



โรคล้มปี่ สकिन (Lumpy Skin Disease)



ส่วนสุขภาพสัตว์ สำนักงานปศุสัตว์เขต 1

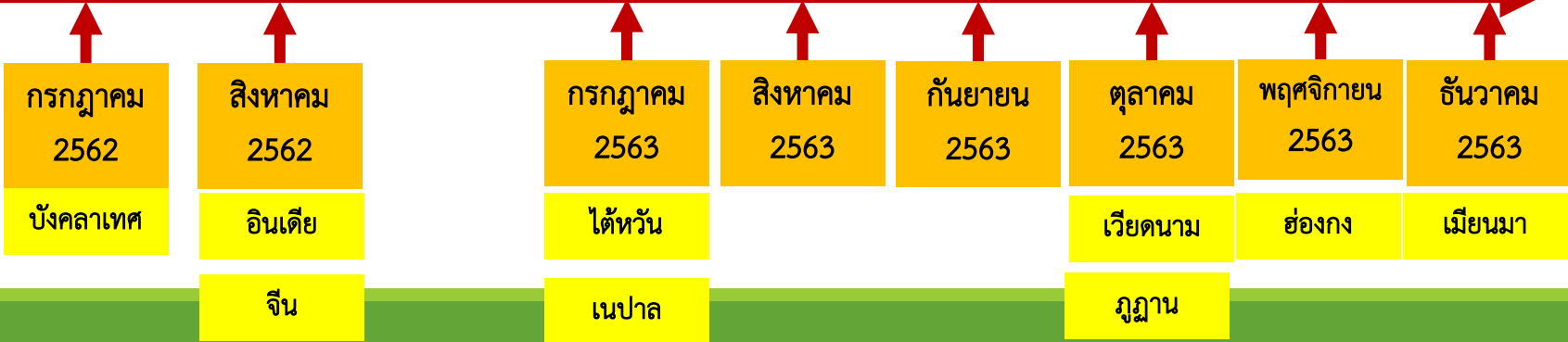
ที่มาข้อมูล : สำนักควบคุม ป้องกันและบำบัดโรคสัตว์

สถานการณ์ในต่างประเทศ



หนังสือที่ กษ 0610.07/ว5959 ลงวันที่ 21 สิงหาคม 2563 เรื่องการเฝ้าระวังการเกิดโรคล้มปี่ สกิน (Lumpy Skin Disease)

ประกาศกรมปศุสัตว์ เรื่อง ชะลอการนำเข้าหรือนำผ่านราชอาณาจักรซึ่งโค กระบือ หรือซากโค ซากกระบือ จากสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา พ.ศ. 2563 ประกาศ ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2563



ปลายเดือนมีนาคม 2564

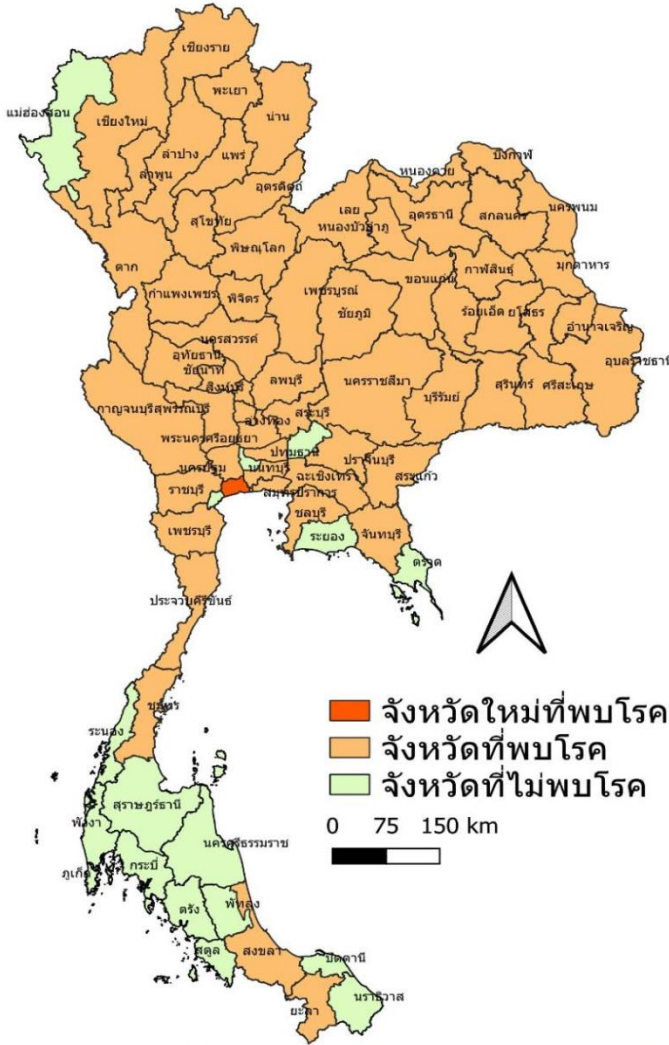
อ.พนมไพร จ.ร้อยเอ็ด

จำนวนฟาร์มสงสัย 10 ราย จาก 5,000 ราย

- 1) หนังสือที่ กษ 0610.07/ว5959 ลงวันที่ 2 มีนาคม 2564 เรื่องเข้มงวดการเฝ้าระวังและมาตรการป้องกัน และควบคุมโรคกรณีสงสัยโรคล้มปี สกีน
- 2) หนังสือที่ กษ 0610.07/ว8029 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2564 เรื่อง การรณรงค์ “Big Cleaning Day” และเข้มงวดความปลอดภัยทางชีวภาพในแหล่งรวมสัตว์ทั่วประเทศ
- 3) หนังสือที่ กษ 0610.07/ว9664 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2564 เรื่อง เตือนภัยการเกิดโรคล้มปี สกีน ในประเทศเพื่อนบ้าน และขอความร่วมมือเป็นเครือข่ายเฝ้าระวังและประชาสัมพันธ์การป้องกันโรคและควบคุมแมลงพาหะ



สถานการณ์โรคล้มปี สกีน ประจำวันที่ 13 กรกฎาคม 2564



รายงานใหม่วันนี้			สะสม	
จังหวัดที่พบสัตว์ป่วย	1	จังหวัด	60	จังหวัด
เกษตรกร	2,889		223,484	ราย
สัตว์ป่วย	6,480	ตัว	471,161	ตัว
สัตว์หายป่วย	5,910	ตัว	220,830	ตัว
สัตว์ตาย	821	ตัว	27,963	ตัว
สัตว์ป่วยคงเหลือ			223,141	ตัว
การฉีดวัคซีนป้องกันโรค				
สัตว์ได้รับวัคซีน	19,193	ตัว	203,250	ตัว (57%)
อาการไม่พึงประสงค์	11	ตัว	172	ตัว
การให้ความช่วยเหลือ				
รักษาพยาบาล	7,764	ราย	139,727	ราย
หยดหรือราดยาป้องกันแมลง	201	ราย	30,249	ราย
พ่นยากำจัดแมลง	1,175	ราย	105,230	ราย
พ่นยาฆ่าเชื้อทำลายเชื้อโรค	6,813	ราย	113,675	ราย
แจกยากำจัดแมลง	720	ราย	99,880	ราย
ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้	8,901	ราย	264,848	ราย

