผลการตรวจปรสิตในทางเดินอาหาร พบพยาธิตัวกลม จำนวน 4 ตัวอย่าง (**ตารางที่ 5**)

เกษตรกรจังหวัดกำแพงเพชร มีตัวอย่างส่งตรวจทั้งหมด 64 ตัวอย่าง ผลการตรวจโรค CAE บรูเซลลา เมลิออยด์ และปรสิตในเลือด พบว่า ทุกตัวอย่างให้ผลลบ ส่วนผลการตรวจปรสิตในทางเดินอาหาร พบพยาธิตัวตืด จำนวน 1 ตัวอย่าง (**ตารางที่ 6**)

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างแพะในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง สำหรับชันสูตรโรคและตรวจสุขภาพประจำปี 2562

เจ้าของ/ หน่วยงาน	จังหวัด	ซีรั่ม	ซาก	อวัยวะ	เลือด	มูลสัตว์	น้ำนม	อื่น ๆ
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	พิษณุโลก	264	14		56	43	1	80
ค่ายพ่อขุนผาเมือง	เพชรบูรณ์	13	3	7	1	1		
กลุ่มผู้เลี้ยงแพะตำบลไกรกลาง	สุโขทัย	11			7	11		
กลุ่มผู้เลี้ยงแพะศูนย์เรียนรู้ตำบลป่าแฝก	สุโขทัย	15			5	15		
ดิเรก ฮุยเขียว	กำแพงเพชร	1			1			
พา บินเย็น	กำแพงเพชร	1			1	1		
สวรรค์ ผ่องใส	กำแพงเพชร	1			1	1		

ตารางที่ 2 ผลการตรวจชันสูตรซากแพะ และ อวัยวะ ปีงบประมาณ 2562

วันรับตัวอย่าง	หมายเลขสัตว์	ผลการตรวจวินิจฉัย	
		ผลการผ่าซาก	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
03 ต.ค. 61	BKF51/61	เลือดคั่งในสมอง	**พบ**เชื้อบิดและพยาธิตัวกลมในทางเดินอาหาร
08 ต.ค. 61	BKBSF1011	ปอดอักเสบ มีเลือดออกที่ไต เลือดคั่งที่สมอง	**พบ**พยาธิตัวกลมในทางเดินอาหาร
14 พ.ย. 61	-	ปอดอักเสบ มีของเหลวในช่องอกและในถุงหุ้มหัวใจ	**พบ**เชื้อแบคทีเรีย ชนิด *Salmonella* ser. Waltevreden และ *Pseudomonas aeruginosa*
19 พ.ย. 61	- (ค่ายพ่อขุนผาเมือง)	**ไม่พบ**รอยโรคจากตัวอย่างอวัยวะ	**ไม่พบ**เชื้อแบคทีเรียก่อโรค
08 ม.ค. 62	SBM 1067 (ค่ายพ่อขุนผาเมือง)	ปอดอักเสบ	**พบ**เชื้อแบคทีเรีย ชนิด *Pasteurella trehalosi* จากตับและปอด
28 ม.ค. 62	BKM 54/61	ลำไส้อักเสบ	**พบ**เชื้อบิดและพยาธิตัวกลมในทางเดินอาหาร
30 ม.ค. 62	MK 8/59	สะโพกหลุด ลูกตายในท้อง	**ไม่พบ**เชื้อแบคทีเรียก่อโรค
20 ก.พ. 62	BKBSM 55/61	ปอดอักเสบอย่างรุนแรง	**พบ**พยาธิตัวกลมและตัวตืดในทางเดินอาหาร และ**พบ**เชื้อแบคทีเรีย ชนิด *Pasteurella trehalosi* จากปอด
31 ก.ค. 62	BKM 4017	ปอดอักเสบ และเยื่อหุ้มปอดอักเสบเชื่อมติดกับผนังช่องอก	**พบ**พยาธิตัวกลมและพยาธิตัวตืดในทางเดินอาหาร
23 ส.ค. 62	BKM 2043	ข้อขาหน้าบวมมีหนอง	**พบ**เชื้อแบคทีเรีย *Hemophilus somni* จากหนอง และ**พบ**พยาธิเส้นลวดตัวเต็มวัยในกระเพาะแท้จำนวนมาก
09 ก.ย. 62	- (ค่ายพ่อขุนผาเมือง)	ท้องเสีย	**พบ**พยาธิตัวกลม พยาธิแส้ม้า และ เชื้อบิดในทางเดินอาหาร
11 ก.ย. 62	SBBKM 1/62	ตาบวม ปอดอักเสบ	**ไม่พบ**เชื้อก่อโรค
11 ก.ย. 62	BKM 29/61	ปอดอักเสบอย่างรุนแรง แพะเป็นโรคเมลิออยด์	**พบ**เชื้อแบคทีเรีย *Burkholderia pseudomallei*
12 ก.ย. 62	SBM 1091	อวัยวะภายใน**ไม่พบ**ความผิดปกติ	**ไม่พบ** เชื้อก่อโรค
16 ก.ย. 62	BKM 8/62	ท้องเสีย	**ไม่พบ** เชื้อก่อโรค
16 ก.ย. 62	- (ค่ายพ่อขุนผาเมือง)	ปอดอักเสบ	**พบ**พยาธิตัวกลมและพยาธิแส้ม้าในทางเดินอาหาร
20 ก.ย. 62	BKM 44/62	**ไม่พบ**รอยโรค	**ไม่พบ**เชื้อก่อโรค
20 ก.ย. 62	BKF 39/62	ท้องเสีย ปอดอักเสบ	**ไม่พบ**เชื้อก่อโรค

ตารางที่ 3 ผลการตรวจสุขภาพแพะโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ **ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ** ปีงบประมาณ 2562

ค่ายเอกาทศรถ	วิธีการตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจ
โรคข้อและสมองอักเสบในแพะ	cELISA	117	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจโรค CAE
เมลิออยด์	เพาะแยกเชื้อ	72	**พบ**เชื้อ *Burkholderia pseudomallei* 1 ตัวอย่าง
	IHA	264	ให้ผล **บวก** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์ 1 ตัวอย่าง
บรูเซลลา	RBT	263	ให้ผล **บวก** ต่ออากรตรวจหาภูมคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา จำนวน 45 ตัวอย่าง
	CFT	45	ตรวจยืนยัน ด้วยวิธี CFT ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา
ปรสิตในเลือด	Thin smear และ Woo's method	51	**ไม่พบ**ปรสิตในตัวอย่างเลือด
ปรสิตในทางเดินอาหาร	Floatation technique และ Simple sedimentation	43	**พบ** coccidia จำนวน 4 ตัวอย่าง **พบ** GI-nematode egg จำนวน 18 ตัวอย่าง **พบ** *M. benedeni* จำนวน 2 ตัวอย่าง **พบ** *Strongyloides* spp. จำนวน 7 ตัวอย่าง
ปากอักเสบพุพอง (Orf)	Real time PCR และ Sequencing	8	**พบ**สารพันธุกรรมของเชื้อไวรัสโรคปากอักเสบพุพองจากตัวอย่าง เนื้อเยื่อแผลที่ปาก/หู

ตารางที่ 4 ผลการตรวจสุขภาพแพะโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ **ค่ายพ่อขุนผาเมือง** ปีงบประมาณ 2562

พ่อขุนผาเมือง	วิธีการตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจ
โรคข้อและสมองอักเสบในแพะ	cELISA	13	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจโรค CAE
เมลิออยด์	เพาะแยกเชื้อ	0	**ไม่พบ**เชื้อ *Burkholderia pseudomallei*
	IHA	13	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์
บรูเซลลา	RBT	13	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา
	CFT	0	
ปรสิตในเลือด	Thin smear และWoo's method	1	**ไม่พบ**ปรสิตในตัวอย่างเลือด
ปรสิตในทางเดินอาหาร	Floatation technique และ Simple sedimentation	1	**พบ** GI nematode egg และ Coccidia

ตารางที่ 5 ผลการตรวจสุขภาพแพะโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ กลุ่มผู้เลี้ยงแพะตำบลไกรกลาง และกลุ่มผู้เลี้ยงแพะศูนย์เรียนรู้ตำบลป่าแฝก ปีงบประมาณ 2562

ไกรกลาง/ป่าแฝก	วิธีการตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจ
โรคข้อและสมองอักเสบในแพะ	cELISA	26	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจโรค CAE
เมลิออยด์	เพาะแยกเชื้อ	0	ไม่มีตัวอย่างส่งตรวจ
	IHA	26	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์
บรูเซลลา	RBT	26	ให้ผล **บวก** ต่อากรตรวจหาภูมคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา จำนวน 1 ตัวอย่าง
	CFT	1	ตรวจยืนยัน ด้วยวิธี CFT ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา
ปรสิตในเลือด	Thin smear และWoo's method	12	**ไม่พบ**ปรสิตในตัวอย่างเลือด
ปรสิตในทางเดินอาหาร	Floatation technique และ Simple sedimentation	26	**พบ** GI-nematode egg จำนวน 4 ตัวอย่าง

ตารางที่ 6 ผลการตรวจสุขภาพแพะโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ เกษตรกรจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 3 ราย ปีงบประมาณ 2562

โรค	วิธีการตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจ
โรคข้อและสมองอักเสบในแพะ	cELISA	3	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจโรค CAE
เมลิออยด์	เพาะแยกเชื้อ	0	ไม่มีตัวอย่างส่งตรวจ
	IHA	3	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์
บรูเซลลา	RBT	3	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา
ปรสิตในเลือด	Thin smear และ Woo's method	3	**ไม่พบ**ปรสิตในตัวอย่างเลือด
ปรสิตในทางเดินอาหาร	Floatation technique และ Simple sedimentation	2	**พบ** *M. benedeni* ในตัวอย่างมูลสัตว์ จำนวน 1 ตัวอย่าง

ภาพรอยโรคสำคัญที่ตรวจพบในพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง

ภาพที่ 1 ตาอักเสบจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Mycoplasma spp.*

ภาพที่ 2 แพะเขาด้านขวาหัก และแผลหลังการรักษา 2 สัปดาห์

ภาพที่ 3 เยื่อหุ้มปอดอักเสบเชื่อมติดกับผนังช่องอก และภาพปอดอักเสบ มีจุดเลือดออกกระจายทั่วปอด

