



จดหมายข่าว NIAH Newsletter

สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

National Institute of Animal Health

กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เกษตรกลาง เขตจตุจักร กทม. 10900 ISSN 0858-4516 โทร. 579-8908-14

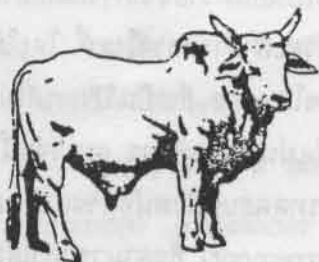
ปีที่ 2

ฉบับที่ 12

เดือน ธันวาคม 2536

การชันสูตรโรคสัตว์

สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
รับผิดชอบงาน ด้านการชันสูตรโรค
สัตว์ทางด้านพยาธิวิทยา แบคทีเรีย
และเชื้อรา ไวรัสวิทยา พาราสิตรวิทยา
ภูมิคุ้มกันวิทยา และพิษวิทยา-
ชีวเคมี สำหรับข่าวฉบับนี้ เสนอ
เพียง 2 ด้านแรกส่วนที่เหลือจะนำ
เสนอในฉบับต่อไป



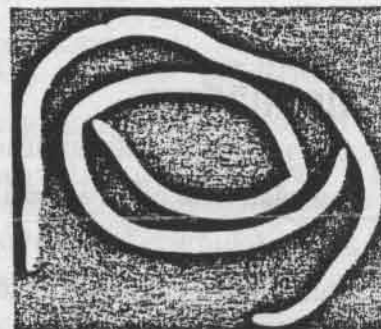
การชันสูตรทางพยาธิวิทยา

1. General pathology

- Rapid diagnosis
- Microscope, M&SEM

2. Clinical Pathology

- Haematology check
- Pathognomonic lesions
 - Paraffin block technique
 - H/E
 - Special stain



การชันสูตรทางแบคทีเรียวิทยา-เชื้อรา

1. ชนิดติดสีแกรม (Gram staining)

- *Staphylococcus* spp.
- *Streptococcus* spp.
(Unidentified serotype)
- *Corynebacterium* spp.
- *Bacillus anthracis*
- *Erysipelothrix insidiosa*
- *Clostridium* spp.
(Unidentified typing)



2. ชนิดไม่ติดสีแกรม (Non-gram staining)

- *E. coli* (isolation)
- *Salmonella* spp.
(Some spp. typing)
- *Pasteurella multocida*
(isolation and serotype)
- *Klebsiella* spp.
- *Proteus* spp.
- *Pseudomonas pseudomallei*
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Bordetella bronchiseptica*
- *Brucella* spp.
- *Moraxella* spp.
- *Aeromonas* spp.
- *Hemophilus* spp.

3. เชื้อแบคทีเรียกลุ่มอื่น ๆ

- *Mycobacterium tuberculosis* (TB)
- *Mycoplasma* spp.
- *Spirochaeta*
- *Vibrio fetus* แยกเชื้อด้วย

อาหารพิเศษ

- *Treponema* spp.
แยกเชื้อด้วยอาหารพิเศษ
- เชื้อรา *Aspergillus* spp.
Nocardia spp.
Candida spp.



เทคนิควิธีการ

1. ตรวจเชื้อสดโดยการป้ายสไลด์ย้อมสี เพื่อศึกษารูปร่าง การติดสี การมี capsule, spore
2. เพาะเชื้อในอาหารเลี้ยงเชื้อ ตามคุณสมบัติของเชื่อนั้น ๆ
3. แยกเชื้อที่สงสัยตามความจำเป็นของเชื้อแต่ละชนิดโดย
 - Biochemical test
 - Physical test
 - Serological test
 - Animal inoculation test
 - อื่น ๆ

(ต่อฉบับหน้า)