ป่วยเพิ่มวันนี้

รวม + 6,480 ตัว

โคนม 140 ตัว โคน้ำ 6,289 ตัว

กระบือ 51 ตัว

ตายเพิ่มวันนี้

รวม + 804 ตัว

โคนม 10 ตัว โคน้ำ 785 ตัว

กระบือ 9 ตัว

หายป่วยวันนี้

รวม 5,899 ตัว

โคนม 43 ตัว โคน้ำ 5,828 ตัว

กระบือ 28 ตัว

ป่วยสะสม

รวม 471,069 ตัว

โคนม 5,375 ตัว โคน้ำ 463,155 ตัว

กระบือ 2,539 ตัว

ตายสะสม

รวม 27,942 ตัว

โคนม 264 ตัว โคน้ำ 27,942 ตัว

กระบือ 199 ตัว

หายป่วยสะสม

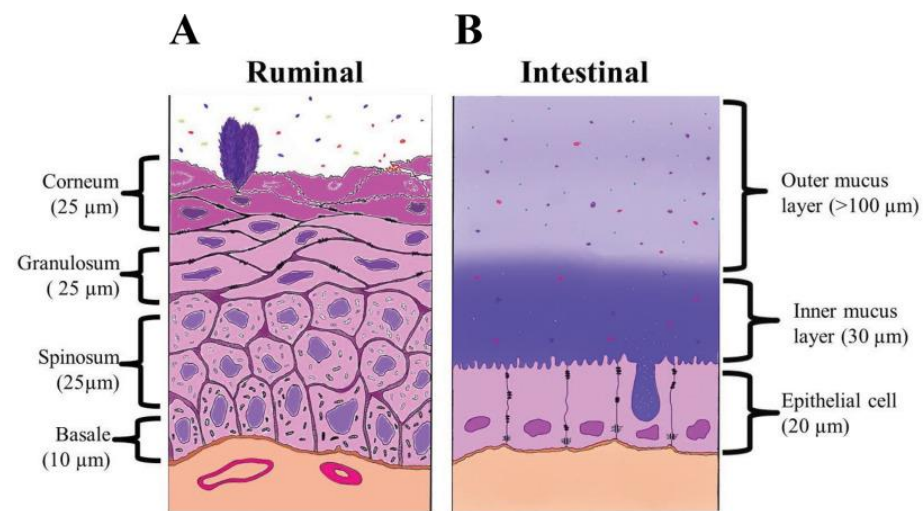
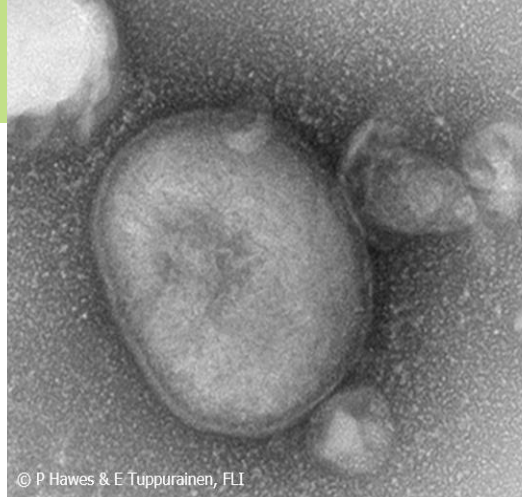
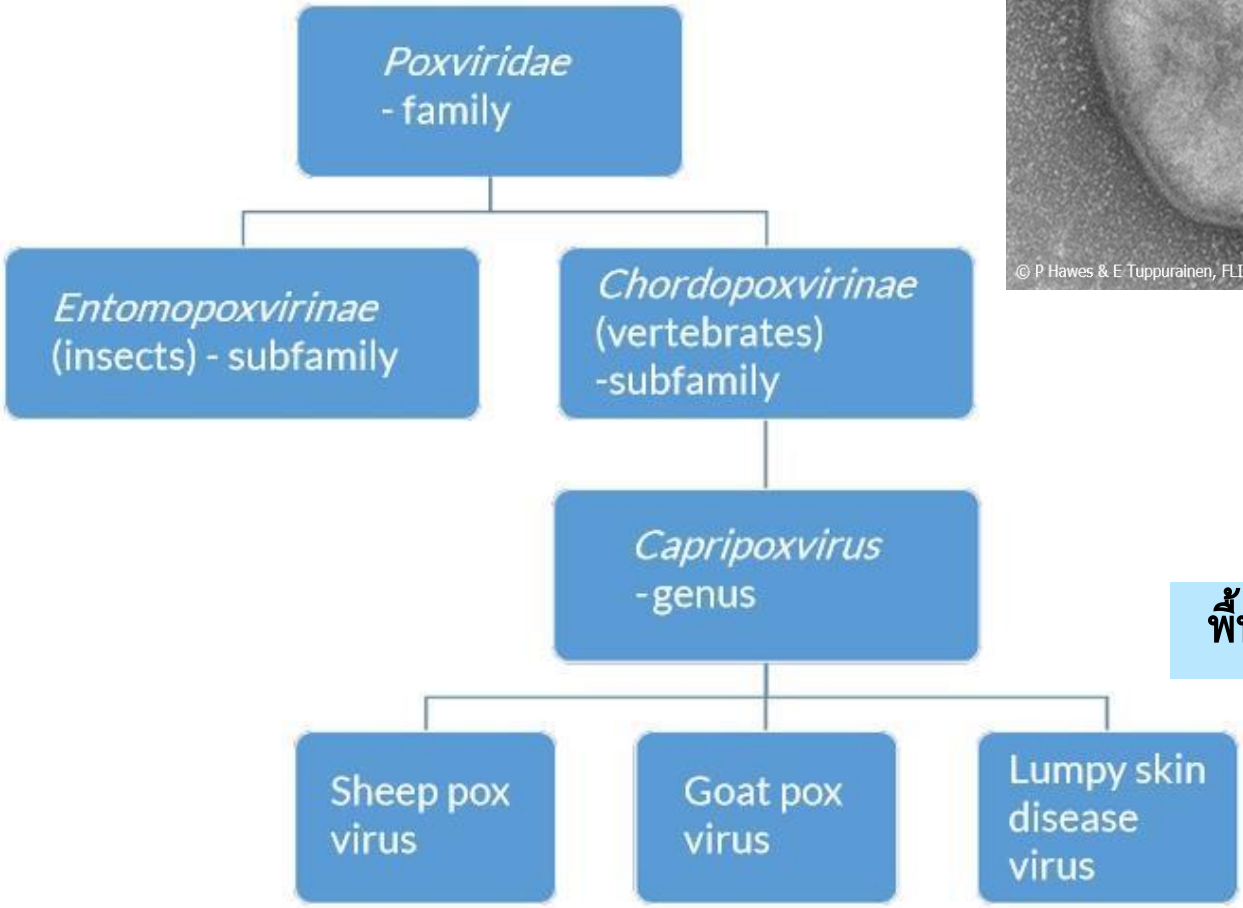
รวม 220,819 ตัว

โคนม 1,480 ตัว โคน้ำ 218,210 ตัว

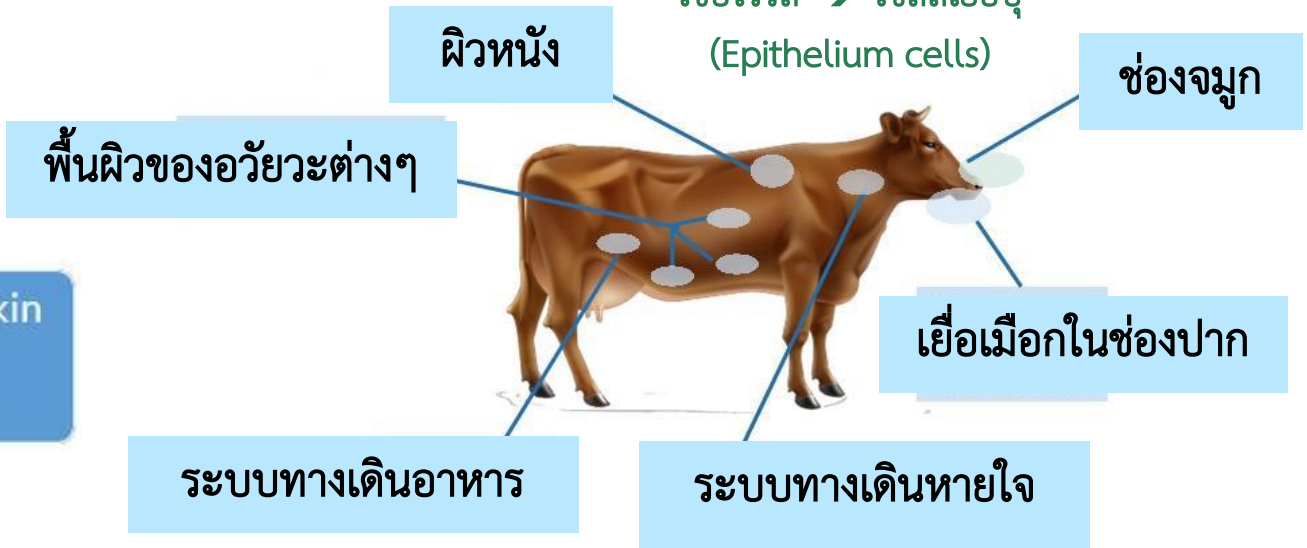
กระบือ 1,129 ตัว

สาเหตุของโรค

Large double stranded DNA virus



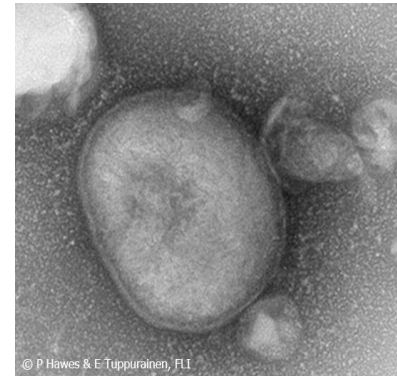
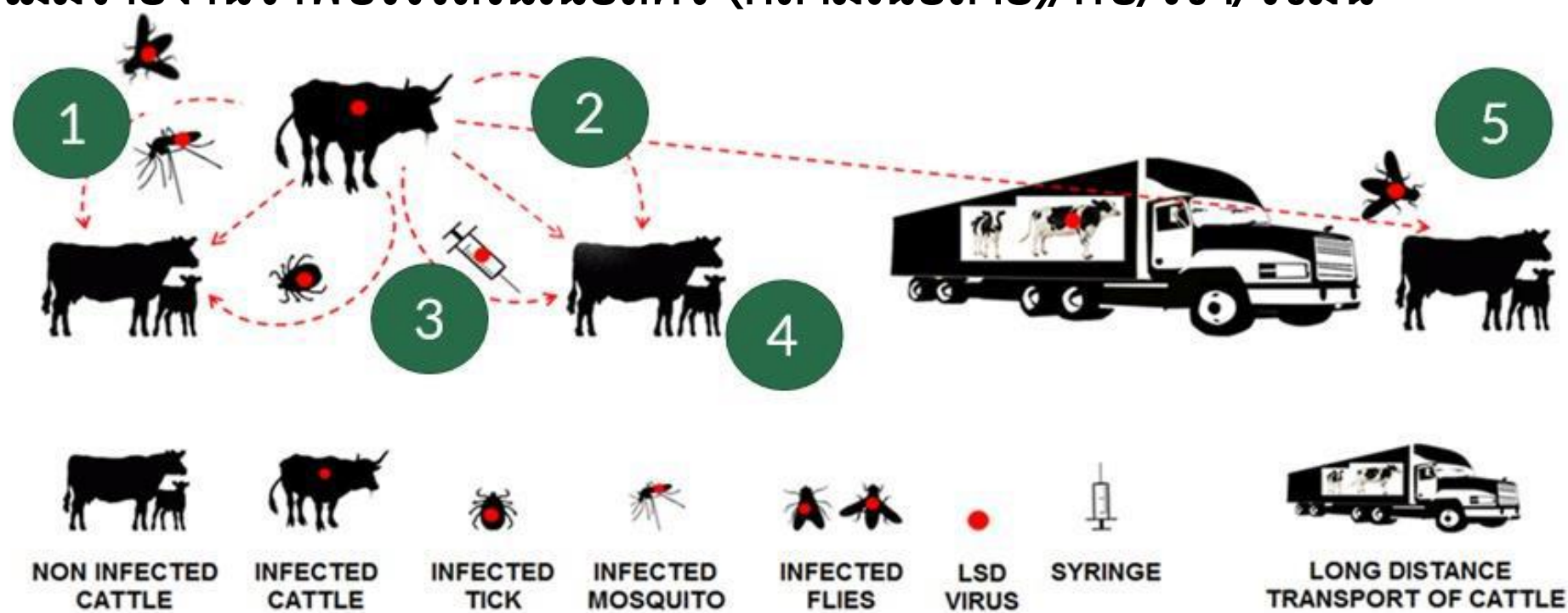
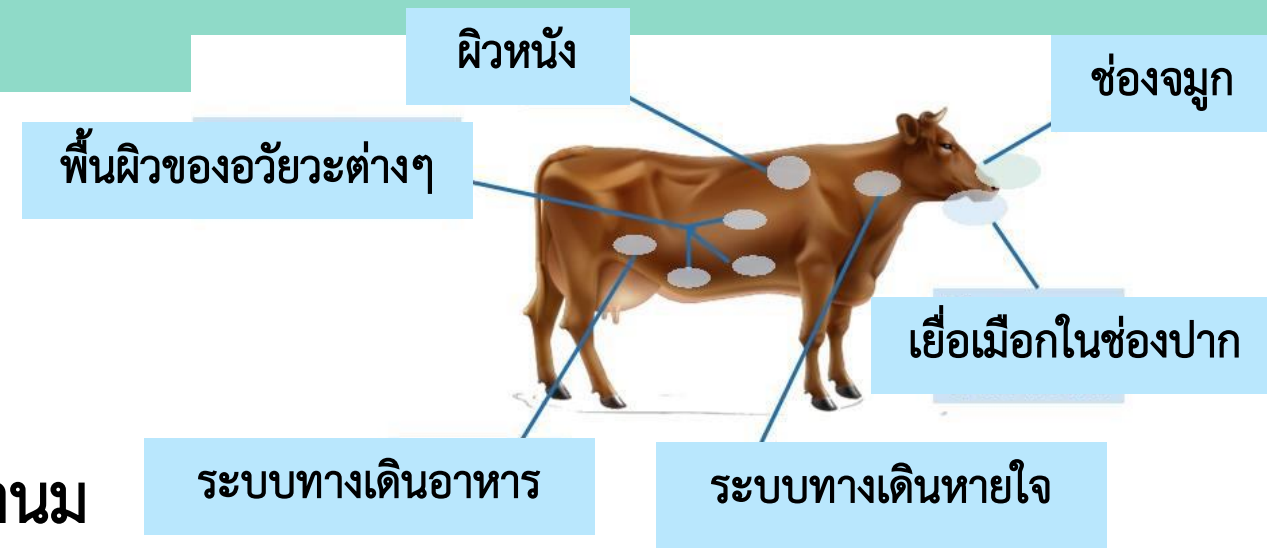
ตำแหน่งที่มีการแบ่งตัวของ
เชื้อไวรัส → เซลล์เยื่อ
(Epithelium cells)



