



จดหมายข่าว สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

National Institute of Animal Health (NIAH) Newsletter

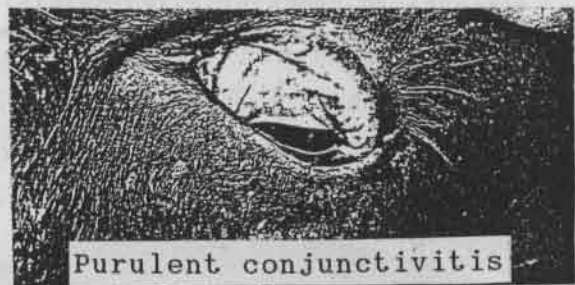
กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ISSN 0858-4516

ปีที่ 3 ฉบับที่ 7 (พฤศจิกายน 2537)

Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR)

น.สพ.ดร.วิจิตร สุขเพณีน

โรค Infectious Bovine Rhinotracheitis (IBR) เป็นโรคที่เกิดจากไวรัสในกลุ่ม herpes แสดงอาการทางระบบหายใจและระบบสืบพันธุ์ มีไข้สูง หายใจลำบาก มีน้ำมูก น้ำตาไหล และมีการอักเสบของอวัยวะในระบบสืบพันธุ์ทั้งตัวผู้และตัวเมียทำให้เกิดการแท้งลูกและผสมไม่ติด เมื่อเป็นโรคแล้วถ้าไม่มีการติดเชื้ออื่นร่วมด้วย อาการจะหายไปประมาณ 2 อาทิตย์ แต่เชื้อไวรัสจะถูกเก็บอยู่ในร่างกาย เป็นตัวแพร่เชื้อ (carrier) ต่อไป ซึ่งสามารถตรวจพบ titer ได้ด้วยวิธี serum neutralization เมื่อร่างกายเกิดความเครียด จะทำให้มีภูมิคุ้มโรคต่ำลง ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุโน้มน้าหลายอย่าง เช่น สภาพแวดล้อมเปลี่ยนแปลง การขนส่ง การติดเชื้ออื่น หรือได้รับยาที่มีฤทธิ์กดระบบภูมิคุ้มกัน จำพวก dexamethasone เป็นต้น จะทำให้ไวรัสมีความรุนแรงและถูกขับออกจากร่างกายทางระบบหายใจ น้ำมูก น้ำตา มูกจาก

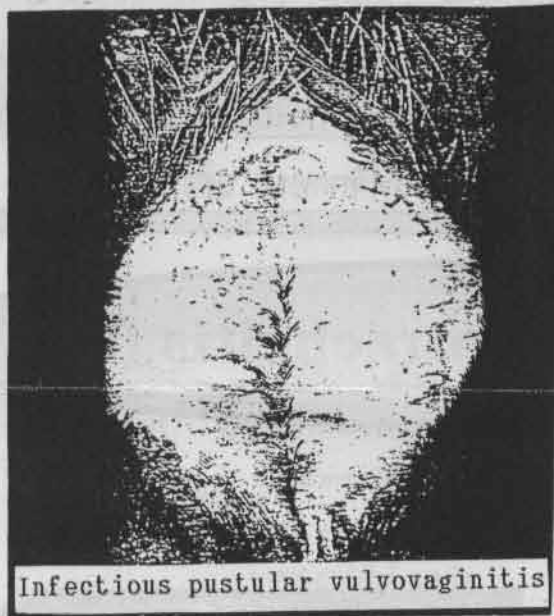


Purulent conjunctivitis

ช่องคลอด และน้ำเชื้อตัวผู้ (Welemans et al, 1993) ซึ่งสามารถแพร่เชื้อให้ตัวอื่นๆ ได้โดยทางหายใจและการผสมพันธุ์ มีอัตราการเป็นโรคประมาณ 30% อัตราการตายประมาณ 3% ซึ่งส่วนใหญ่พบตายในลูกสัตว์