วิชาการวิจัย

ผลงานทางวิชาการสาขาสุขภาพสัตว์ที่ได้รับการ
พิจารณามอบรางวัลประจำปี 2535

รางวัลดีเด่น การทดสอบทางป๊วหนึงใน กระบือปลักที่ สงสัยเป็นวัณโรค

คณะผู้ดำเนินการวิจัย

นายวิชาญ ศิริวรรณ

นายสัตวแพทย์ 7 สถาบันสุขภาพสัตว์

นางทิพา ตันติเจริญยศ

นายสัตวแพทย์ 8 สถาบันสุขภาพสัตว์

นายประทีป ฌ/มะโยชน

นายสัตวแพทย์ 8 สถาบันสุขภาพสัตว์

นายสุรสิงห์ ศรีจำนงค์

นายสัตวแพทย์ 6 กองบำรุงพันธุ์สัตว์

เหตุผล

วัณโรคเป็นโรคระบาดสัตว์ที่สำคัญ ทำให้เกิด
การสูญเสียทางเศรษฐกิจการเลี้ยงปศุสัตว์ อย่างมาก

นอกจากนี้ยังเป็นโรคสัตว์ชนิดติดคนอีกด้วย จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำการตรวจโรคนี้ในโค กระบืออย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้บริโภคน้ำนมจากสัตว์เป็นอันตรายจากการติดเชื้อวัณโรคได้ โดยปกติแล้วจะทำการตรวจโรคนี้ โดยใช้วิธีทดสอบที่ผิวหนังตรงโคนหาง ซึ่งเป็นวิธีการที่ไม่ค่อยสะดวกและให้ผลไม่แม่นยำเท่าที่ควร งานวิจัยนี้ได้พัฒนาวิธีการเป็นการทดสอบที่ผิวหนังตรงแผงคอโดยการฉีด 2 ครั้ง (stormont) ซึ่งสามารถทำได้สะดวกและให้ผลถูกต้องแม่นยำกว่าวิธีเดิม ผลงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความเพียรพยายามของนักวิจัย ที่มุ่งพัฒนาเทคนิควิธีการตรวจวัณโรคในกระบือ ที่มีความไว และให้ผลถูกต้อง สามารถนำไปใช้ในการทดสอบยืนยันการตรวจวัณโรคทางผิวหนังในท้องที่ได้ อันเป็น

ประโยชน์โดยตรงต่อผู้เลี้ยงสัตว์ และสุขภาพของผู้บริโภคจากผลงานวิจัยดังกล่าว จึงเห็นควรได้รับการยกย่อง และประกาศเกียรติคุณเป็นรางวัลดีเด่นสาขาสุขภาพสัตว์ ประจำปี 2535

บทกิตติย

จากการใช้ทูเบอร์คูลิน ทดสอบทางผิวหนังในกระบือปลัก จำนวน 21 ตัว ที่สงสัยว่าเป็นวัณโรคโดยแต่ละตัวทดสอบ 3 วิธี คือ ทดสอบที่ผิวหนังตรงโคนหาง ทดสอบที่ผิวหนังตรงแมงคอก และทดสอบวิธี Stormont test ที่แมงคอกเช่นกัน ผลการทดสอบพบว่าให้ผลบวก 8 ตัว 7 ตัว 16 ตัว ตามลำดับโดยที่ 6 ตัวให้ผล บวกทั้ง 3 วิธี และพบว่าการทดสอบโดยวิธี Stormont test ให้ผลบวกที่ชัดเจนกว่าวิธีอื่น

(เสนอ : การประชุมวิชาการด้านปศุสัตว์ ครั้งที่ 11, 16-19 ก.ย. 2535 เชียงใหม่)

รางวัลชมเชย

การเตรียมไมโคแบคทีเรีย เจ สำหรับอาหารเลี้ยงเชื้อเพื่อแยกไมโคแบคทีเรีย พาราทูเบอร์คูโลซิส

คณะผู้ดำเนินการวิจัย

นางสาวอุมาษา เอภาพัทธ์

นายสัตวแพทย์ 7 สถาบันสุขภาพสัตว์

นายดิอภ เกษรสมบัติ

นายสัตวแพทย์ 8 สถาบันสุขภาพสัตว์

นางกนิษฐา ดันติเจริญยศ

นายสัตวแพทย์ 8 สถาบันสุขภาพสัตว์

นายบรรจง @ภักดีผดุงนาค

นายสัตวแพทย์ 7 สถาบันสุขภาพสัตว์

เหตุผล

โรคพาราทูเบอร์ คูโลซิส เป็นโรคที่เกิดจากเชื้อ *Mycobacterium paratuberculosis* พบในโค กระบือ แพะ แกะ สัตว์ป่วยจะมีอาการท้องร่วง