Source: FAO & EuFMD

ช่องทางการติดต่อ

- **แมลงดูดเลือด (Mechanical Vector)**
- **การเคลื่อนย้ายสัตว์มีชีวิต**
- การสัมผัสสิ่งของปนเปื้อนเชื้อ
- สะเก็ดแผล สารคัดหลั่ง เช่น น้ำเชื้อ น้ำลาย น้ำนม
- ไม่มีรายงานว่าพบไวรัสในเนื้อสัตว์ (กล้ามเนื้อลาย)/กีบ/เขา/ไขมัน



Source: FAO & EuFMD

ตัวอย่างแมลงดูดเลือด



- ยุง เช่น *Aedes Aegypti* เป็นต้น (Chihota *et al.*, 2001, Sanz-Bernardo *et al.*, 2020 และ Carn & Kitching, 1995)
- *Culex quinquefasciatus* (ยุงรำคาญ), *Culicoides nubeculosus* (จิ้ง)
(Sanz-Bernardo *et al.*, 2020)
- *Stomoxys calcitrans* (แมลงวันคอก) (Issimov *et al.*, 2020)
- เห็บแคง (Ixodid ticks) *Rhipicephalus appendiculatus* และ *Amblyomma hebraeum* (Tuppurainen *et al.*, 2011)



Bos taurus

โคเนื้อสายพันธุ์ยุโรป/ลูกผสม



โคนม
โดยเฉพาะตัวที่ให้ผลผลิตสูง



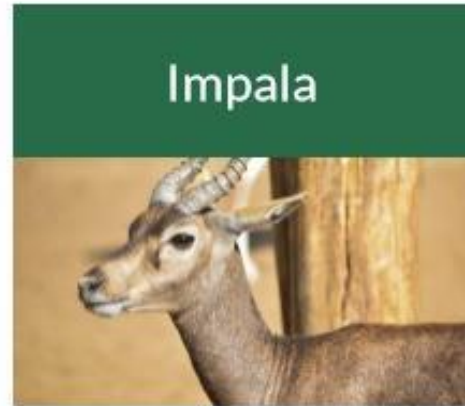
โคเนื้อพันธุ์พื้นเมือง/Zebu/Bos indicus

• ไม่ติดคน

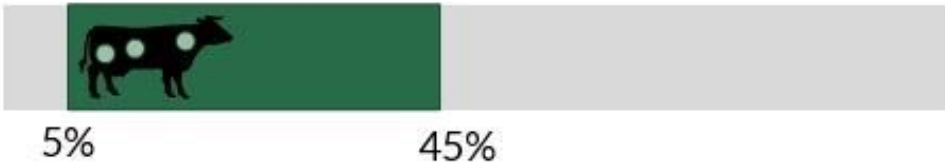
- ยังไม่พบการติดข้ามไปสู่แพะแกะ



กระบือ



อัตราการป่วย 5 – 45%



อัตราการตาย < 10%



สัตว์ที่ติดเชื้อจะแสดงอาการประมาณ 50% ของสัตว์ที่ติดเชื้อทั้งหมดแต่สามารถแพร่เชื้อได้



- ระยะการเกิดโรค: เฉียบพลัน/กึ่งเฉียบพลัน/ไม่ชัดเจน
- ไม่พบภาวะการเป็น Carrier หลังจากหายแล้ว



(Annandale *et al.*, 2013, Osuagwuh *et al.*, 2007, Tuppurainen *et al.*, 2005, Weiss, 1968)

อาการแสดงโดยทั่วไป

ระยะฟักตัวโดยประมาณ

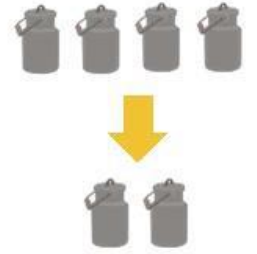
- OIE Code → ประมาณ 28 วัน

มีไข้



ซึม เบื่ออาหาร
ไม่อยากเคลื่อนไหว

น้ำนมลดอย่างเห็นได้ชัด
การศึกษาในประเทศไนจีเรีย พบ
น้ำนมลด 25-65% (Limon et al.,
2020)



7 days PI

บริเวณที่มักพบรอยโรคที่ผิวหนัง



11 days PI



14 days PI



19 days PI

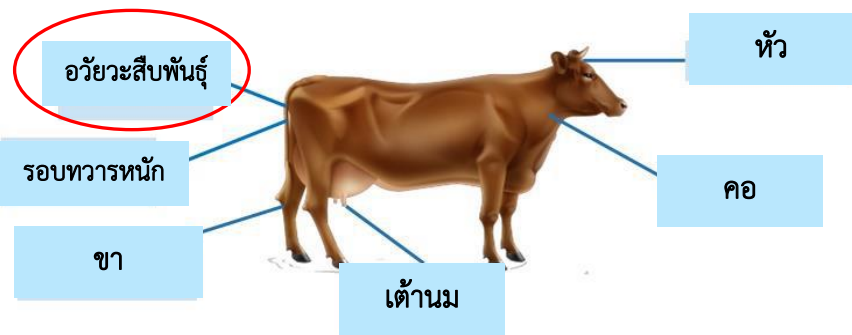


21-26 days PI



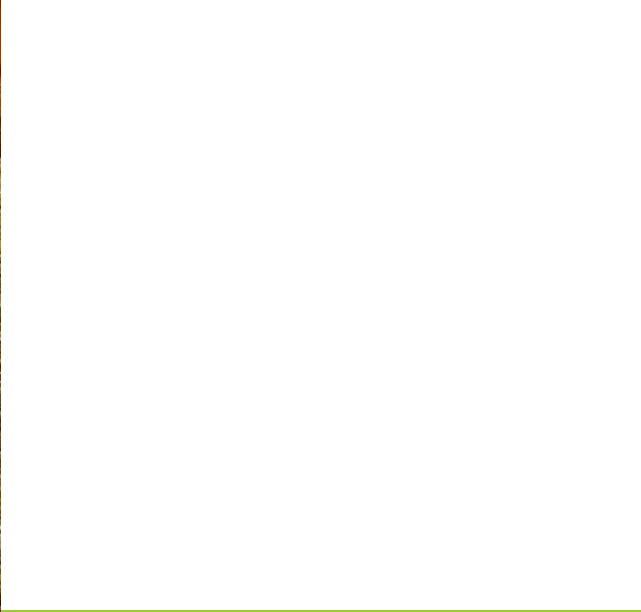
27+ days PI

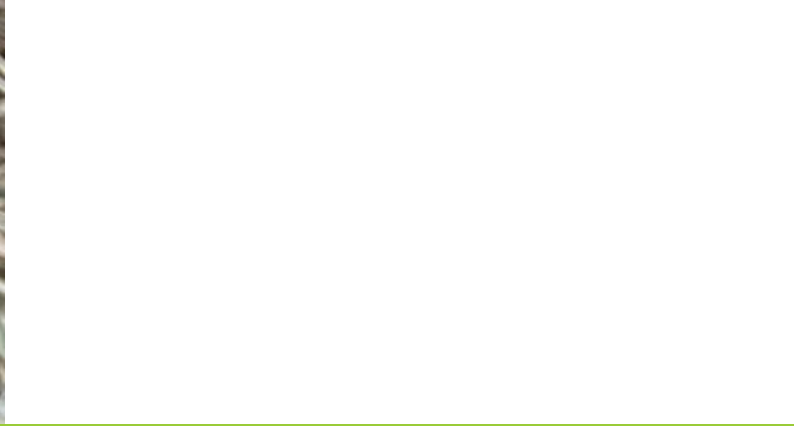
Source: FAO & EuFMD, Mulatu&Feyisa (2018)