ภาพที่ 4 อัณฑะแพะที่เป็นโรคเมลิออยด์ มีลักษณะบวม และพบก้อนฝี

ภาพที่ 5 พยาธิตัวตืดที่ตรวจพบในลำไส้ของซากแพะ

คำแนะนำการใช้ยาและการรักษา

การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติบัติการ กรณีที่มีการตรวจพบโรคตามพระราชบัญญัติโรคระบาดสัตว์ พ.ศ. 2558 หรือโรคที่มีความสำคัญต่อสุขภาพสัตว์ ทาง ศวพ. ภาคเหนือตอนล่างจะแนบคำแนะนำในการเลือกใช้ยาเพื่อการรักษา เช่น ผลการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาปฏิชีวนะ (**ภาพที่ 6** และ **7**) คำแนะนำเพื่อการควบคุมพยาธิตามชนิดพยาธิที่พบ (**ภาพที่ 8, 9** และ **10**) และ ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ได้จัดสรรงบประมาณซื้อเวชภัณฑ์สำรอง สำหรับการรักษาแพะและสัตว์ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (**ภาพที่ 11**)

เจ้าของ ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพิเพียงกองพันทหารม้าที่26
ที่อยู่ กองพันทหารม้าที่ 1 ค่ายท่อชุนลาเมือง ตำบล ในเมือง
อำเภอ เมืองเพชรบูรณ์ จังหวัด เพชรบูรณ์
ชนิดสัตว์ แพะเนื้อ ตัวอย่างส่งตรวจ ตับและปอด

เลขที่ตัวอย่าง 600293/62
หมายเลขทดสอบ B0034/62-1
วันที่ทดสอบ 15/1/2562
วันที่รายงานผล 17/1/2562
เชื้อแบคทีเรีย Pasteurella trehalosi

ยาปฏิชีวนะ	ผลการทดสอบ	หมายเหตุ
Amoxicillin clavulanic acid	S	
Ampicillin	R	
Ceftiofur	S	
Doxycycline	R	
Enrofloxacin	S	
Erythromycin	I	
Penicillin G	S	
Sulfamethoxazole/trimethoprim	S	

ภาพที่ 6 ผลการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรียต่อยาปฏิชีวนะ ของแพะ SBM 1067

เจ้าของ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ
ที่อยู่ พัน.สบร.23 บชร.3 (โครงการเลี้ยงแพ ตำบล อรัญญิก
อำเภอ เมืองพิษณุโลก จังหวัด พิษณุโลก
ชนิดสัตว์ แพะเนื้อ ตัวอย่างส่งตรวจ หนอง

เลขที่ตัวอย่าง 617233/61
หมายเลขทดสอบ B1957/61-1
วันที่ทดสอบ
วันที่รายงานผล
เชื้อแบคทีเรีย Stapylococcus aureus

ยาปฏิชีวนะ	ผลการทดสอบ	หมายเหตุ
Amoxicillin clavulanic acid	R	
Ampicillin	R	
Cephalothin	S	
Ciprofloxacin	S	
Doxycycline	S	
Erythromycin	S	
Gentamicin	S	
Kanamycin	S	
Norfloxacin	S	
Ofloxacin	S	
Oxacillin	S	
Penicillin G	R	
Sulfamethoxazole/trimethoprim	S	
Tetracycline	I	
Tobramycin	S	
Vancomycin	S	

ภาพที่ 7 ผลการทดสอบความไวของเชื้อแบคทีเรียต่อยาปฏิชีวนะ ของแพะ BKF 74/61

คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดบิด (*Coccidia*) ในแพะ แกะ

ชนิดและขนาดยาและความถี่ที่ใช้ในการกำจัดพยาธิ			
ชนิดยา	**ขนาดยาที่แนะนำ**	**วิธีการให้ยา**	**ความต่อเนื่อง**
Lasalocid	0.5 – 1 มก/กก	กิน	4 สัปดาห์
Decoquinate	0.5 มก/กก	กิน	4 สัปดาห์
Monensin	10-30 กรัม/ตัน	ผสมอาหาร	4 สัปดาห์
Amprolium	50 มก/กก	กิน	21 วัน
Sulfaquinoxaline	13 มก/กก	กิน	4 สัปดาห์
Sulfamethazine	11- 238 มก/กก	กิน	4 สัปดาห์
Salinomycin	382 กรัม/ตัน	ผสมอาหาร	4 สัปดาห์

คำแนะนำเพื่อการความคุมและกำจัดพยาธิ

การควบคุมโรคบิดให้ได้ผลดีโดยการปรับปรุงความสะอาดร่วมกับการใช้ยาในกลุ่ม coccidiostats และมาตรการอื่น ๆ ได้แก่

1. ป้องกันอย่าให้จำนวนสัตว์ต่อคอกหนาแน่นเกินไป ซึ่งจะทำให้สัตว์มีโอกาสได้รับเชื้อจากการปนเปื้อนในคอก
2. เปิดให้แสงแดดส่องผ่านคอก เพื่อทำคอกให้แห้ง ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญในการฆ่าเชื้อระยะ oocyst หรือทำให้ oocyst ไม่สามารถพัฒนาต่อจนเป็นระยะติดต่อไป
3. ลดการทำให้เกิดอาการเครียดในสัตว์ และการปรับสารอาหารที่สัตว์จะได้รับมีส่วนสำคัญของการเกิดโรค
4. การใช้ยา coccidiostat ใน การควบคุมโรคติดต่อกัน 4 สัปดาห์ เพื่อควบคุมอาการของโรคไม่ให้แสดงอย่างเต็มที่
5. การตรวจอุจจาระเป็นระยะ ๆ หลังจากให้ยา จะช่วยสังเกตได้ว่าเชื้อเริ่มมีการดื้อต่อยาเกิดขึ้นหรือไม่

ภาพที่ 8 คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดบิด (Coccidia) ในแพะ แกะ

คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดพยาธิตัวกลม (GI-nematode) และพยาธิเส้นด้าย (*Strongyloides* spp.),*Trichuris* spp. ในแพะ แกะ

ชนิดและขนาดยาและความถี่ที่ใช้ในการกำจัดพยาธิ			
ชนิดยา	**อัลเบนดาโซล**	**เฟนเบนดาโซล**	**ไอเวอร์เมคติน**
ขนาดยาที่แนะนำ	10-15 mg / kg	5-10 mg / kg	1 ml / 50 kg
วิธีการให้ยา	กิน	กิน	ฉีดเข้าได้ผิวหนัง
ความถี่	ทุก 3 เดือน	ทุก 3 เดือน	ทุก 3 เดือน

คำแนะนำเพื่อการความคุมและกำจัดพยาธิ

1.ภายหลังการใช้ยากำจัดพยาธิแล้ว ควรให้อาหารแร่ธาตุเสริมเพื่อบำรุงร่างกายสัตว์และจะต้องมีการควบคุมเพื่อไม่ให้สัตว์ได้รับพยาธิซ้ำอีก

2. ถ่ายพยาธิอย่างสม่ำเสมอตั้งแต่สัตว์อายุ 3 เดือนและทุกๆ 3 เดือนหลังจากครั้งแรก

3. ลดการปนเปื้อนของไข่พยาธิบริเวณพื้นที่เลี้ยงสัตว์ โดยการจัดการด้านสุขาภิบาลกำจัดมูลสัตว์บนพื้นคอกให้แห้งสะอาดอยู่เสมอ ไม่ให้มูลสัตว์ปนเปื้อนที่ให้อาหารและน้ำเพื่อป้องกันการฟักตัวของไข่พยาธิ

4. หมุนเวียนการใช้ทุ่งหญ้าโดยการให้สัตว์ชนิดอื่นเข้ากินหญ้าหรือไถกลบหรือการปล่อยสัตว์ลงไปกินหญ้าเป็นระยะ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง จังหวัดพิษณุโลก

ภาพที่ 9 คำแนะนำเพื่ออากรควบคุมและกำจัดพยาธิตัวกลม (GI-nematode) ในแพะ แกะ

คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดพยาธิใบไม้ในกระเพาะเอื้อง (Rumen fluke)

ชนิดและขนาดยาและความถี่ที่ใช้ในการกำจัดพยาธิ	
ชนิดยา	ไอเวอร์เมคตินและคลอซูลอน (Ivermectin F)
ขนาดยาที่แนะนำ	1 cc / 50 Kg
วิธีการให้ยา	ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง
ความถี่	1 ครั้ง

คำแนะนำเพื่อการความคุมและกำจัดพยาธิ

1.ภายหลังการใช้ยากำจัดพยาธิแล้ว ควรให้อาหารแร่ธาตุเสริมเพื่อบำรุงร่างกายสัตว์และจะต้องมีการควบคุมเพื่อไม่ให้สัตว์ได้รับพยาธิซ้ำอีก

2. ทำลายหรือป้องกันไม่ให้มีโฮสต์กึ่งกลาง เช่น หอย ในบริเวณเลี้ยงสัตว์

3. ดูแลทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ให้มีการระบายน้ำที่ดี ไม่มีน้ำขัง ป้องกันการแพร่พันธุ์ของโฮสต์กึ่งกลาง เช่น หอย

4. ไม่เลี้ยงสัตว์ในบริเวณหนองน้ำหรือทุ่งหญ้าที่มีการระบาดของพยาธิ

5. เก็บมูลของสัตว์เลี้ยงไปตรวจหาไข่พยาธิเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ภาพที่ 10 คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดพยาธิใบไม้ในกระเพาะเอื้อง (rumen fluke)

ภาพที่ 11 เวชภัณฑ์สำหรับการรักษาสัตว์ป่วยในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ภาพกิจกรรม / การดำเนินการ

ภาพที่ 12 พิธีมอบโรงผลิตอาหารเม็ด และโรงพยาบาลแพะ ณ โครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก

ภาพที่ 13 โรงพยาบาลแพะ ณ โครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก

ภาพที่ 14 โรงผลิตอาหารเม็ด ในโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก

การดูแลด้านสุขภาพและรักษาแพะป่วย ร่วมกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิษณุโลก

ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ร่วมกับ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิษณุโลก เข้าตรวจสอบพื้นที่เลี้ยงแพะ หลังตรวจพบโรคเมลิออยด์จากซากแพะ โดยเก็บตัวอย่างเลือด ซีรั่มแพะที่มีอายุมากกว่า 4 เดือน สวอปจมูกแพะที่มีอาการป่วยด้วยระบบทางเดินหายใจ และเก็บตัวอย่างดิน และน้ำ เพื่อตรวจหาเชื้อ *Burkholderia pseudomallei*

ผลการดำเนินการสัตว์อื่น ๆ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สัตว์อื่น ๆ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่มีการส่งตรวจ ณ ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ โค เนื้อ กระบือ ม้า และสัตว์ปีก ในปีงบประมาณ 2562 มีจำนวนตัวอย่างส่งตรวจทั้งหมด 241 ตัวอย่าง (**ตารางที่ 7 8** และ **9**) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการแยกตามชนิดสัตว์ ดังนี้

โค กระบือ ผลการตรวจอวัยวะกระบือ พบเชื้อแบคทีเรีย *Mycoplasma* spp. และ *Pasteurella trehalosi* ผลการตรวจภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์ พบสัตว์สงสัยจำนวน 6 ตัวอย่าง ผลตรวจมูลสัตว์พบปรสิตในทางเดือนอาหาร ได้แก่ พยาธิใบไม้ในตับ พยาธิใบไม้ในกระเพาะเอื้อง พยาธิตัวกลม พยาธิตัวตืด และ บิด (**ตารางที่ 10**) ซึ่ง ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ได้ให้คำแนะนำในการเลือกใช้ยาในการรักษาและกำจัดปรสิตในทางเดินอาหารพร้อมกับการรายงานผลการตรวจ (**ภาพที่ 15, 16 17, 18** และ **19**)

ม้า ผลการตรวจเลือดและซีรั่ม ไม่พบพยาธิในเม็ดเลือดและไม่พบโรคโลหิตจางติดเชื้อในม้า ผลการตรวจชันสูตรซากม้า พบแก๊สในระบบทางเดินอาหาร และพบเชื้อ Hemolytic *E. coli* จากลำไส้ แต่ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย *Clostridium tetani*

สัตว์ปีก ผลการชันสูตรซากเป็ดไข่ พบเชื้อแบคทีเรียชนิด *Riemerella anatipestifer* ซึ่งเป็นสาเหตุของโรคนิวดัคซินโดรม (New duck syndrome) ส่วนไก่พื้นเมืองตรวจไม่พบโรคไข้หวัดนก และไม่พบโรคนิวคาสเซิล (**ตารางที่ 11**)

ตารางที่ 7 จำนวนตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการแยกตามชนิดสัตว์ และชนิดตัวอย่าง ปีงบประมาณ 2562

เจ้าของ	ชนิดสัตว์	สวอปทวาร	ซีรั่ม	ซาก	อวัยวะ	เลือด	มูลสัตว์
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	โคเนื้อ		9			9	9
จ. พิษณุโลก	กระบือเนื้อ		22		19	23	42
	เป็ดไข่			2			
ค่ายพ่อขุนผาเมือง	โคเนื้อ		7		5		3
จ. เพชรบูรณ์	กระบือเนื้อ		9				
	ไก่พื้นเมือง	4	5				
วัดคุณพุ่ม	โคเนื้อ		6			6	6
จ. พิจิตร	กระบือเนื้อ		17			17	17
	ม้า		2	1		2	

ตารางที่ 8 จำนวนตัวอย่างสัตว์ปีก ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ แยกตามโรคสัตว์ที่ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และชนิดตัวอย่าง

โรค	ซาก	ซีรั่ม	สวอปทวาร (cloacal swabs)	รวม
ชันสูตร	2		2	2
โรคไข้หวัดนก		4	5	9
โรคนิวคาสเซิล		4	5	9

ตารางที่ 9 จำนวนตัวอย่างโค กระบือ แยกตามโรคสัตว์ที่ตรวจทางห้องปฏิบัติการ และ ชนิดตัวอย่าง

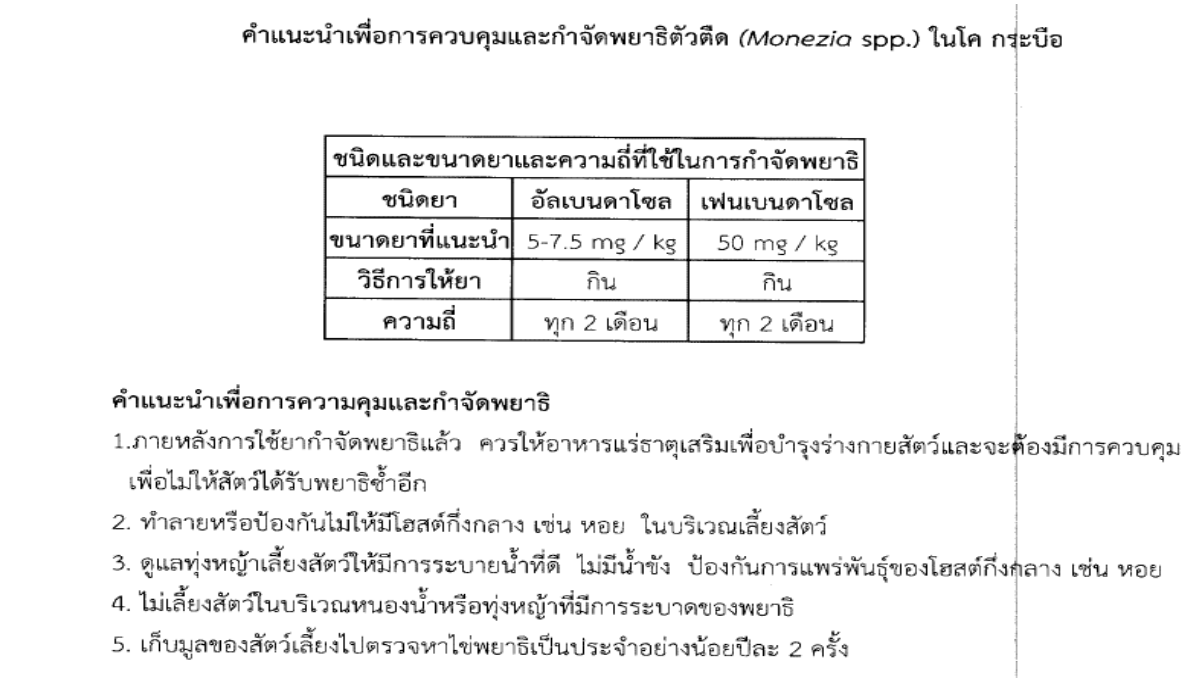
	ซีรั่ม	**อวัยวะ**	**เลือด**	**มูลสัตว์**	**รวม**
ชันสูตร		24			**24**
บรูเซลลา	70				**70**
เมลิออยด์	47				**47**
ท้องเสียเรื้อรัง	16				**16**
ปากและเท้าเปื่อย	16				**16**
ปรสิตในเลือด			55		**55**
ปรสิตในทางเดินอาหาร				77	**77**
รวม	**149**	**24**	**55**	**77**	**305**

ตารางที่ 10 ผลการตรวจชันสูตรโรคในโค กระบือ ปีงบประมาณ 2562

	ชนิดตัวอย่าง	จำนวน	วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ
ชันสูตร	อวัยวะ	8	เพาะแยกเชื้อ	**พบ**เชื้อแบคทีเรียชนิด *Mycoplasma* spp.
	อวัยวะ	11	เพาะแยกเชื้อ	**พบ**เชื้อแบคทีเรียชนิด *Pasteurella trehalosi*
				ปรสิตในทางเดินอาหาร ได้แก่ *Fasciola* spp. GI-nematode และ Rumen fluke
บรูเซลลา	ซีรั่ม	31	RBT	ให้ผล **ลบ** ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา
เมลิออยด์	ซีรั่ม	31	IHA	ให้ผล **สงสัย** จำนวน 6 ตัวอย่าง
ปรสิตในเลือด	เลือด	32	Thin smear และ Woo's method	**ไม่พบ**ปรสิต
ปรสิตในทางเดินอาหาร	มูลสัตว์	51	Flotation technique และ Simple sedimentation	**พบ** *Fasciola* spp. จำนวน 3 ตัวอย่าง **พบ** Rumen fluke จำนวน 29 ตัวอย่าง **พบ** GI-nematode egg จำนวน 6 ตัวอย่าง **พบ** *M. benedeni* จำนวน 1 ตัวอย่าง **พบ** Coccidia จำนวน 10 ตัวอย่าง

ตารางที่ 11 ผลการชันสูตรโรคในสัตว์ปีก ปีงบประมาณ 2562

โรค	วิธีตรวจ	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจ
ชันสูตร	เพาะแยกเชื้อ	2	เป็ด**เป็น**โรคนิวดัคซินโดรม (New duck syndrome)
โรคไข้หวัดนก	HI test	5	**ไม่พบ**โรคไข้หวัดนก
โรคนิวคาสเซิล	HI test	5	**ไม่พบ**โรคนิวคาสเซิล



คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดพยาธิตัวตืด *(Monezia* spp.) ในโค กระบือ

ชนิดและขนาดยาและความถี่ที่ใช้ในการกำจัดพยาธิ		
ชนิดยา	**อัลเบนดาโซล**	**เฟนเบนดาโซล**
ขนาดยาที่แนะนำ	5-7.5 mg / kg	50 mg / kg
วิธีการให้ยา	กิน	กิน
ความถี่	ทุก 2 เดือน	ทุก 2 เดือน

คำแนะนำเพื่อการความคุมและกำจัดพยาธิ

1.ภายหลังการใช้ยากำจัดพยาธิแล้ว ควรให้อาหารแร่ธาตุเสริมเพื่อบำรุงร่างกายสัตว์และจะต้องมีการควบคุมเพื่อไม่ให้สัตว์ได้รับพยาธิซ้ำอีก