Purulent oculonasal discharge

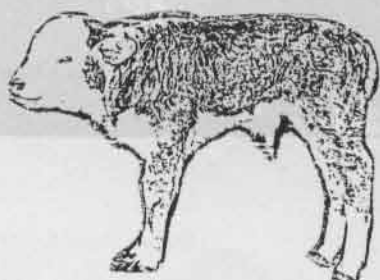


Infectious pustular vulvovaginitis

การควบคุมโรค IBR

1. ไม่ควรใช้โคที่มี titer ของ IBR เป็นพ่อพันธุ์ เนื่องจากโคพ่อพันธุ์ จะมีเชื้อไวรัสอยู่ในร่างกาย มีโอกาสแพร่โรคให้ตัวอื่นถึงแม้ว่าสัตว์จะไม่แสดงอาการป่วยของโรค

2. การใช้วัคซีนในการควบคุมโรค เป็นการควบคุมไม่ให้เกิดโรคเท่านั้น แต่ไม่สามารถป้องกันการติดโรคได้ เพราะสัตว์ที่ได้รับวัคซีนแล้วสามารถติดโรคและแพร่เชื้อโรคได้



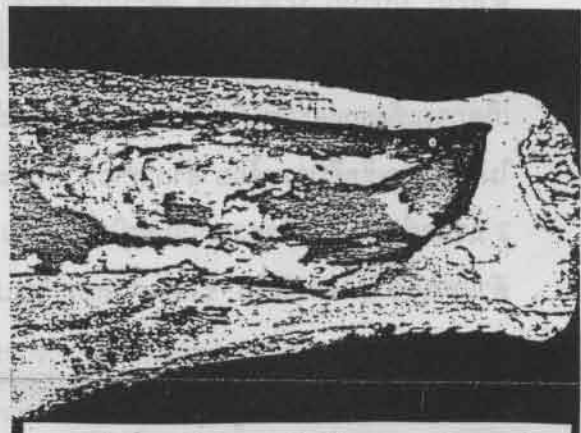
วัคซีน IBR

ที่มีจำหน่ายในต่างประเทศ ได้แก่

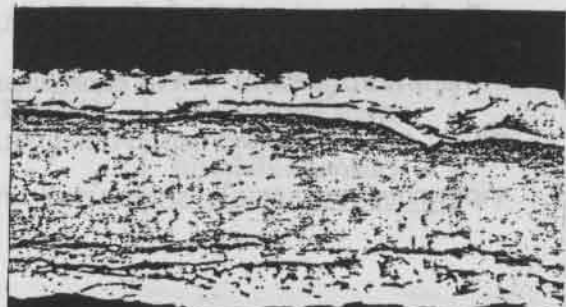
2.1 Inactivated virus vaccine หรือวัคซีนเชื้อตาย จะให้ titer ที่ไม่สูงมาก หลังจากฉีดแล้วจะไม่มีไวรัสของวัคซีนถูกขับออกมาใช้ได้กับโคตั้งแต่อายุ 6 เดือนขึ้นไป

2.2 Modified live virus vaccine หรือวัคซีนเชื้อเป็นจะให้ titer ที่ดีกว่า แต่โคที่ได้รับวัคซีนแล้วจะขับไวรัสของวัคซีนออกมา ซึ่งถ้าติดโคที่กำลังท้อง ทำให้แท้งได้ (Keeling et al, 1973)

2.3 Gene-deleted IBR vaccine เป็นวัคซีนที่ตัดบางส่วนของยีนส์ไวรัสออกไป เมื่อสัตว์ได้รับวัคซีนแล้วตรวจหา titer จะทราบว่า titer นั้นเกิดจากโรค หรือเกิดจากวัคซีน