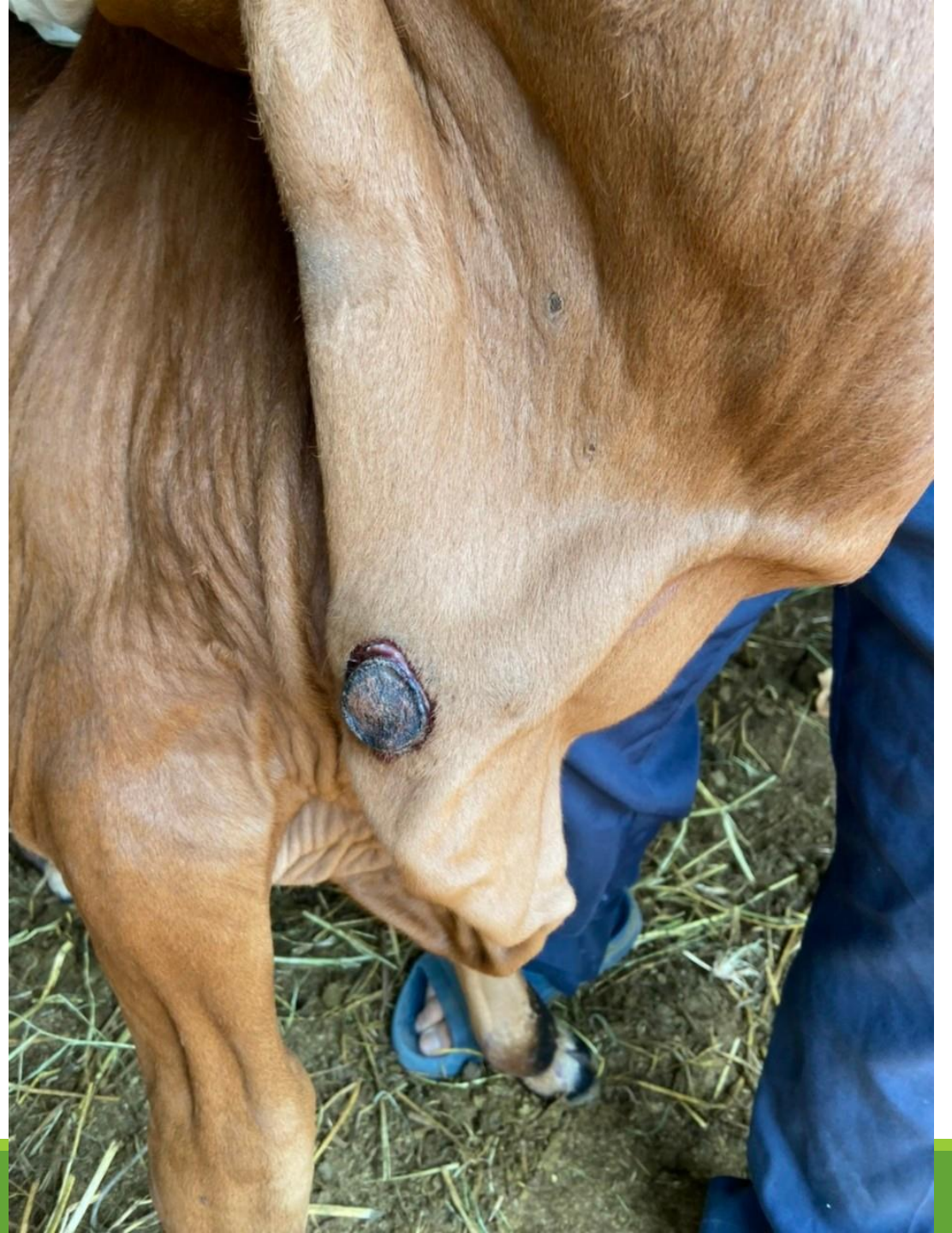
















ตัวอย่างที่สามารถแยกเชื้อไวรัสได้	ระยะเวลาที่เชื้อมีชีวิตอยู่ได้
ตุ่มที่ผิวหนัง	39 วัน (อุณหภูมิต่ำ)
สะเก็ดแผลแห้ง	33 วัน (อุณหภูมิต่ำ) และหลายปีหากเก็บที่อุณหภูมิต่ำ -20 °C
หนังสัตว์ที่ปล่อยให้แห้งตามธรรมชาติ	18 วัน (อุณหภูมิต่ำ)
เลือด	5 – 16 วัน (อุณหภูมิต่ำ)
น้ำลายและน้ำมูก	อย่างน้อย 21 วัน (อุณหภูมิต่ำ)
สิ่งคัดหลั่งจากตา	ไม่ทราบ
น้ำเชื้อ	22 วัน (อุณหภูมิต่ำ)
น้ำนม	ไม่ทราบ แต่ไม่ถือเป็นช่องทางหลักในการติดต่อ เว้นแต่จะใช้ให้สัตว์กิน
ปัสสาวะและอุจจาระ	ไม่ทราบ
พื้นที่ในที่ร่มแสงแดดส่องไม่ถึง เช่น คอกสัตว์ เป็นต้น	หลายเดือน

Safe Commodities/ผลิตภัณฑ์ที่ไม่พบเชื้อไวรัส (OIE, 2018)

- 1.skeletal muscle meat (กล้ามเนื้อลาย);
- 2.casings (ปลอกไส้);
- 3.gelatine and collagen;
- 4.Tallow (Hard Fat);
- 5.hooves and horns (กีบและเขา).

การฆ่าเชื้อไวรัส (OIE, 2017):

ประเภท	รายละเอียด
ความร้อน	55°C เวลา 2 ชั่วโมง หรือ 65°C เวลา 30 นาที
pH	น้อยกว่า 6.6 หรือมากกว่า 8.6 ขึ้นไป
สารเคมี/น้ำยาฆ่าเชื้อโรค	ether (20%), chloroform, formalin (1%), phenol (2% เวลา 15 นาที), sodium hypochlorite (2-3%), iodine compounds (1:33 dilution), Virkon® (2%), quaternary ammonium compounds (0.5%) และสารละลายที่สามารถละลายไขมันได้ เช่น sodium dodecyl sulphate เป็นต้น
แสงแดด	สามารถฆ่าเชื้อได้ดีแต่ไม่ทราบระยะเวลาที่แน่นอน

Source: FAO & EuFMD

- โดยเฉพาะโคสายพันธุ์ยุโรป และโคนม (*Bos taurus*) ซึ่งไวต่อโรคมมากกว่า กระบือและโคพื้นเมือง (*Bos indicus*)
- การเจริญเติบโตลดลง ให้ผลผลิตไม่เต็มศักยภาพ
- สูญเสียมูลค่าซาก โดยเฉพาะหนังโค-กระบือ
- สัตว์อาจแท้ง และมีปัญหาของระบบสืบพันธุ์ ตลอดจนปัญหาการผสมไม่ติดในระยะยาว
- กรณีโคนมอาจพบการเสียหายของเต้านม น้ำนมลด เนื่องจากความเครียดจากรอยโรคที่เกิดขึ้นเป็นเวลานาน
- กำแพงต่อการค้าระหว่างประเทศ
- สูญเสียกำลังคนและงบประมาณค่าเวชภัณฑ์ในการรักษาเนื่องจากการดูแลรอยโรคเป็นระยะเวลานาน
- เสี่ยงต่อการเพิ่มปริมาณของเชื้อต่ออียาปฏิชีวนะ



มาตรการการควบคุมและป้องกันโรค

ประชาสัมพันธ์ สร้างการ
ตระหนักรู้ เพื่อเร่งค้นหาโรค

ควบคุมการเคลื่อนย้าย

การควบคุมพาหะ

แยกและรักษาสัตว์ป่วย

การฉีดวัคซีนเชื้อเป็น



มาตรการควบคุมโรค-ฟาร์มสงสัย

- เพิ่มประสิทธิภาพการเฝ้าระวังเชิงรุกในฟาร์มโคกระบือ โรงฆ่าสัตว์ ตลาดนัดค้าสัตว์และสนามชนโคตามนิยามของโรค
- ประชาสัมพันธ์เกษตรกรถึงแนวทางการเฝ้าระวังและแจ้งโรค ทุกครั้งเมื่อมีการลงพื้นที่เฝ้าระวังเชิงรุกหรือดำเนินการต่างๆ ในฟาร์มเกษตรกรผู้เลี้ยงโค เช่น การคลำต่อมน้ำเหลือง วัดไข้ เป็นต้น



1. เก็บตัวอย่าง

- ส่งสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติทันทีภายใน 24 ชั่วโมง โดยให้บรรจุตัวอย่างในถุงพลาสติกจำนวน 3 ชั้น มัดปากถุงแต่ละชั้นให้แน่น และแช่เย็นที่อุณหภูมิ 2 - 4 องศาเซลเซียส
- เก็บเป็นรายฟาร์ม ดังนี้
 - ผิวหนัง ตุ่มเนื้อ หรือสะเก็ดเนื้อตายที่หลุดจากแผล ปริมาณประมาณ 5 กรัม ใน Glycerin buffer ให้ท่วมตัวอย่าง
 - เลือด (Whole blood) ปริมาณ 3 - 5 มิลลิลิตร บรรจุในหลอด EDTA
 - เก็บตัวอย่างสัตว์ทุกตัวที่ป่วย โดยหากพบว่ามีสัตว์ป่วยมากกว่า 5 ตัว ให้สุ่มสัตว์ป่วยเพื่อเก็บตัวอย่างจำนวน 5 ตัว
- กรณีพบโรคขยายเป็นวงกว้างให้เก็บตัวอย่างดังกล่าวรายตำบล สุ่มจากสัตว์ประมาณ 2 - 5 ตัว

การเก็บตัวอย่าง



รอยโรคที่ผิวหนัง/
สะเก็ดแผล 5 g



Saliva and nasal swabs
are easy to collect for
PCR testing.