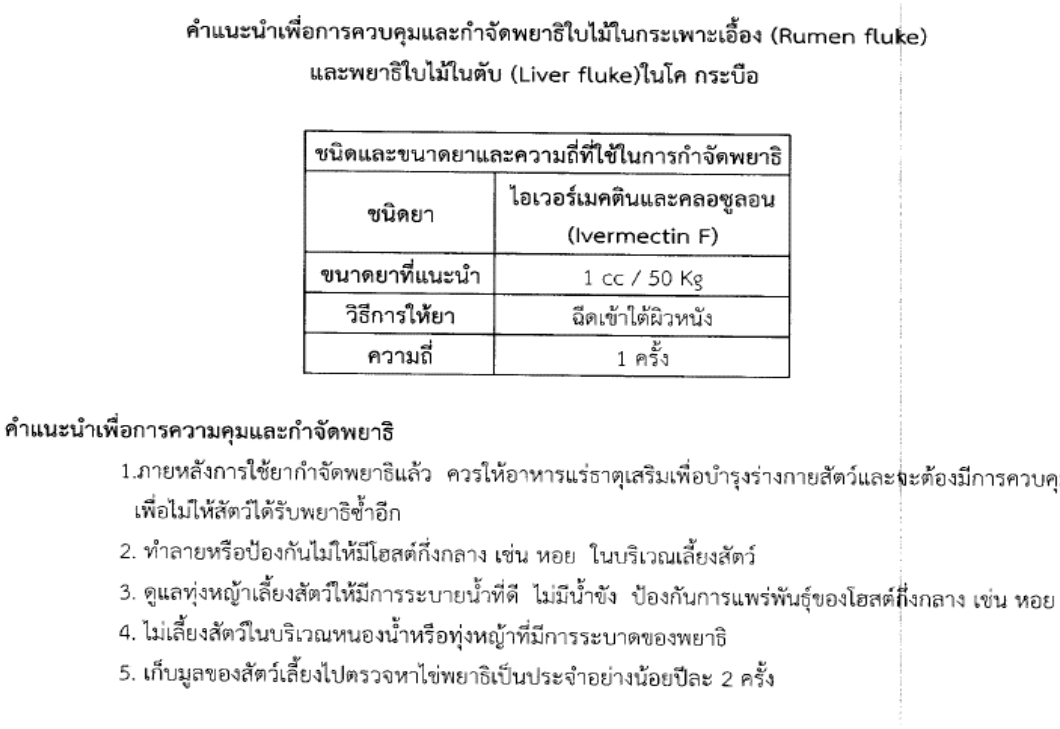
2. ทำลายหรือป้องกันไม่ให้มีโฮสต์กึ่งกลาง เช่น หอย ในบริเวณเลี้ยงสัตว์

3. ดูแลทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ให้มีการระบายน้ำที่ดี ไม่มีน้ำขัง ป้องกันการแพร่พันธุ์ของโฮสต์กึ่งกลาง เช่น หอย

4. ไม่เลี้ยงสัตว์ในบริเวณหนองน้ำหรือทุ่งหญ้าที่มีการระบาดของพยาธิ

5. เก็บมูลของสัตว์เลี้ยงไปตรวจหาไข่พยาธิเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ภาพที่ 15 คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดพยาธิตัวตืด (*Moniezia* spp.) ในโค กระบือ



คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดพยาธิใบไม้ในกระเพาะเอื้อง (Rumen fluke) และพยาธิใบไม้ในตับ (Liver fluke)ในโค กระบือ

ชนิดและขนาดยาและความถี่ที่ใช้ในการกำจัดพยาธิ	
ชนิดยา	**ไอเวอร์เมคตินและคลอซูลอน (Ivermectin F)**
ขนาดยาที่แนะนำ	1 cc / 50 Kg
วิธีการให้ยา	ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง
ความถี่	1 ครั้ง

คำแนะนำเพื่อการความคุมและกำจัดพยาธิ

1.ภายหลังการใช้ยากำจัดพยาธิแล้ว ควรให้อาหารแร่ธาตุเสริมเพื่อบำรุงร่างกายสัตว์และจะต้องมีการควบคุมเพื่อไม่ให้สัตว์ได้รับพยาธิซ้ำอีก

2. ทำลายหรือป้องกันไม่ให้มีโฮสต์กึ่งกลาง เช่น หอย ในบริเวณเลี้ยงสัตว์

3. ดูแลทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ให้มีการระบายน้ำที่ดี ไม่มีน้ำขัง ป้องกันการแพร่พันธุ์ของโฮสต์กึ่งกลาง เช่น หอย

4. ไม่เลี้ยงสัตว์ในบริเวณหนองน้ำหรือทุ่งหญ้าที่มีการระบาดของพยาธิ

5. เก็บมูลของสัตว์เลี้ยงไปตรวจหาไข่พยาธิเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

ภาพที่ 16 คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดพยาธิใบไม้ในกระเพาะเอื้อง (Rumen fluke) และพยาธิใบไม้ในตับ (Liver fluke) ในโค กระบือ

คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดพยาธิตัวกลม (GI-nematode) ในโค กระบือ

ชนิดและขนาดยาและความถี่ที่ใช้ในการกำจัดพยาธิ			
ชนิดยา	**อัลเบนดาโซล**	**เฟนเบนดาโซล**	**ไอเวอร์เมคติน**
ขนาดยาที่แนะนำ	10-15 mg / kg	5-10 mg / kg	1 ml / 50 kg
วิธีการให้ยา	กิน	กิน	ฉีดเข้าใต้ผิวหนัง
ความถี่	ทุก 3 เดือน	ทุก 3 เดือน	ทุก 3 เดือน

คำแนะนำเพื่อการความคุมและกำจัดพยาธิ

1.ภายหลังการใช้ยากำจัดพยาธิแล้ว ควรให้อาหารแร่ธาตุเสริมเพื่อบำรุงร่างกายสัตว์และจะต้องมีการควบคุมเพื่อไม่ให้สัตว์ได้รับพยาธิซ้ำอีก

2. ถ่ายพยาธิอย่างสม่ำเสมอตั้งแต่สัตว์อายุ 3 เดือนและทุกๆ 3 เดือนหลังจากครั้งแรก

3. ลดการปนเปื้อนของไข่พยาธิบริเวณพื้นที่เลี้ยงสัตว์ โดยการจัดการด้านสุขาภิบาลกำจัดมูลสัตว์บนพื้นคอกให้แห้งสะอาดอยู่เสมอ ไม่ให้มูลสัตว์ปนเปื้อนที่ให้อาหารและน้ำเพื่อป้องกันการฟักตัวของไข่พยาธิ

4.หมุนเวียนการใช้ทุ่งหญ้าโดยการให้สัตว์ชนิดอื่นเข้ากินหญ้าหรือไถกลบหรือการปล่อยสัตว์ลงไปกินหญ้าเป็นระยะ

ภาพที่ 17 คำแนะนำเพื่อากรควบคุมและกำจัดพยาธิตัวกลม (GI-nematode) ในโค กระบือ

คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดบิด (Coccidia) ในโค กระบือ

ชนิดและขนาดยาและความถี่ที่ใช้ในการกำจัดโปรโตซัว(บิด)				
ชนิดยา	**ขนาดยาที่แนะนำ**	**วิธีการให้ยา**	**ความถี่**	**ความต่อเนื่อง**
Amprolium	10 มก./กก.	กิน	ทุก 24 ชม.	5 วัน
Sulfamethazine	220 มก./กก.	กิน	-	ครั้งแรก
	110 มก./กก.	กิน	ทุก 24 ชม.	4 สัปดาห์
Sulfatrimethoprim	12-30 มก./กก. หรือ	ฉีด	ทุก 24 ชม.	3 วัน
	1 มล./กก.	ฉีด	ทุก 24 ชม.	3วัน

หมายเหตุ: การรักษา Coccidia ในโค กระบือ โดยใช้ Sulfamethazine การให้ยาครั้งที่ 2 เป็นต้นไป จะทำการลดขนาดยาลง

คำแนะนำเพื่อการความคุมและกำจัดโปรโตซัว(บิด)

การควบคุมโรคบิดให้ได้ผลดีโดยการปรับปรุงความสะอาดร่วมกับการใช้ยาในกลุ่ม coccidiostats และ มาตรการอื่น ๆ ได้แก่

1. ป้องกันอย่าให้จำนวนสัตว์ต่อคอกหนาแน่นเกินไป ซึ่งจะทำให้สัตว์มีโอกาสได้รับเชื้อจากการปนเปื้อนในคอก
2. เปิดให้แสงแดดส่องผ่านคอก เพื่อทำคอกให้แห้ง ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญในการฆ่าเชื้อระยะ oocyst หรือทำให้ oocyst ไม่สามารถพัฒนาต่อจนเป็นระยะติดต่อไป
3. ลดการทำให้เกิดอาการเครียดในสัตว์ และการปรับสารอาหารที่สัตว์จะได้รับมีส่วนสำคัญของการเกิดโรค
4. การใช้ยา coccidiostat ใน การควบคุมโรคติดต่อกัน 4 สัปดาห์ เพื่อควบคุมอาการของโรคไม่ให้แสดงอย่างเต็มที่
5. การตรวจอุจจาระเป็นระยะ ๆ หลังจากให้ยา จะช่วยสังเกตได้ว่าเชื้อเริ่มมีการดื้อต่อยาเกิดขึ้นหรือไม่

ภาพที่ 18 คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดบิด (Coccidia) ในโค กระบือ

รายงานผลการชันสูตรโรคสัตว์ เลขที่ตัวอย่าง 613681/62

ชนิดและขนาดยาและความถี่ที่ใช้ในการรักษาปรสิตในเลือด			
ชนิดยา	Diminazene Aceturate	Imidocarb dipropionate	Oxytetracycline 20 % L.A.
ขนาดยา	3.5-7.0	6.6	20
หน่วย	มก./กก.	มก. / กก.	มก. / กก.
ขนาดยาที่แนะนำ	0.5ml / 10 kg	1 ml / 100kg	1 ml / 10kg
route	IM	IM / SC	IM
ความถี่	1	ทุก 7-14 วัน	ทุก 2 วัน
จำนวน (ครั้ง)	1	1-2	5
งดส่งนม (วัน)	3	5	7-10
งดส่งเนื้อ (วัน)	21	28	31-42

ประสิทธิภาพและผลการรักษาต่อปรสิตในเลือดชนิดต่าง ๆ

การเลือกชนิดยารักษาการติดเชื้อปรสิตในเลือด			
ชนิดยา / ชนิดเชื้อ	Diminazene Aceturate	Imidocarb dipropionate	Oxytetracycline 20 % L.A.
Anaplasma spp.	ไม่ได้ผล	ดีมาก	ดี
Babesia bovis	พอใช้	ดี	ไม่ได้ผล
Babesia bigemina	ดี	ดีมาก	พอใช้
Theileria spp.	พอใช้	ดี	ดี
Trypanosoma spp.	ดีมาก	ไม่ได้ผล	ไม่ได้ผล

คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดปรสิตในเลือด

1. แยกสัตว์ป่วยออกจากฝูง ป้องกันการแพร่กระจายของโรค
2. กำจัดเห็บและแมลงดูดเลือดที่เป็นพาหะของโรค กางมุ้งป้องกันแมลงแก่สัตว์
3. ควบคุมการเคลื่อนย้ายสัตว์เพื่อป้องกันการแพร่กระจายโรค

ภาพที่ 19 คำแนะนำเพื่อการควบคุมและกำจัดปรสิตในเลือด

คณะทำงานดูแลสุขภาพสัตว์ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

คำสั่งศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง
ที่ ๕๙/๒๕๖๒
เรื่อง แต่งตั้งคณะทำงานดูแลด้านสุขภาพสัตว์ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เพื่อให้การดำเนินการโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ของกรมฯ.ศุสัตว์ ด้านส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์และการจัดการด้านสุขภาพสัตว์ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง จึงขอแต่งตั้งคณะทำงานดูแลด้านสุขภาพสัตว์ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ของศูนย์ฯ ดังนี้

๑.	ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง		ที่ปรึกษา
๒.	นางสาวอังคณา ขันทะบุตร	ตำแหน่งนายสัตวแพทย์ชำนาญการ	ประธานคณะทำงาน
๓.	นายพลกฤษณ์ อุทรักษ์	ตำแหน่งนายสัตวแพทย์ปฏิบัติการ	รองประธานคณะทำงาน
๔.	นายสืบชาติ สัจจวาทิต	ตำแหน่งนายสัตวแพทย์ชำนาญการพิเศษ	คณะทำงาน
๕.	นายธีรพงษ์ พรมปัญญา	ตำแหน่งนายสัตวแพทย์ชำนาญการ	คณะทำงาน
๖.	นายดิสภรณ์ อรรถาเวช	ตำแหน่งนายสัตวแพทย์ปฏิบัติการ	คณะทำงาน
๗.	นางสาวพรทิพย์ วิสุทธิคุณาธาร	ตำแหน่งนายสัตวแพทย์ปฏิบัติการ	คณะทำงาน

มีหน้าที่ดังนี้

๑. ติดตาม กำกับ ดูแลงานด้านป้องกันโรคและเสริมสร้างสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
๒. ให้คำแนะนำในการจัดการ ป้องกัน แก้ไขปัญหาสุขภาพสัตว์ ต่อเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
๓. เสนอแนะ ให้ข้อคิดเห็น ในการพัฒนากระบวนการจัดการด้านสุขภาพสัตว์
๔. ปฏิบัติงานอื่นๆ ตามที่ได้รับมอบหมาย

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๒

(นายนฤพล พร้อมขุนทด)
นายสัตวแพทย์เชี่ยวชาญ
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

ภาคผนวก

รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน มีนาคม 2562
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง รับตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 20 กุมภาพันธ์ ถึง 20 มีนาคม 2562 ทั้งหมด 37 ตัวอย่าง เป็นตัวอย่างซีรั่ม สวอป และมูลสัตว์ จำนวน 29, 4 และ 4 ตัวอย่าง ซึ่งตัวอย่างทั้งหมดมาจาก ศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง กองพลทหารม้าที่ 1 ค่ายพ่อขุนผาเมือง จ. เพชรบูรณ์ (**ตารางที่ 1**)

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ แยกตามรายชนิดสัตว์ ได้แก่ ไก่พื้นเมือง แพะเนื้อ โคเนื้อและกระบือ ดังนี้

1. ไก่พื้นเมือง ผลการตรวจ ไม่พบโรคไข้หวัดนก และไม่พบโรคนิวคาสเซิล
2. แพะเนื้อ ผลการตรวจ ไม่พบภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์และบรูเซลลา ส่วนผลการตรวจอุจจาระพบ GI nematode egg และ coccidia (**ตารางที่ 2**)
3. โคเนื้อและกระบือ ผลการตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา ให้ผล ลบ ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา และโรคท้องเสียเรื้อรัง ส่วนผลการตรวจระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์ พบระดับภูมิคุ้มกันระดับต่ำกว่าระดับสงสัยและระดับที่ให้ผลบวก ผลการตรวจหาภูมิกันต่อโรคปากและเท้าเปื่อย พบระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคปากและเท้าเปื่อย ไทป์ O, A และ Asia I สูงกว่า 80 จำนวน 10, 11 และ 14 ตัวอย่าง ตามลำดับ ผลการตรวจทางปรสิตวิทยา ไม่พบปรสิตในมูลสัตว์ (**ตารางที่ 3**)

ผลการตรวจโรคข้อและสมองอักเสบในแพะ ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ดำเนินการส่งตัวอย่างไปสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติเรียบร้อยแล้ว อยู่ระหว่างรอผลการทดสอบ ซึ่งจะรายงานให้ทราบในครั้งต่อไป

ตารางที่ 1 จำนวนตัวอย่างโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 20 กุมภาพันธ์ ถึง 20 มีนาคม 2562

เจ้าของ	ชนิดสัตว์	ชนิดตัวอย่าง		
		สวอป	ซีรั่ม	มูลสัตว์
ศูนย์เรียนรู้ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง พล.ม.1	ไก่พื้นเมือง	4		
	แพะเนื้อ		13	1
	โคเนื้อ		7	3
	กระบือ		9	
รวม		**4**	**29**	**4**

ตารางที่ 2 ผลการตรวจตัวอย่างแพะเนื้อ แยกตามโรคและวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 20 กุมภาพันธ์ ถึง 20 มีนาคม 2562

โรค	**วิธีการตรวจ**	**จำนวนตัวอย่าง**	**ผลการตรวจ**
โรคข้อและสมองอักเสบในแพะ	cELISA	13	รอผลตรวจจาก สสช.
เมลิออยด์	IHA	13	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์
บรูเซลลา	RBT	13	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา
ปรสิตในทางเดินอาหาร	Floatation technique และ Simple sedimentation	1	พบ GI nematode egg และ Coccidia

ตารางที่ 3 ผลการตรวจตัวอย่างโค กระบือ แยกตามโรคและวิธีการทดสอบทางห้องปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 20 กุมภาพันธ์ ถึง 20 มีนาคม 2562

โรค	ชนิดตัวอย่าง	จำนวน	วิธีการตรวจ	ผลการตรวจ
บรูเซลลา	ซีรั่ม	16	RBT	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคบรูเซลลา
ท้องเสียเรื้อรัง	ซีรั่ม	16	CFT	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจหาภูมิคุ้มกันต่อโรคท้องเสียเรื้อรัง
เมลิออยด์	ซีรั่ม	16	IHA	มีระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์ ≤ 40 จำนวน 7 ตัวอย่าง
ปากและเท้าเปื่อย	ซีรั่ม	16	LP-ELISA	มีระดับภูมิคุ้มกันต่อโรคปากและเท้าเปื่อย ≥ 80 ไทป์ O 10 ตัวอย่าง ไทป์ A 11 ตัวอย่าง ไทป์ Asia I 14 ตัวอย่าง
ปรสิตในทางเดินอาหาร	มูลสัตว์	3	Flotation technique และ Simple sedimentation	ไม่พบปรสิตในมูลสัตว์

รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน เมษายน 2562
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง ดำเนินการส่งตัวอย่างซีรั่มแพะจำนวน 159 ตัวอย่าง ไปตรวจโรคข้อและสมองอักเสบในแพะ (CAE) ณ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ ซึ่งผลการตรวจพบว่า ทุกตัวอย่างให้ผล ลบ ต่อการตรวจโรคข้อและสมองอักเสบในแพะ (**ตารางที่ 1**) ส่วนการรับตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการตั้งแต่วันที่ 21 มีนาคม ถึง 20 เมษายน 2562 ไม่มีตัวอย่างจากโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริส่งตรวจฯ

ตารางที่ 1 ผลการตรวจโรคข้อและสมองอักเสบในแพะ (CAE) ประจำปีงบประมาณ 2562

เจ้าของ	จังหวัด	จำนวนตัวอย่าง	ผลการตรวจ
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	พิษณุโลก	117	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจโรค CAE
ค่ายพ่อขุนผาเมือง	เพชรบูรณ์	13	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจโรค CAE
กลุ่มผู้เลี้ยงแพะศูนย์เรียนรู้ตำบลป่าแฝก	สุโขทัย	15	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจโรค CAE
กลุ่มผู้เลี้ยงแพะตำบลไกรกลาง	สุโขทัย	11	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจโรค CAE
สวรรค์ ผ่องใส	กำแพงเพชร	1	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจโรค CAE
ดิเรก ฮุยเขียว	กำแพงเพชร	1	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจโรค CAE
พา บินเย็น	กำแพงเพชร	1	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจโรค CAE

รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน พฤษภาคม 2562
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง ดำเนินการตรวจเยี่ยม และติดตามการดูแลสุขภาพแพะในช่วงที่มีสภาพอากาศร้อนจัด และในบางวันเกิดพายุฤดูร้อน อาจมีผลกระทบต่อสุขภาพแพะ ซึ่งผลการติดตาม พบว่า โดยรวมแพะมีสุขภาพดี ไม่มีปัญหาด้านสุขภาพ เนื่องจากเจ้าหน้าที่ทหารมีการปรับเปลี่ยนเวลาในการปล่อยแพะ โดยงดปล่อยแพะในช่วงที่มีอากาศร้อนจัด และมีการใช้น้ำฉีดพ่นหลังคาเพื่อลดอุณหภูมิในช่วงกลางวัน ทั้งนี้มีแจ้งแพะหูบวม 1 ตัว คาดว่า ถูกสัตว์มีพิษกัด จึงให้ยาลดการอักเสบ และยาปฏิชีวนะคุมการติดเชื้อ