Necrotic mucosa of the nasal septum



Necrotising laryngotracheitis

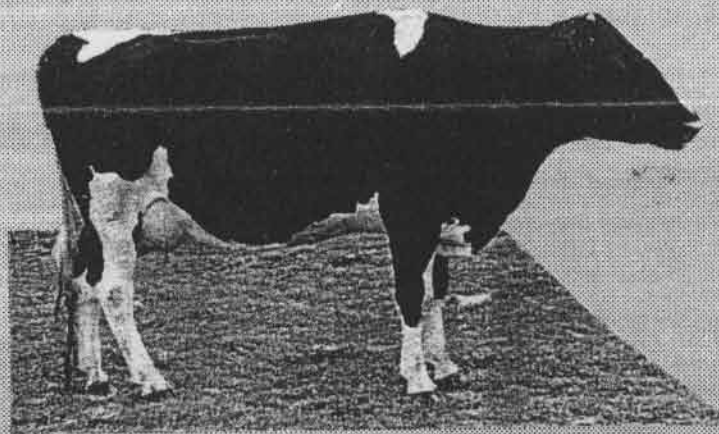
3. การใช้วัคซีนร่วมกับการตรวจในห้องปฏิบัติการ โดยฉีดวัคซีนให้โคทุกตัวในฝูง แล้วคัดเลือกลูกโค หลังจาก maternal immunity หดไปแยกเลี้ยง ไว้ในฝูงใหม่ และตรวจหา titer เป็นระยะๆ ถ้า ตรวจพบ titer ต้องนำออกจากฝูง ในฝูงใหม่จะมี แต่โคที่ไม่มี titer เป็น seronegative herd (Papasil et al, 1992)



ในประเทศไทย ตรวจพบความคุ้มโรค (titer) ของ IBR ประมาณ 30% ของโคใน ภาคกลาง (Sapcharoen, 1990) ซึ่งในขณะที่ ทำการสำรวจยังไม่มีการใช้วัคซีนในประเทศไทย ภูมิคุ้มโรคที่ตรวจพบเกิดจากโคเคยเป็น โรคนี้มาก่อน และสามารถแยกเชื้อไวรัสได้จากโค ที่มี titer ซึ่งแสดงว่ามีโรค IBR เกิดขึ้นในประเทศไทย จริง ซึ่งขณะนี้สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ มีโครงการ ที่จะศึกษาเกี่ยวกับความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิด จากโรค IBR ในงบประมาณปี 2538

ข้อเสนอแนะสำหรับการควบคุมโรค IBR

1. พ่อโคที่ตรวจพบความคุ้มโรค (titer) ถ้าไม่ ได้ฉีดวัคซีนมาก่อน แสดงว่าเคยเป็นโรคจะเป็น ตัวแพร่โรค (carrier) ซึ่งเชื้อไวรัสจะถูกขับออกมา ในน้ำเชื้อ และสามารถแพร่ไปยังตัวเมียในการ ผสมพันธุ์ ดังนั้นจึงไม่ควรใช้เป็นพ่อพันธุ์
2. ควรใช้ระบบคัดทิ้งและทำลาย เนื่องจากการ ใช้วัคซีนไม่สามารถป้องกันการติดโรคได้



จดหมายข่าว สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

NIAH Newsletter

วัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่วิชาการด้านสุขภาพสัตว์และกิจกรรมของสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
โดยเป็นสื่อกลาง แลกเปลี่ยนการแก้ปัญหาด้านสุขภาพสัตว์และการเลี้ยงสัตว์

เจ้าของ สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เกษตรกลาง เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900
โทร. 579-8908-14, 579-7591 FAX 579-7591, 579-8919

ที่ปรึกษา รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ฝ่ายสัตวแพทย์ ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
หัวหน้าคณะผู้เชี่ยวชาญผู้เป็น ประจำสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

กองบรรณาธิการ	น.สพ.นพพร ศรราชพันธุ์	น.สพ.วัชรชัย ณรงค์ศักดิ์
	น.สพ.สุทธิศักดิ์ บุญจิต	สพ.ญ.มนทกานต์ วงศ์ภากร
ต้นฉบับ-รูปเล่ม	สพ.สมชาย ช่างทอง	น.ส.พัชรภรณ์ เกาพาด
	น.ส.จุรีรัตน์ โพธิ์ดิว	น.ส.เครือจิตร พลหาญ
จัดพิมพ์-เผยแพร่	น.สพ.บรรจง อภิวัฒน์นगर	น.ส.วันดี แซ่ตั้ง
	นางสมนึก จงกลฐากร	น.ส.เบญจวรรณ พิพิธกุล

กำหนดออกทุกๆ 2 เดือน พิมพ์ครั้งละ 1,200 ฉบับ



สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

กรมปศุสัตว์ บางเขน กทม.10900

ที่ กษ 0610/(ส) ว.20

ในราชการกรมปศุสัตว์

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน

ใบอนุญาตเลขที่ 1/2521

ไปรษณีย์โทรเลขราชเทวี