เลือดในหลอด EDTA



เน้นย้ำให้เก็บ
ตัวอย่างเหล่านี้

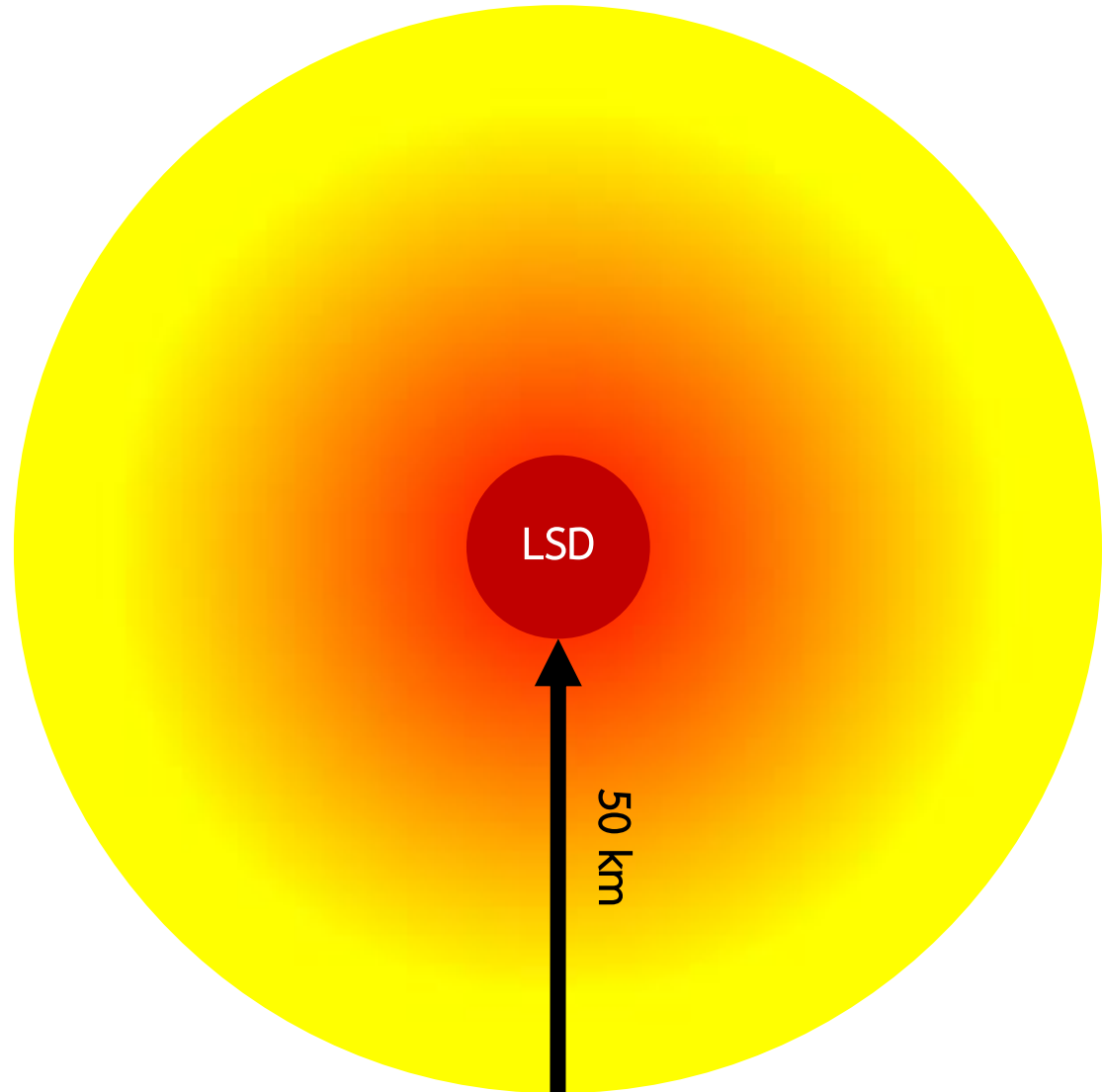
การเก็บรักษาตัวอย่าง

- อุณหภูมิจำกัด → 2-8 °C
- เก็บได้นาน → 48 ชม.
- แนะนำให้ส่งห้องปฏิบัติการทันทีภายใน 24 ชั่วโมง