ในการนี้เจ้าหน้าที่ทหารได้แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับความคืบหน้าของการดำเนินกิจกรรมของโครงการเลี้ยงแพะพระราชทาน ซึ่งกองทัพภาคที่ 3 ร่วมกับ ปตท.สผ. มีแผนจัดทำโรงพยาบาลแพะ และโรงผลิตอาหารเม็ด ซึ่งโรงผลิตอาหารเม็ดดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว (**ภาพที่ 1**) ส่วนอาคารโรงพยาบาลอยู่ระหว่างก่อสร้าง เพื่อให้การดูแลและรักษาแพะป่วยเป็นสัดส่วน และสามารถให้การดูแลอย่างใกล้ชิด ลดความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น (**ภาพที่ 2**)

ในวันที่ 16 พฤษภาคม 2562 ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ทหารผู้ดูแลแพะในโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก มีแพะเขาหัก (**ภาพที่ 3**) ได้แนะนำการรักษาเบื้องต้นทางโทรศัพท์ โดยให้ทำแผล และฉีดยาปฏิชีวนะป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อน และได้เข้าติดตามดูอาการในช่วงเย็นของวันเดียวกัน พบว่า แพะเพศผู้ หมายเลข BKBSM 24/61 เขาด้านขวาหลุดออกทั้งเขา เหลือเขาอ่อนภายใน แพะยังกินได้ปกติ จึงแนะนำให้โกนขนบริเวณโคนเขาเพื่อให้การทำความสะอาดแผลได้ทั่วถึง และฉีดยาปฏิชีวนะต่อเนื่อง 5 วัน หลังให้ยาครบตามกำหนด แพะยังกินได้ปกติ แผลเริ่มแห้ง ซึ่งจะติดตามการรักษาและจะรายงานผลการรักษาให้ทราบต่อไป

การรับตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการตั้งแต่วันที่ 21 เมษายน ถึง 20 พฤษภาคม 2562 ไม่มีตัวอย่างจากโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริส่งตรวจ ณ ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง

ภาพที่ 1 โรงผลิตอาหารเม็ด ในโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานพันธุ์แบล็กเบงกอล ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก

ภาพที่ 2 อาคารโรงพยาบาลแพะ ในโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานพันธุ์แบล็กเบงกอล ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก

ภาพที่ 3 แพะโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก หมายเลข BKBSM 24/61 เขาด้านขวาหัก รับแจ้งวันที่ 16 พฤษภาคม 2562

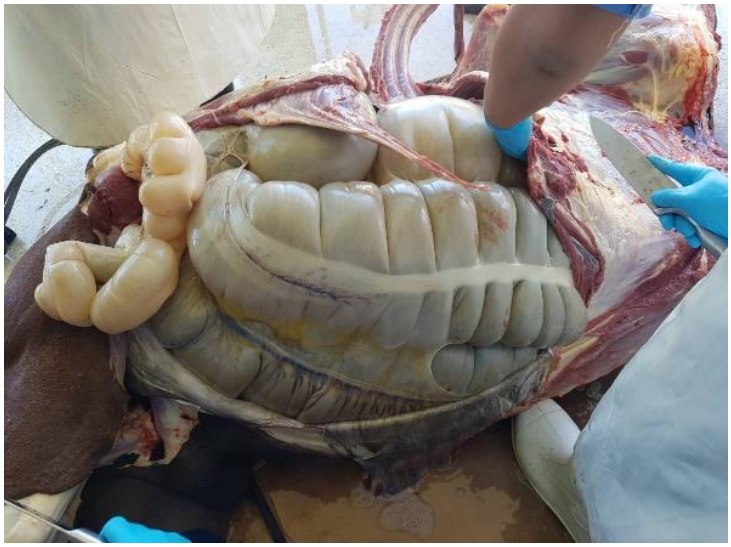
รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน มิถุนายน 2562
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง ติดตามผลการรักษา แพะในโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก หมายเลข BKBSM 24/61 เขาด้านขวาหัก ที่ได้รับแจ้งในวันที่ 16 พฤษภาคม 2562 พบว่า หลังจากฉีดยาปฏิชีวนะครบ 5 วัน และหยุดให้ยาเป็นเวลา 1 สัปดาห์ แผลที่เขาแห้งดี ไม่มีการติดเชื้อแทรกซ้อน และแพะกินหญ้าได้ปกติ (**ภาพที่ 1**)

ในวันที่ 17 พฤษภาคม 2562 ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ร่วมติดตามการดูแลด้านสุขภาพสัตว์เลี้ยงของวัดคุณพุ่ม อ. บึงนาราง จ. พิจิตร ได้แก่ โค 7 ตัว กระบือ 21 ตัว แพะ 11 ตัว และม้า 2 ตัว ซึ่งได้รับพระราชทานจากทูลกระหม่อมหญิงอุบลรัตนราชกัญญา สิริวัฒนาพรรณวดี ผ่านมูลนิธิมิราเคิล ออฟไลฟ์ ในทูลกระหม่อมฯ ซึ่งพบว่า มีม้าป่วย 1 ตัว เนื่องจากถูกควายชน จึงทำการเก็บตัวอย่างเลือดและซีรั่มม้าป่วยและม้าร่วมฝูง จำนวน 2 ตัว ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งผลการตรวจ **ไม่พบ**พยาธิในเม็ดเลือด และ **ไม่พบ**โรคโลหิตจางติดเชื้อในม้า และในวันที่ 20 มิถุนายน 2562 ได้รับแจ้งจากทางปศุสัตว์จังหวัดพิจิตร ว่า ม้าที่ถูกควายชนเสียชีวิต และส่งซากม้าตรวจชันสูตรโรค ณ ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งผลการผ่าซาก พบแก๊สในระบบทางเดินอาหาร อวัยวะภายในไม่พบความผิดปกติ (**ภาพที่ 2**) ส่วนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ระหว่างดำเนินการ ซึ่งจะรายงานให้ทราบต่อไป

การรับตัวอย่างตรวจทางห้องปฏิบัติการตั้งแต่วันที่ 21 พฤษภาคม ถึง 20 มิถุนายน 2562 มีตัวอย่างมูลแพะ จำนวน 8 ตัวอย่าง จากโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานพันธุ์แบล็กเบงกอล ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก เพื่อประเมินประสิทธิภาพการถ่ายพยาธิแพะในโครงการฯ ผลการตรวจพบ ไข่พยาธิตัวกลม (GI nematode egg) 5 ตัวอย่าง และบิด (Coccidiosis) 2 ตัวอย่าง

ภาพที่ 1 แพะโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก หมายเลข BKBSM 24/61 เขาด้านขวาหัก รับแจ้งวันที่ 16 พฤษภาคม 2562 และแผล 1 สัปดาห์หลังจากหยุดฉีดยาปฏิชีวนะ



ภาพที่ 2 การผ่าชันสูตรซากม้า จาก วัดคุณพุ่ม อ. บึงนาราง จ. พิจิตร

รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน กรกฎาคม 2562
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง รับตัวอย่างเพื่อการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ตั้งแต่วันที่ 21 มิถุนายน ถึง 20 กรกฎาคม 2562 จากโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ จ. พิษณุโลก ประกอบด้วย ซีรั่ม สวอปจมูก และสวอปตา จำนวน 1, 1 และ 4 ตัวอย่าง ตามลำดับ ผลการตรวจพบเชื้อแบคทีเรีย *ชนิด Mycoplasma spp., Staphylococcus spp.และ Aerococcus spp.* และกองพันทหารช่างที่ 8 พล.ม.1 ค่ายพ่อขุนผาเมือง จ. เพชรบูรณ์ ส่งตัวอย่างอวัยวะโคเนื้อ 5 ตัวอย่าง ผลการตรวจไม่พบเชื้อก่อโรค (**ตารางที่ 1**)

การดำเนินการด้านสุขภาพสัตว์ และติดตามการรักษา มีรายละเอียด ดังนี้

1. **วันที่ 26 มิถุนายน 2562** รายงานผลการชันสูตรซากม้าจากวัดคุณพุ่ม ที่ทำการผ่าซากในวันที่ 20 มิถุนายน 2562 ซึ่งการผ่าซาก พบแก๊สในระบบทางเดินอาหาร ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ Hemolytic *E. coli* จากลำไส้ แต่ไม่พบ *Clostridium tetani* ซึ่งได้ส่งรายงานผลการตรวจชันสูตรโรคให้กับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิจิตรรับทราบเรียบร้อยแล้ว
2. **วันที่ 29 มิถุนายน 2562** ได้รับแจ้ง แพะตาเป็นฝ้า และมองไม่เห็น จากผลการตรวจร่างกาย พบว่า แพะตาอักเสบ มีจุดสีขาวคล้ายหนอง และฝ้าขาวคลุมกระจกตา (cornea) ทั้ง 2 ข้าง (**ภาพที่ 1**) ทดสอบการมองเห็น ตาข้างขวาตอบสนอง แต่ตาข้างซ้ายไม่ตอบสนอง จึงทำการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Amoxicillin-clavulanic acid 3 ซีซี ฉีดเข้ากล้าม ต่อเนื่องกัน 3 วัน และ ผสม Gentamicin 10 % กับ Sterile water สำหรับล้างตา วันละ 2 ครั้ง ต่อเนื่อง อย่างน้อย 5 วัน และก่อนทำการรักษาได้เก็บตัวอย่างเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้
    1. สวอปตาทั้ง 2 ข้าง และ สวอปจมูก เพื่อเพาะแยกเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราวิทยา
    2. ซีรั่ม เพื่อตรวจหาภูมิกันต่อโรคเมลิออยด์ เนื่องจากในฝูงเคยมีประวัติตรวจพบโรค จึงเก็บตัวอย่างเพื่อเฝ้าระวังฯ

    ผลการรักษาแพะอาการดีขึ้น ทดสอบการมองเห็น ตอบสนองได้ดีทั้ง 2 ข้าง
3. **วันที่ 1 กรกฎาคม 2562** ได้รับแจ้ง มีแพะตาเจ็บเพิ่ม 3 ตัว ผลการตรวจร่างกาย พบว่า แพะตาอักเสบ ลักษณะรอยโรคคล้ายการติดเชื้อ *Mycoplasma* spp. (**ภาพที่ 2**) จึงทำการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะ Amoxicillin 4 ซีซี เข้ากล้ามต่อเนื่องกัน 3 วัน และ ผสม Gentamicin 10 % กับ Sterile water สำหรับล้างตา วันละ 2 ครั้ง ต่อเนื่องอย่างน้อย 5 วัน และก่อนทำการรักษาได้เก็บตัวอย่างสวอปตาทั้ง 3 ตัว เพื่อเพาะแยกเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราวิทยา หลังให้ยา Amoxicillin ครบ 3 วัน ผลการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร จึงเปลี่ยนให้ยา Amoxicillin-Clavulanic acid แทน ซึ่งแพะตอบสนองต่อการรักษาดี สามารถปล่อยกลับเข้าฝูงได้
4. **วันที่ 18 กรกฎาคม 2562** ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ร่วมกับ เจ้าหน้าที่จากสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิษณุโลก ได้เข้าตรวจและติดตามการรักษาแพะตาอักเสบ เนื่องจากการติดเชื้อ *Mycoplasma* spp. ซึ่งตัวที่ทำการรักษาในช่วงแรกหายเป็นปกติ และปล่อยกลับเข้าฝูงแล้ว แต่มีแพะตัวใหม่ทยอยป่วยด้วยอาการตาอักเสบ ซึ่งอาการไม่รุนแรงเหมือนในช่วงแรกที่พบ จึงแนะนำให้แยกตัวป่วยออกจากฝูงเพื่อรักษา โดยพิจารณาให้ยารักษาตามความรุนแรงที่พบ ตัวที่อาการอักเสบค่อนข้างมากให้ยาปฏิชีวนะแบบฉีดร่วมกับล้างตา ส่วนตัวที่ไม่รุนแรงใช้ยาล้างตาเพียงอย่างเดียว ซึ่งผลการรักษาแพะตอบสนองต่อการรักษาดี ทั้งนี้ได้แนะนำให้มีการกำจัดแมลงพาหะ เช่น แมลงหวี่ แมลงวัน

ตารางที่ 1 ตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ระหว่างวันที่ 21 มิถุนายน ถึง 20 กรกฎาคม 2562

เจ้าของ	ชนิดสัตว์	ชนิดตัวอย่าง	จำนวน	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ (29 มิถุนายน 2562)	แพะ	ซีรั่ม สวอปตา สวอปจมูก	1 1 1	ให้ผล ลบ ต่อการตรวจภูมิคุ้มกันต่อโรคเมลิออยด์ พบเชื้อแบคทีเรีย ชนิด *Mycoplasma* spp. และ *Staphylococcus* spp. *klebsiella pneumoniae*
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ (1 กรกฎาคม 2562)	แพะ	สวอปตา	3	พบเชื้อแบคทีเรีย ชนิด *Mycoplasma* spp. 2 ตัวอย่าง *Aerococcus* spp. 1 ตัวอย่าง
กองพันทหารช่างที่ 8 พล.ม.1 ค่ายพ่อขุนผาเมือง (9 กรกฎาคม 2562)	โคเนื้อ	อวัยวะ	5	ไม่พบเชื้อก่อโรค

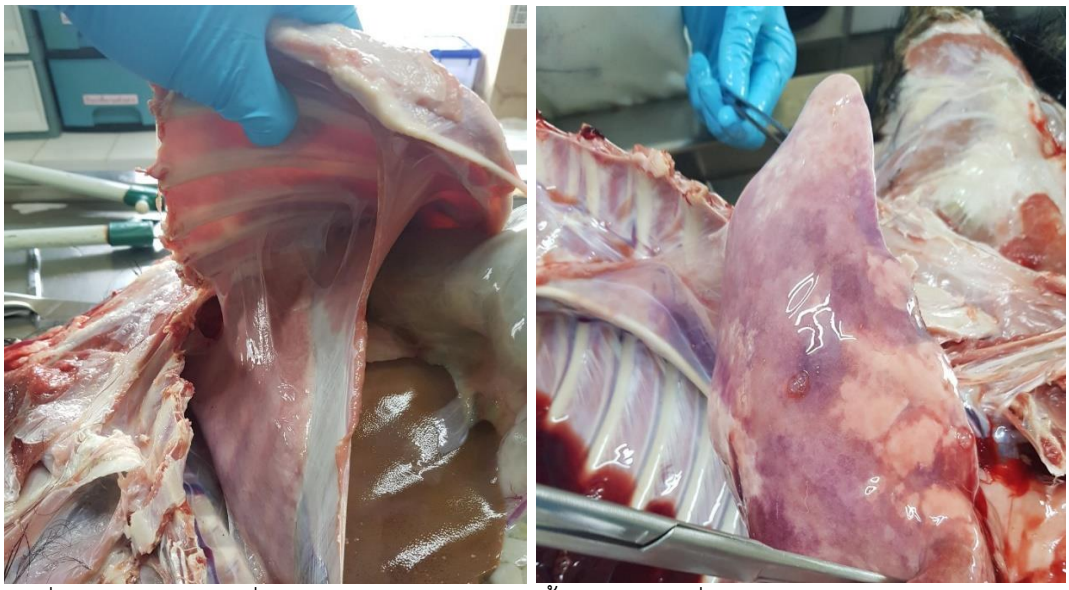
ภาพที่ 1 แพะโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก ตาอักเสบติดเชื้อ *Mycoplasma spp.* ตัวแรกที่เริ่มป่วยวันที่ 29 มิถุนายน 2562

ภาพที่ 2 แพะโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก ตาอักเสบติดเชื้อที่มีรอยโรคคล้าย *Mycoplasma spp.* ที่แจ้งให้เข้าไปตรวจในวันที่ 1 กรกฎาคม 2562

รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน สิงหาคม 2562
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง ดำเนินการตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการตั้งแต่วันที่ 21 กรกฎาคม ถึง 20 สิงหาคม 2562 โดยรับซากแพะจากโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ จ. พิษณุโลก จำนวน 1 ตัวอย่าง ผลการผ่าชันสูตรซาก พบ ปอดอักเสบ มีปื้นเลือดออก และเยื่อหุ้มปอดอักเสบ เชื่อมติดกับผนังช่องอก (**ภาพที่ 1**) ระบบทางเดินอาหาร มีแก๊สในระบบทางเดินอาหาร และ พบพยาธิเส้นลวดตัวเต็มวัยในกระเพาะแท้ (**ภาพที่ 2**) ผลการตรวจทางแบคทีเรียและเชื้อราวิทยา ไม่พบเชื้อแบคทีเรียก่อโรค

เนื่องจาก พัน.สบร. 23 บชร. 3 ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ ได้มีการจัดตั้งโรงผลิตอาหารเม็ดและโรงพยาบาลแพะ ในโครงการเลี้ยงแพะพระราชทาน พันธุ์แบล็คเบงกอล โดยได้รับงบประมาณสนับสนุนการก่อสร้างจากบริษัท ปตท. สผ. จำกัด (มหาชน) ซึ่งดำเนินการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อย และมีการส่งมอบโรงผลิตอาหารเม็ดและโรงพยาบาลแพะ ในวันที่ 23 สิงหาคม 2562 เป็นที่เรียบร้อย (**ภาพที่ 3**, **4** และ **5**) ในการนี้ พัน.สบร. 23 บชร. 3 ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ ได้มีหนังสือขอรับการสนับสนุน นายสัตวแพทย์ จาก ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ตามหนังสือที่ กห 0483.61.21 /1437 ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2562 เรื่อง ขอความอนุเคราะห์นายสัตวแพทย์ ซึ่ง ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานดูแลด้านสุขภาพสัตว์ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อหมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่ตรวจรักษา ดูแลสุขภาพแพะภายในค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ และสัตว์ในโครงการพระราชดำริ ให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย



ภาพที่ 1 เยื่อหุ้มปอดอักเสบเชื่อมติดกับผนังช่องอก และปื้นเลือดออกที่ปอด

ภาพที่ 2 ระบบทางเดินอาหารแพะที่ขยายใหญ่ เนื่องจาก มีแก๊สภายในจำนวนมาก

ภาพที่ 3 พิธีมอบโรงผลิตอาหารเม็ด และโรงพยาบาลแพะ ณ โครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก

ภาพที่ 4 พิธีทำบุญมอบโรงผลิตอาหารเม็ด และโรงพยาบาลแพะ ณ โครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก

ภาพที่ 5 โรงพยาบาลแพะ ณ โครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ อ. เมือง จ. พิษณุโลก

รายงานผลการดำเนินงานด้านสุขภาพสัตว์ ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เดือน กันยายน 2562
ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการสัตวแพทย์ภาคเหนือตอนล่าง (ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง) ได้ดำเนินการตรวจวินิจฉัยโรคสัตว์ทางห้องปฏิบัติการตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม ถึง 20 กันยายน 2562 โดยได้รับตัวอย่างส่งตรวจจากโครงการเลี้ยงแพะพระราชทานฯ จากค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ จ. พิษณุโลก และค่ายพ่อขุนผาเมือง จ. เพชรบูรณ์ โดย ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ จ. พิษณุโลก ส่งตัวอย่าง ซากแพะ 7 ตัวอย่าง เลือด 1 ตัวอย่าง ซีรั่ม 1 ตัวอย่าง และสวอปจมูก 1 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีปัญหาระบบทางเดินหายใจ และระบบทางเดินอาหาร ซึ่งผลการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ **พบ**เชื้อแบคทีเรียชนิด *Burkholderia pseudomallei* ซึ่งเป็นเชื้อสาเหตุของโรคเมลิออยด์ จากตัวอย่างสวอปจมูก และซากแพะ หมายเลข BKM 29/61 ส่วนค่ายพ่อขุนผาเมือง จ. เพชรบูรณ์ ส่งซากแพะ จำนวน 2 ตัวอย่าง พบปรสิตในทางเดินอาหาร **(ตารางที่ 1)**

การดำเนินการด้านสุขภาพสัตว์ ของ ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ดังนี้