Source: FAO & EuFMD

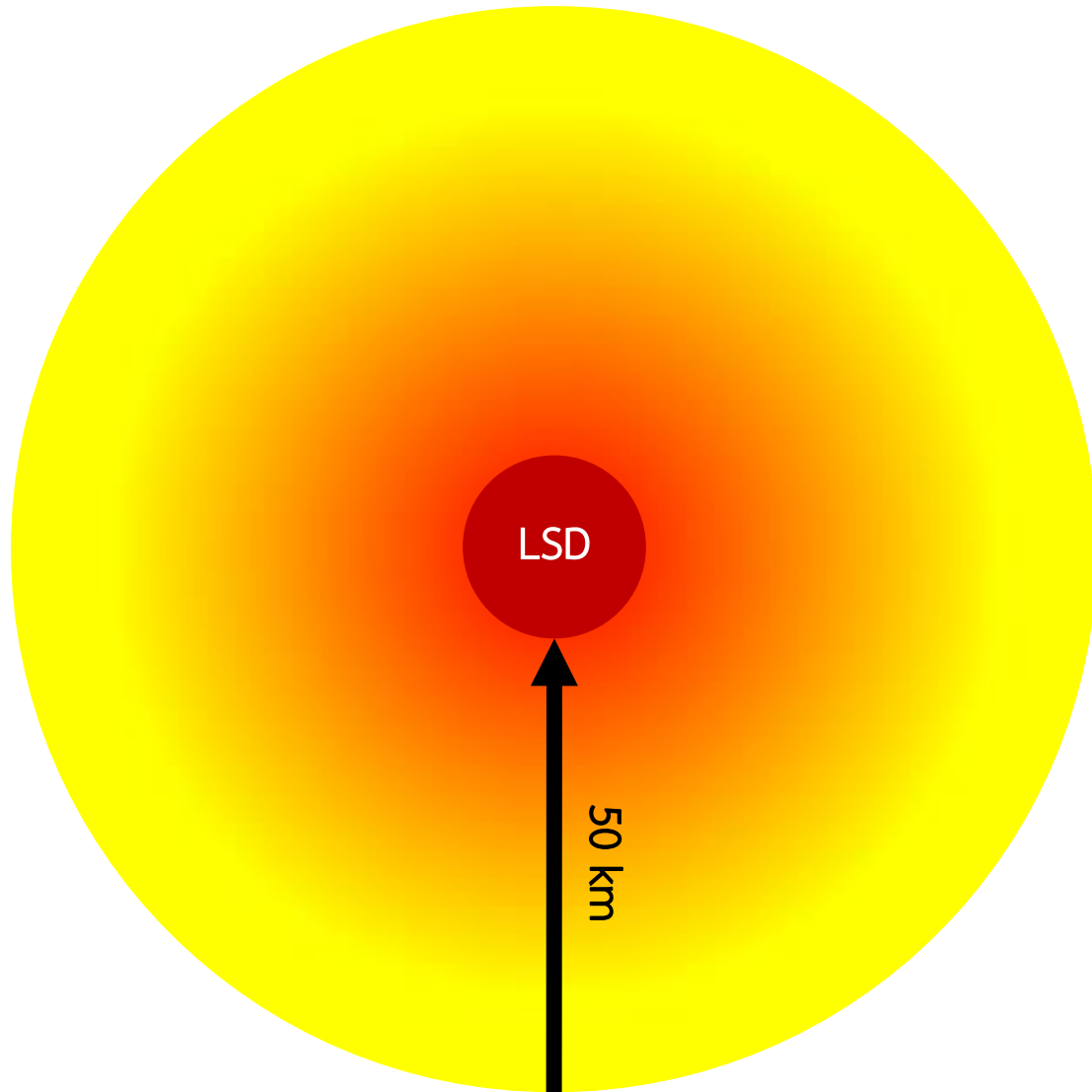


มาตรการควบคุมโรค-ฟาร์มสงสัย



2. การจัดการตัวสัตว์

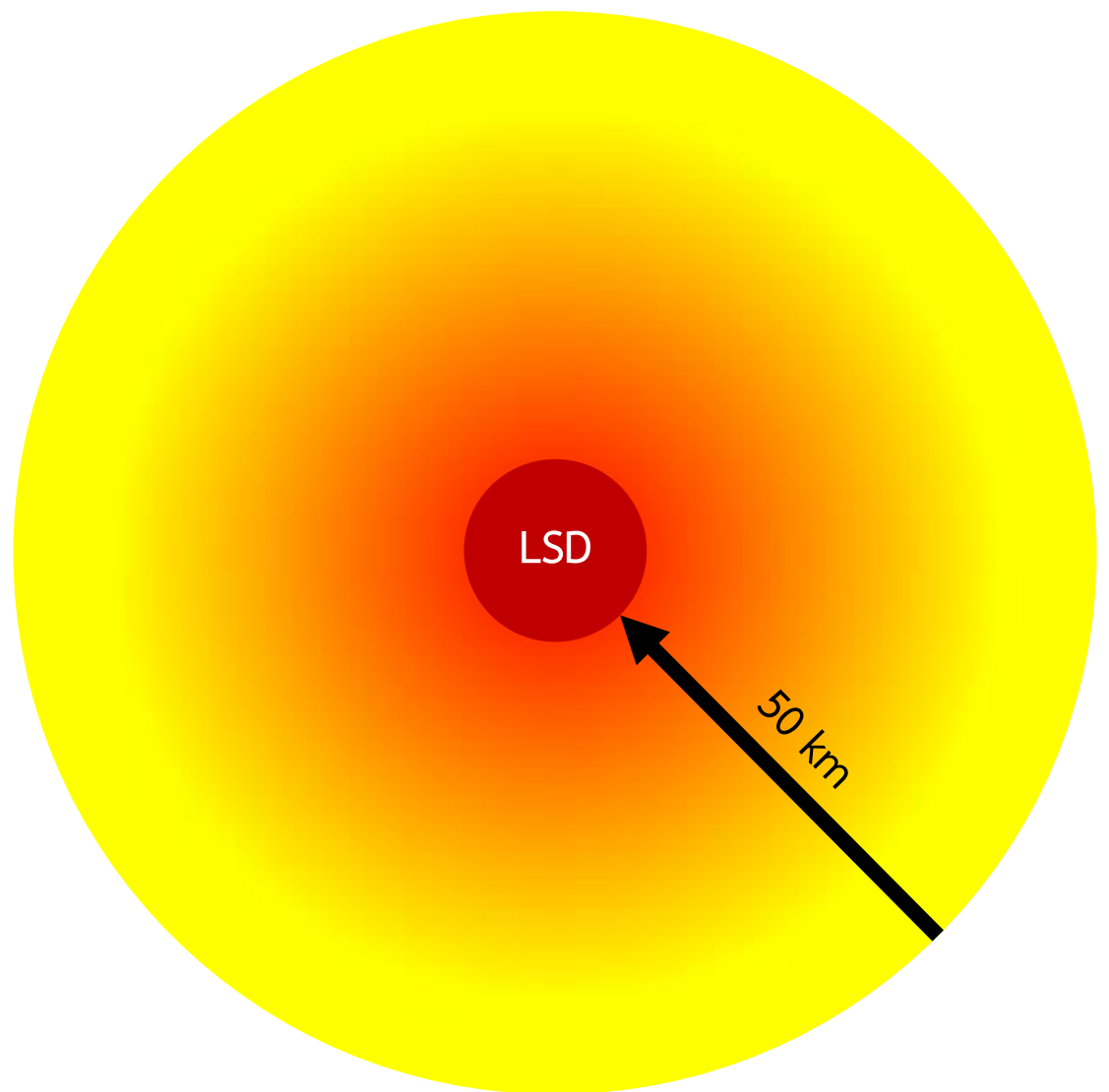
- จัดทำบันทึกสิ่งกักสัตว์ป่วยและสัตว์ร่วมฝูง โดยระบุว่าสงสัยโรคล้มปี สกินอย่างน้อย 30 วัน ถ้าพบสัตว์ป่วยเพิ่มเติมระหว่างกักให้เริ่มต้นนับวันกักใหม่จากสัตว์ป่วยตัวล่าสุด
- ตรวจร่างกายโดยการคลำผิวหนังของสัตว์ร่วมฝูงโดยละเอียดตามนิยามเพื่อค้นหาโรคในระยะเริ่มต้น ตลอดจนวัดอุณหภูมิร่างกายสัตว์ทางทวารหนักทุกสัปดาห์ **หากพบว่าอุณหภูมิสูงกว่า 40.5 องศาเซลเซียส หรือประมาณ 104.9 องศาฟาเรนไฮต์ ให้ดำเนินการแยกสัตว์ไปที่คอกสัตว์ป่วยและสงสัยว่าสัตว์ดังกล่าวอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการแสดงอาการ พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการสัตว์ดังกล่าวอย่างใกล้ชิด**
- แยกสัตว์ป่วยออกจากสัตว์ร่วมฝูง โดยโรงเรือนต้องมีมุ้งคลุมอย่างมิดชิด
- จัดสรรอุปกรณ์ดักแมลงวันเพื่อป้องกันไม่ให้มีแมลงวันมาวางไข่บริเวณที่มีแผลหลุม
- รักษาสัตว์ป่วยด้วยยาปฏิชีวนะร่วมกับยารักษาแผลภายนอกโดยแนะนำให้เกษตรกรจัดให้สัตว์อยู่ในพื้นที่แห้งสะอาดหรือมีวัสดุรองนอนป้องกันการติดเชื้อแทรกซ้อนจากแบคทีเรีย
- **พิจารณาส่งสัตว์ร่วมฝูงเข้าโรงฆ่าสัตว์ โดยสื่อสารกับเกษตรกรถึงความสูญเสียต่อผลผลิตและสวัสดิภาพสัตว์ ตลอดจนลดโอกาสที่สัตว์ร่วมฝูงและสัตว์ใกล้เคียงจะป่วยเพิ่มเติม**
- กรณีพบสัตว์ตายให้ดำเนินการเก็บตัวอย่างอวัยวะเพื่อวินิจฉัยหาสาเหตุการตายที่แท้จริงต่อไป



3. การกำจัดแมลงพาหะ

- กำจัดแมลงพาหะโดยใช้สารเคมีกำจัดแมลงแบบ Spot-on หรือ pour-on สำหรับสัตว์ทุกตัวในฝูงเป็นประจำทุก 2 สัปดาห์ หรือ ตามที่ฉลากกำหนดจนกว่าโรคจะสงบ
- งดการผสมเทียม ตลอดจนฆ่าเชื้อโรคในอุปกรณ์และแยกอุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกัน เช่น แยกเข็มฉีดยา ถุงมือล้างตรวจ และคีมหนีบเบอร์ หู เป็นต้น
- ปรับภูมิทัศน์รอบฟาร์มให้โปร่งโล่งไม่เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของแมลงพาหะ รวมถึงกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในพื้นที่โดยรอบด้วย
- ทำลายเชื้อโรคและพิจารณาใช้สารฆ่าแมลง เช่น สารกลุ่ม Pyrethrin เป็นต้นในพื้นที่โดยรอบจุดเกิดโรค ทั้งนี้รูปแบบและวิธีการใช้ให้ยึดจากฉลากของผลิตภัณฑ์เป็นหลัก
- พิจารณาประสานงานกับหน่วยงานองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นในการฉีดพ่นยาฆ่ายุงในพื้นที่เพื่อป้องกันสัตว์พาหะ
- กำจัดมูลสัตว์ออกจากฟาร์มเป็นประจำหรือใช้ผ้าใบคลุมป้องกันแมลงมาวางไข่

มาตรการควบคุมโรค-50 กม รอบจุดเกิดโรค



- กางมุ้ง ตรวจร่างกายของสัตว์เช่นเดียวกับฟาร์มที่พบสัตว์แสดงอาการตามนิยาม และกำจัดพยาธิภายนอกแบบ Spot-on หรือ Pour-on ในโคกระบือทุกตัวจนกว่าโรคจะสงบ

โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสัตว์ที่มีอายุน้อย หรือ โคที่มีเลือดผสมสายพันธุ์ยุโรปสูง หรือ โคนม หรือ สัตว์ที่ให้ผลผลิตสูง หรือ ลูกเล็ก หรือ สัตว์อุ้มท้อง ทั้งนี้รูปแบบและวิธีการใช้ตามฉลากของผลิตภัณฑ์ เป็นหลัก

- ประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรสังเกตอาการสัตว์ป่วยด้วยตนเอง ตามนิยามทางอาการ โดยเฉพาะการคลำต่อมน้ำเหลืองและการสังเกตตุ่มนูนตามร่างกาย เมื่อพบความผิดปกติให้แจ้งเจ้าหน้าที่ทันที
- ป้องกันและควบคุมแมลงพาหะเช่นเดียวกับฟาร์มที่พบสัตว์ป่วยตามนิยาม

แนวทางการรักษาโรคล้มปี สกิน

แนวทางการรักษาโรคจะเป็นการรักษาตามอาการ ซึ่งอาการของโรคสามารถแบ่งได้เป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 มีไข้ โค กระบือ จะซึม ไม่กินอาหาร มีไข้ อาจมีน้ำตาและน้ำมูกในลูกสัตว์ โดยมักจะพบในระยะ 1 – 2 วันแรกก่อน หรือพร้อมๆ กับการพบว่าสัตว์มีตุ่มขึ้นตามผิวหนัง แต่สัตว์ป่วยบางรายอาจสังเกตเห็นไม่พบระยะนี้



ระยะที่ 2 มีตุ่มที่ผิวหนัง โค กระบือ มีต่อมน้ำเหลืองใต้ผิวหนังบวม มีตุ่มแข็งนูน ลักษณะคล้ายฝีน ขนาดแตกต่างกัน ที่ผิวหนังทุกชั้นและบางครั้งอาจพบลึกลงไปจนถึงกล้ามเนื้อ ความรุนแรงของอาการจะขึ้นอยู่กับปริมาณการติดเชื้อ ความแข็งแรงของสัตว์และสายพันธุ์ บางตัวพบอาการบวมที่บริเวณลำคอ สาเหตุจากหลอดเลือดอักเสบ (vasculitis) หรือการกดทับของตุ่มที่ผิวหนังหรือต่อมน้ำเหลืองที่บวม ในลูกสัตว์มักจะแสดงอาการมากกว่าสัตว์โต และอาจมีภาวะแทรกซ้อนของระบบทางเดินหายใจ สำหรับกระบือ จะพบเป็นตุ่มเล็กๆ ซึ่งสังเกตได้ยาก เนื่องจากกระบือมีผิวหนังหนา



แนวทางการรักษาโรคล้มปี่ สกีน

ระยะที่ 3 ตุ่มที่ผิวหนังแตก ตุ่มนูนที่ผิวหนังแตก โดยเริ่มสังเกตเห็นน้ำเหลืองเยิ้มซึมจากตุ่ม มีสะเก็ดหนา เมื่อตุ่มแตกจะเป็นแผลหลุม มีขอบนูนสูง ซึ่งระยะเวลาการแตกของตุ่มผิวหนังจะไม่พร้อมกัน ระยะที่พบขอบตุ่มสีดำพบได้ในระยะเวลาประมาณ 1 สัปดาห์หลังพบตุ่ม และภายใน 2 – 3 สัปดาห์จะเกิดเป็นสะเก็ดแผลขึ้น แต่ในบางตัว ที่พบตุ่มมีขนาดใหญ่อาจพบว่าสะเก็ดอยู่ได้นานถึง 1 – 2 เดือน