วันที่ 9 ก.ย. 2562 *ประวัติสัตว์ป่วยดังนี้* แพะหมายเลข BKM 29/61 เพศผู้ อายุ 1 ปี 4 เดือน มีอัณฑะบวม ไข้สูง 104 °F ทำการฉีดยาลดการอักเสบและยาปฏิชีวนะในเบื้องต้น ผลการตรวจร่วงกาย มีอุณหภูมิร่างกาย 103.1 °F มีอาการปอดชื้น หายใจมีเสียงดัง มีน้ำมูกข้น และอัณฑะบวมแข็ง มีอาการเจ็บเมื่อทำการตรวจ จึงให้ยาปฏิชีวินะที่มีประสิทธิภาพต่อระบบทางเดินหายใจ และทำการเก็บตัวอย่าง เลือด ซีรั่ม และสวอปจมูก ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ 10 ก.ย. 2562 ทำการติดตามการรักษาแพะหมายเลข BKM 29/61 พบว่า อัณฑะยังบวมใหญ่ กินอาหารได้เล็กน้อย อุณหภูมิร่างกาย 103 °F เสียงปอดยังไม่ดีขึ้น และมีแพะป่วยเพิ่ม จำนวน 2 ตัว คือ ตัวแรก หมายเลข SBBKM 1/62 มีอาการคางบวม อ่อนแรง ปอดมีเสียงดังกว่าปกติ อุณหภูมิร่างกาย 102 °F ทำการฉีดยาลดการอักเสบและยาปฏิชีวนะ ตัวที่ 2 หมายเลข SBM1091 มีอาการอ่อนแรง ผลการตรวจร่างกาย ขาหลังซ้ายไม่รับน้ำหนัก จึงฉีดยาลดการอักเสบ

วันที่ 11 ก.ย. 2562 มีการส่งซากแพะ 2 ตัว คือ แพะหมายเลข SBBKM 1/62 และ BKM 29/61 เพื่อตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ผลการผ่าซากทั้ง 2 ตัว **พบ** ปอดอักเสบอย่างรุนแรง

วันที่ 12 ก.ย. 2562 ได้รับแจ้งมีแพะตาย 1 ตัว และมีแพะป่วยใหม่ด้วยปัญหาระบบทางเดินหายใจเพิ่มอีก 13 ตัว ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ร่วมกับสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิษณุโลก เข้าตรวจติดตามการป่วย จึงได้ข้อสรุปปัญหาและแนวทางแก้ไข ดังนี้

ปัญหา

1. ในช่วงที่มีฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ทำให้ระยะเวลาปล่อยแพะสั้นลง และบางวันปล่อยแพะลงกินหญ้าเปียก ซึ่งเสี่ยงต่อการติดปรสิตในทางเดินอาหารและการเกิดท้องอืดในแพะ เนื่องจากหญ้าและฟางแห้งมีปริมาณไม่เพียงพอ ประกอบกับมีน้ำท่วมในหลายพื้นที่ในจังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดใกล้เคียงในช่วงระยะเวลาดังกล่าว ซึ่งหญ้าที่สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดและหน่วยงานปศุสัตว์มีสำรองต้องนำออกไปช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับความเดือดร้อนก่อน
2. ปริมาณอาหารข้นไม่เพียงพอ แม้ว่า โครงการฯ สามารถผลิตอาหารเม็ดได้เอง แต่เนื่องจากปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ผลิตมีปริมาณน้อยกว่าอาหารข้นที่ผลิตโดยบริษัท
3. มียุงรบกวนแพะทั้งกลางวันและกลางคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงค่ำ ทำให้แพะมีระยะเวลานอนที่น้อยลง (เจ้าหน้าที่มีการฉีดพ่นควันไล่ยุง แต่ไล่ยุงได้เพียงระยะสั้น ๆ เท่านั้น เนื่องจากยุงมีจำนวนมาก)
4. การถ่ายพยาธิเป็นแบบทยอยดำเนินการ ทำให้แพะบางตัวไม่ได้รับการถ่ายพยาธิ

แนวทางแก้ไข

1. ตัดหญ้าเสริมให้กิน และเตรียมสำรองในปีต่อไป
2. ซื้ออาหารเม็ดในช่วงที่ไม่สามารถซื้อวัตถุดิบผลิตเอง
3. ติดตาข่ายกันยุงทุกโรงเรือน ซึ่งทางค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถได้ดำเนินการเสร็จเรียบร้อย ในวันที่ 20 กันยายน 2562
4. กำหนดระยะเวลาในการถ่ายพยาธิให้ครบทุกตัว ทำเครื่องหมายตัวที่ทำแล้ว และ เพิ่มความถี่ในการถ่ายพยาธิจากทุก 3 เดือน เป็น ทุก 2 เดือน ส่วนลูกแพะให้เริ่มถ่ายพยาธิหลังอายุครบ 1 เดือน โดยใช้แบบป้อนให้กิน
5. การรักษาสัตว์ป่วย ดำเนินการโดย ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง และ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด เป็นสัปดาห์ละครั้ง หรือเพิ่มความถี่ในการรักษาหากมีสัตว์ป่วยเพิ่มเติม ในกรณีที่ไม่มีสัตว์ป่วยจะใช้วิธีการประสานผ่านทางโทรศัพท์

วันที่ 13 กันยายน 2562 *ห้องปฏิบัติการแบคทีเรียและเชื้อราวิทยา ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง แจ้งผลการตรวจ* พบเชื้อแบคทีเรียชนิด *Burkholderia pseudomallei จาก สวอปจมูกจากแพะหมายเลข* BKM 29/61 *ส่วนผลการผ่าซาก อยู่ระหว่างการดำเนินการ*

วันที่ 16 กันยายน 2562 มีการส่งซากแพะเพิ่ม 1 ตัว หมายเลข BKM 8/62 ประวัติพบว่ามีอาการท้องเสียอ่อนแรง และตาย

วันที่ 19 กันยายน 2562 *ศวพ. ภาคเหนือตอนล่าง ร่วมกับ สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดพิษณุโลก ดำเนินการ* เก็บตัวอย่าง จากตัวแพะ ดิน และน้ำ เพื่อตรวจหาเชื้อ *Burkholderia pseudomallei* ดังนี้

1. ซีรั่มแพะ 147 ตัวอย่าง
2. เลือด 12 ตัวอย่าง
3. ดิน 54 ตัวอย่าง
4. น้ำ 5 ตัวอย่าง
5. สวอปจมูกแพะที่มีอาการระบบทางเดินหายใจ 6 ตัวอย่าง

วันที่ 20 กันยายน 2562 มีการส่งซากแพะเพิ่มอีก 2 ตัว ได้แก่ แพะหมายเลข BKM 44/62 และหมายเลข BKF 39/62 ประวัติ พบอาการท้องเสีย อ่อนแรง และตาย

ตารางที่ 1 ตัวอย่างส่งตรวจเพื่อการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ตั้งแต่วันที่ 21 สิงหาคม ถึง 20 กันยายน 2562

เจ้าของ	วัน/เดือน/ปี	จังหวัด	หมายเลขสัตว์	ผลการตรวจ
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	23 ส.ค. 2562	พิษณุโลก	BKM 2043	**ประวัติ** ขาเจ็บเนื่องจากชนกับตัวผู้ในฝูง ข้อขาหน้าขวาบวม มีหนอง **ผลการผ่าซาก พบ** พยาธิเส้นลวดตัวเต็มวัยในกระเพาะแท้จำนวนมาก **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ** เชื้อแบคทีเรีย *Hemophilus somni* จากหนอง
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	10 - 11 ก.ย. 2562	พิษณุโลก	BKM 29/61	**ประวัติ** อัณฑะบวม ไข้สูง มีน้ำมูก เก็บตัวอย่างเลือด ซีรั่มและ สวอปจมูกส่งตรวจ และแพะตายใน 2 วัน หลังเริ่มทำการรักษา **ตัวอย่างเลือด** ไม่พบปรสิตในเลือด **ตัวอย่างสวอปจมูก** พบเชื้อแบคทีเรีย *Burkholderia pseudomallei* **ผลการผ่าซาก** ปอดอักเสบอย่างรุนแรง **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ**เชื้อแบคทีเรีย *Burkholderia pseudomallei* **สรุปการวินิจฉัย** แพะเป็นโรคเมลิออยด์
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	11 ก.ย. 2562	พิษณุโลก	SBBKM 1/62	**ประวัติ** ซึม ไม่มีแรง **ผลการผ่าซาก** ตาบวม ปอดอักเสบ **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** ไม่พบ เชื้อก่อโรค
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	12 ก.ย. 2562	พิษณุโลก	SBM1091	**ประวัติ** ไม่มีแรงเดินกลับเข้าคอก **ผลการตรวจร่างกาย** ขาหลังไม่มีแรง และเสียชีวิต 2 วัน หลังพบความผิดปกติ **ผลการผ่าซาก** อวัยวะภายในไม่พบความผิดปกติ **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** ไม่พบเชื้อก่อโรค
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	16 ก.ย. 2562	พิษณุโลก	BKM 8/62	**ประวัติ** ท้องเสีย อ่อนแรง **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** ไม่พบ เชื้อก่อโรค
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	20 ก.ย. 2562	พิษณุโลก	BKM 44/62	**ประวัติ** ท้องเสีย อ่อนแรง **ผลการผ่าซาก** ไม่พบความผิดปกติ **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** อยู่ระหว่างรอผลการตรวจ
ค่ายสมเด็จพระเอกาทศรถ	20 ก.ย. 2562	พิษณุโลก	BKF 39/62	**ประวัติ** ท้องเสีย อ่อนแรง **ผลการผ่าซาก** ปอดอักเสบ อาหารในกระเพาะทั้ง 4 กระเพาะ เหลว มีน้ำมากกว่าปกติ **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** อยู่ระหว่างรอผลการตรวจ

เจ้าของ	วัน/เดือน/ปี	จังหวัด	หมายเลขสัตว์	ผลการตรวจ
ค่ายพ่อขุนผาเมือง	9 ก.ย. 2562	เพชรบูรณ์	ไม่มีชื่อ	**ผลการผ่าซาก** ไม่พบความผิดปกติ **ผลการตรวจทางปรสิตวิทยา** พบ Coccidia, GI nematode, *Trichuris* spp. และ *Strongyloides* spp. **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย
ค่ายพ่อขุนผาเมือง	16 ก.ย. 2562	เพชรบูรณ์	ไม่มีชื่อ	**ผลการผ่าซาก** ลำไส้เล็กอักเสบ พบพยาธิเส้นลวดในกระเพาะแท้ **ผลการตรวจทางปรสิตวิทยา** พบ Coccidia, GI nematode และ *Trichuris* spp. **ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ** ไม่พบเชื้อแบคทีเรีย