ระยะที่ 4 แผลเริ่มหาย เป็นระยะเริ่มมีการหายของแผล วงแผลจะแคบลงและตื้นขึ้นจนปิดสนิท และสีขนอาจเปลี่ยนไปในช่วงแรก โดยหากสัตว์เข้าสู่ระยะนี้มีความเป็นไปได้ว่าสัตว์ได้รับเชื้อและแสดงอาการมาแล้วไม่ต่ำกว่า 1 เดือน



แนวทางการรักษาโรคลมปี สกิน

สรุปแนวทางการรักษามีดังนี้

ระยะที่ 1 มีไข้

- ยาท้านการอักเสบชนิดไม่ใช้สเตียรอยด์ (Non-steroidal Anti-inflammatory drugs; NSAIDs) ที่เน้นฤทธิ์ลดไข้ เช่น Dipyron หรือ Tolfenamic acid หรือ Flunixin meglumine
- ให้วิตามินเพื่อบำรุงให้สัตว์แข็งแรง โดยเฉพาะเป้าหมายที่เซลล์เนื้อเยื่อบุผิว เช่น วิตามิน AD3E แบบฉีดหรือพิจารณาให้วิตามินและแร่ธาตุแบบกิน

ระยะที่ 2 มีตุ่มที่ผิวหนัง

- ให้ยากกลุ่ม NSAIDs ที่เน้นฤทธิ์ลดการอักเสบ เช่น Tolfenamic acid หรือ Flunixin meglumine และอาจพิจารณาให้ร่วมในการรักษากรณีที่ถูกสัตว์ที่แสดงอาการทางเดินหายใจ
 - ให้วิตามินเพื่อบำรุงให้สัตว์แข็งแรง โดยเฉพาะอวัยวะเป้าหมายที่มีเซลล์เนื้อเยื่อบุผิว เช่น วิตามิน AD3E แบบฉีด หรือพิจารณาให้วิตามินและแร่ธาตุแบบกิน
- * กรณีลูกโค หรือโคที่มีอาการทางเดินหายใจ บวมที่ลำคอ หายใจลำบาก และมีลักษณะบ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อนอาจพิจารณาเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ได้ดีในระบบทางเดินหายใจ เช่น ยาปฏิชีวนะกลุ่ม Cephalosporin

แนวทางการรักษาโรคล้มปี่ สกิน

ระยะที่ 3 ตุ่มที่ผิวหนังแตก

- ให้อาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างและออกฤทธิ์ได้ดีที่ผิวหนัง เช่น กลุ่ม Penicillin
- ยาฆ่าเชื้อเฉพาะที่และยาป้องกันแมลงวันตอม วางไข่ที่แผล เช่น การใช้ Gentian violet ร่วมกับ ยาผงโรยแผลป้องกันแมลงวันหรือยาสมุนไพรทาที่บ
- ให้อากลุ่ม NSAIDs ที่เน้นฤทธิ์ลดการอักเสบ เช่น Tolfenamic acid หรือ Flunixin meglumine กรณีที่ลูกสัตว์มีอาการทางเดินหายใจ อาจพิจารณาให้ยาลดการอักเสบ Flunixin meglumine (เพื่อช่วยลดผลกระทบจาก endotoxin จากการติดเชื้อแบคทีเรีย)
- ให้วิตามินเพื่อบำรุงให้สัตว์แข็งแรง โดยเฉพาะอวัยวะเป้าหมายที่มีเซลล์เยื่อ เช่น AD3E * กรณีลูกโค หรือโคที่มีอาการทางเดินหายใจ บวมที่คอ หายใจลำบาก และมีลักษณะบ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน อาจพิจารณาเลือกใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์ได้ดีในระบบทางเดินหายใจ เช่น Cephalosporin

ระยะที่ 4 แผลเริ่มหาย

- ยาฆ่าเชื้อเฉพาะที่และยาป้องกันแมลงวันตอมวางไข่ที่บริเวณแผล เช่น การใช้ Gentian violet ร่วมกับ ยาผงโรยแผลป้องกันแมลงวัน หรือยาสมุนไพรทาที่บ
- ให้วิตามิน AD3E และกรณีแม่พันธุ์ที่ใกล้หายแล้วให้แร่ธาตุซีลีเนียมเพื่อช่วยเสริมสุขภาพ ของระบบสืบพันธุ์ และการทำงานของเม็ดเลือดขาว



ถาวม – ตออบ

วัดชี้้นควบคุดมโรค ล้มปี สกิน



Q : วัคซีนที่จะนำเข้ามาใช้ เป็นวัคซีนชนิดใด



A : วัคซีนที่จะนำเข้ามาใช้ควบคุมโรค ในประเทศไทย เป็นวัคซีน
เชื้อเป็นอ่อนฤทธิ์ (live attenuated virus vaccine) และเป็น
SIS Neethling-type (MSD Animal Health)

Lumpyvax®



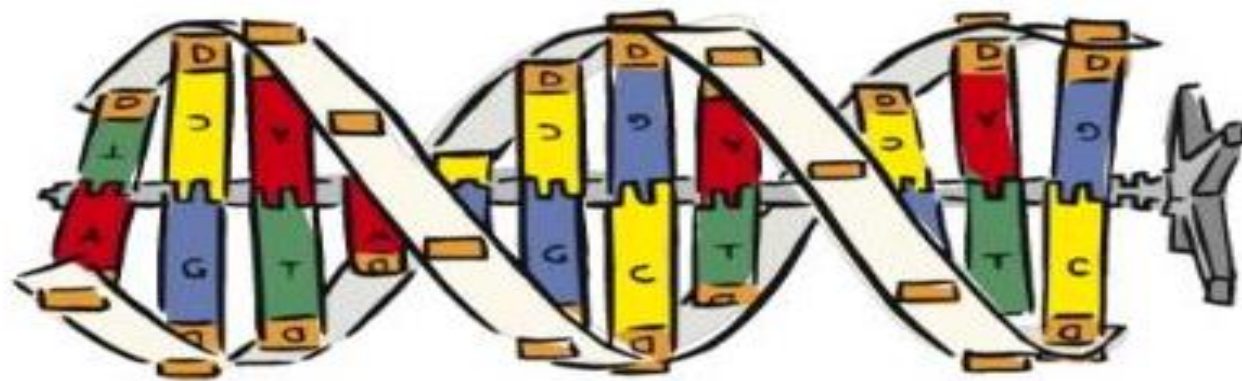
MSD
Animal Health



Q : จะทราบได้อย่างไรว่าวัคซีนที่กรมปศุสัตว์สั่งซื้อ
เข้ามาจากต่างประเทศ จะตรงกับเชื้อที่ระบาดใน
ประเทศไทย



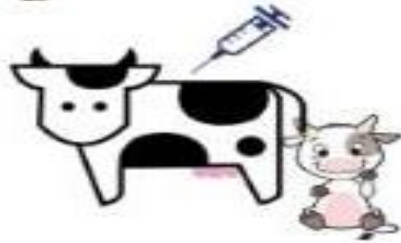
A : กรมปศุสัตว์ ได้ตรวจวิเคราะห์ความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมของ
เชื้อที่ระบาดในพื้นที่กับเชื้อที่ใช้ในการผลิตวัคซีนแล้วพบว่า
มีความใกล้เคียงกัน



Q : สัตว์กลุ่มไหนที่จะฉีดวัคซีนได้



ฉีดในสัตว์ที่**สุขภาพแข็งแรง**เท่านั้น
และไม่อยู่ในฝูงที่กำลังมีสัตว์ป่วย



ลูกสัตว์ที่เกิดจาก**แม่ที่ฉีด**วัคซีนแล้ว ให้เริ่มฉีดที่อายุ **6 เดือน** (ตามเอกสาร
แนะนำของวัคซีน) ทั้งนี้จะมีการประเมินระดับภูมิคุ้มกันของแม่ที่ให้ลูก เพื่อ
กำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการเริ่มฉีดวัคซีนลูกสัตว์ในประเทศไทยต่อไป



ลูกสัตว์ที่เกิดจาก**แม่ไม่เคยฉีด**วัคซีน อาจเริ่มฉีดวัคซีน
ได้ทุกช่วงอายุ เมื่อลูกสัตว์มีสุขภาพแข็งแรง ไม่ป่วย
(ตามเอกสารแนะนำของวัคซีน)

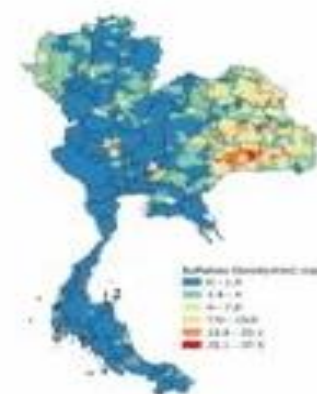
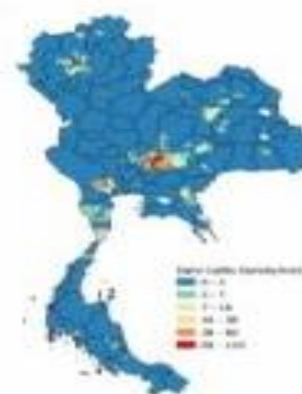
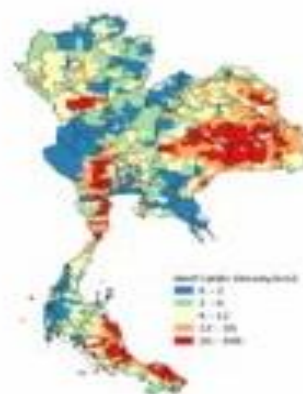
***** สัตว์ทุกตัวที่ฉีดวัคซีนแล้ว ต้องทำเครื่องหมาย โดยการตีตราเป็น "L" บริเวณไหล่ซ้าย เท่านั้น *****

Q : พื้นที่ที่กำหนดให้ใช้วัคซีน คือที่ไหนบ้าง

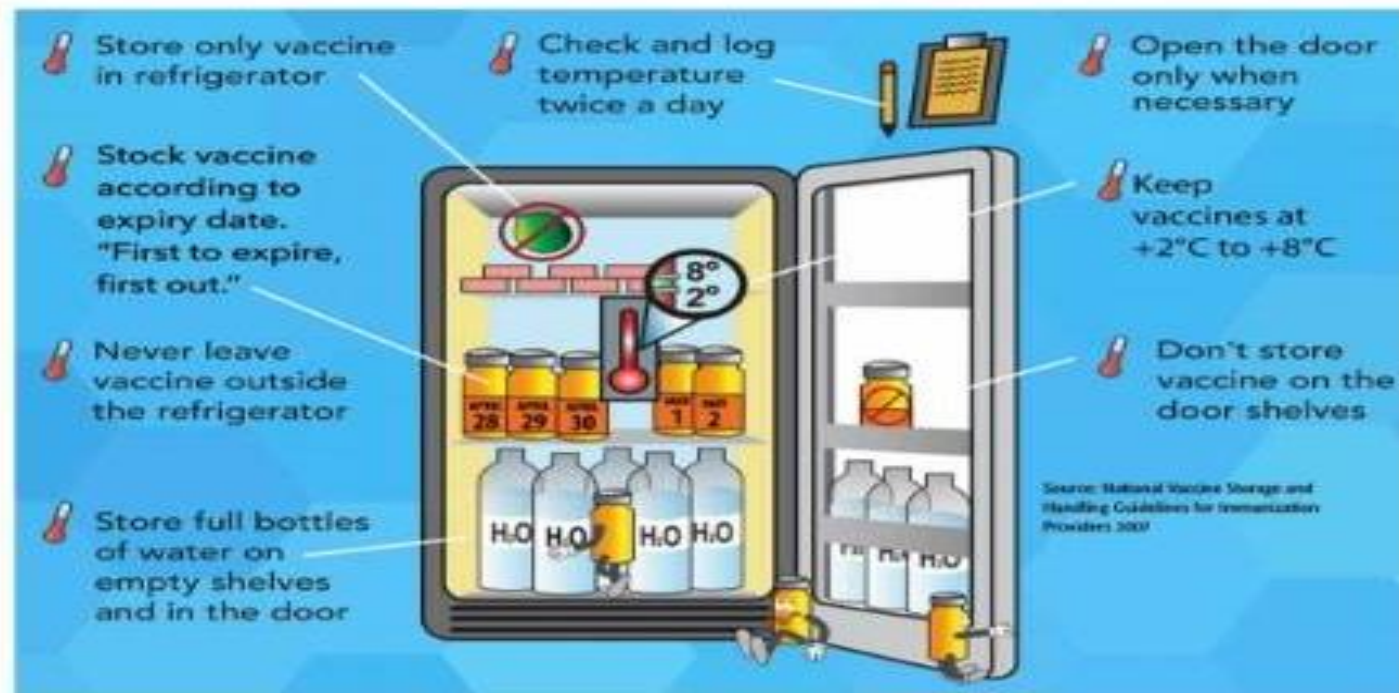


พื้นที่รัศมีรอบจุดเกิดโรค จากรอบนอกของวงรัศมีการเกิดโรค
ร่วมกับการงดการเคลื่อนย้าย และควบคุมกำจัดแมลงพาหะ

พื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อสูง เช่น
"พื้นที่ที่มีการเลี้ยงโค กระบือ นหนาแน่น"
และเป็น "พื้นที่ที่การเคลื่อนย้ายสัตว์เข้า
ออกมาก"



Q : การเก็บรักษาวัคซีน ต้องทำอย่างไร



เก็บรักษาวัคซีนที่ อุณหภูมิตั้งที่ 2-8 °C

เพราะเป็นวัคซีนเชื้อเป็นฤทธิ์อ่อน หากดูแลไม่ดี อาจทำให้วัคซีนเสื่อมคุณภาพ หรือ อาจจะไม่สามารถกระตุ้นให้สัตว์สร้างภูมิคุ้มกันโรคได้ดีพอตามที่ต้องการ

Q : ภายหลังจากการฉีดวัคซีน ลีตาร์จะใช้เวลาในการสร้างภูมิคุ้มกันกี่วัน จึงจะป้องกันโรคได้

6



ประมาณ 3 สัปดาห์
(ตามเอกสารแนะนำของวัคซีน)
และ (Eirini et al., 2016)



ดังนั้น ในช่วงที่ลีตาร์ยังไม่มีภูมิคุ้มกัน จึงจำเป็นต้องป้องกันลีตาร์ติดเชื้อ โดยใช้ระบบความปลอดภัยทางชีวภาพ เช่น การกางมุ้ง , ใช้ยาไล่แมลง , ยาฆ่าแมลง

Q : ฟาร์มที่กำลังเกิดโรค จะฉีดวัคซีนหรือไม่

17



ไม่ควรฉีด

เนื่องจาก หากสัตว์ติดเชื้อแล้วแต่ยังไม่แสดงอาการ เมื่อฉีดวัคซีนแล้ว จะทำให้สัตว์แสดงอาการป่วยภายหลังจากฉีดได้

นอกจากนี้ หากมีการแลกเปลี่ยนสารพันธุกรรมของเชื้อจากวัคซีน กับเชื้อในพื้นที่ อาจจะส่งผลให้เกิดการกลายพันธุ์ของเชื้อไวรัสได้

Q : ลีตว์ที่หายป่วยแล้ว จะต้องฉีดวัคซีนหรือไม่



ยังไม่จำเป็นต้องฉีด เนื่องจาก ลีตว์ที่หายป่วยแล้ว ร่างกายจะมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคที่ป้องกันโรคได้ เป็นระยะเวลา นานกว่า 150 วัน (5 เดือน) (FAO, 2017)



Q : ฉีดวัคซีนครั้งที่ 1 แล้ว ต้องฉีดวัคซีนอีกบ่อยแค่ไหน

9

ตามเอกสารแนะนำของวัคซีน ให้ฉีดปีละ 1 ครั้ง



แต่จะประเมินตามสถานการณ์การระบาดของโรคในพื้นที่อีกครั้ง

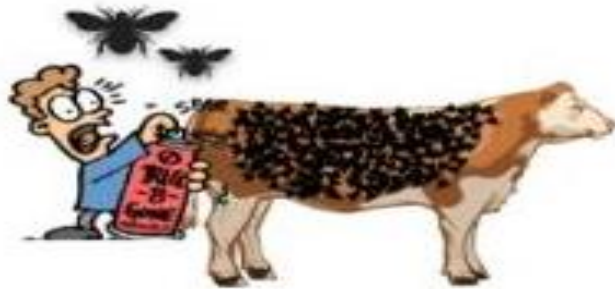
Q : หลังจากฉีดวัคซีนแล้ว ต้องมีวิธีการ หลักปฏิบัติ อย่างไร



งด นำสัตว์เข้าโรงฆ่าเพื่อนำเนื้อ
ไปบริโภคเป็นระยะเวลา 21 วัน



งด เคลื่อนย้ายออกจากฟาร์มเป็น
ระยะเวลา 1 เดือน



ป้องกันและลดแมลงพาหะ ในฟาร์ม
โดยการกางมุ้ง / ยาไล่แมลง / ยาฆ่าแมลง



อาจทำให้มีไข้ เป็นตุ่มหนองที่ผิวหนัง
ต่อมน้ำเหลืองบวม มีน้ำมูก น้ำตาไหล
ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นอาการป่วยที่อาจ
เกิดขึ้นหลังจากการฉีดวัคซีน

(Getachew et al., 2015) และ
(Eirini et al., 2016)



อาจทำให้น้ำนมลดได้



อาจทำให้มีไข้ เป็นตุ่มนูนที่ผิวหนัง
ต่อมน้ำเหลืองบวม มีน้ำมูก น้ำตาไหล
ซึ่งอาการดังกล่าวเป็นอาการป่วยที่อาจ
เกิดขึ้นหลังจากการฉีดวัคซีน

(Getachew et al., 2015) และ
(Eirini et al., 2016)



อาจทำให้น้ำนมลดได้



กรมปศุสัตว์ ได้มีการนำเชื้อไวรัสที่มีการระบาดในประเทศไทย
สำหรับใช้ในการผลิตวัคซีน ซึ่งอยู่ระหว่างการพัฒนา
เพื่อความมั่นคงทางวัคซีน

**เตรียมพร้อม
โรคใหม่ใกล้มา**

โรคลัมปี สकिन (Lumpy skin disease)



ติดต่อ

โค  กระบือ  **ไม่ติดคน** 

ติดต่อ

- ถูกแมลงดูดเลือดกัด เช่น เห็บ ยุง แมลงวันดูดเลือด เป็นต้น
- สัมผัสโดยตรงกับสะเก็ดแผล น้ำมูก น้ำเชื้อ น้ำลาย



สื่อประชาสัมพันธ์

อาการแบบไหน



ตุ่มแข็งมีสะเก็ดทั่วตัว



หน้ามลด

- ตุ่มแข็ง มีสะเก็ด
- ต่อมหน้าเหลืองโตขึ้น

ป้องกันอย่างไร

- กำจัดแมลง ล้างคอก ข่าเชื้อโรค ป้องกันสัตว์โดนแมลงกัด
- แยกสัตว์ที่นำเข้ามาเลี้ยงใหม่ 14 วัน

รักษาได้ไหม

- รักษาตามอาการ
- อาจต้องคัตสัตว์ทิ้งเพราะให้ผลผลิตไม่ดีในระยะยาว



ติดต่อ



เมื่อพบสัตว์สงสัยป่วยตายผิดปกติ ต้องรีบแจ้ง โดยด่วน

- เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ในพื้นที่
- สายด่วนกรมปศุสัตว์ โทร. 063-225-6888