เรื้อรังอุบผอม น้ำนมลดลงเป็นผลให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจการเลี้ยงสัตว์ ในการชันสูตรโรคให้ได้ผลที่แน่นอนนั้น ได้แก่วิธีการแยกเชื้อซึ่งจำเป็นต้องใช้อาหารเลี้ยงเชื้อที่มี *Mycobactin* ผสมอยู่ด้วย เพราะเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของเชื้อนี้ โดยต้องสั่งซื้อ *Mycobactin J* เข้ามาจากต่างประเทศ งานวิจัยนี้เป็นการคิดค้นหาวิธีการเตรียม *Mycobactin J* ขึ้นใช้ภายในประเทศซึ่งสามารถใช้เติมในอาหารเลี้ยงเชื้อเพื่อการแยกเชื้อ

Mycobacterium paratuberculosis ได้ผลดีเช่นเดียวกับ *Mycobactin J* ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศผลงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงความเพียรพยายามของนักวิจัย ที่มุ่งพัฒนาคิดค้นวิธีการเตรียม *Mycobactin J* ขึ้นใช้เองภายในประเทศ ทำให้มีความสะดวกและประหยัดงบประมาณมากขึ้นนับเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการพัฒนาสุขภาพสัตว์ของประเทศ จากผลงานวิจัยดังกล่าว จึงเห็นควรได้รับการยกย่องและประกาศเกียรติคุณเป็นรางวัลชมเชยสาขาสุขภาพสัตว์ประจำปี 2535

บทกิตติย

วิธีการเตรียมไมโคแบคทีเรีย เจ จากเชื้อ *Mycobacterium paratuberculosis* สเตรน 18 ประกอบด้วย การสกัด และการทำให้บริสุทธิ์แล้ว จึงทำการทดสอบเอกลักษณ์และคุณภาพ ผลการทดสอบพบว่าไมโคแบคทีเรีย เจ ที่เตรียมมี maximum absorbance ที่มีความยาวคลื่นแสง 453 nm เชื้อ *Mycobacterium paratuberculosis J-3* จากประเทศญี่ปุ่น และ *Mycobacterium paratuberculosis 124 B* ซึ่งแยกได้จากท้องที่ สามารถจะเจริญเติบโตได้ดีในอาหารเลี้ยงเชื้อที่มีไมโคแบคทีเรีย เจ ที่เตรียมขึ้นเอง และไม่มีการเจริญเติบโตของเชื้อในอาหารเลี้ยงเชื้อที่ไม่ได้เติมไมโคแบคทีเรีย เจ (เสนอ : การประชุมวิชาการด้านปศุสัตว์ ครั้งที่ 11, 16-19 ก.ย. 2535 เชียงใหม่)



25 พฤศจิกายน 2536

การบรรยายเรื่อง Mastitis โดย Dr. A. Anri ผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่น
ณ ห้องประชุม 1 สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ

1-3 ธันวาคม 2536

Workshop on Animal Health & Production
Information System [AHPISA]

โดยกรมปศุสัตว์ ร่วมกับ AGRITEAM & CIDA ประเทศแคนาดา

มีผู้เข้าร่วมสัมมนาจากประเทศมาเลเซีย ฟิลิปปินส์ อินโดนีเซีย แคนาดา

นิวซีแลนด์ และไทย ณ โรงแรมมารวย กรุงเทพฯ

จดหมายข่าว สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ NIAH Newsletter



วัตถุประสงค์ เจือของ

เพื่อเผยแพร่วิชาการด้านสุขภาพสัตว์และกิจกรรมของสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ โดยเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับงานปัญหาสุขภาพสัตว์และการเลี้ยงสัตว์
สถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขนกลาง ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10000
โทร. 579-8988-14, 579-7591 FAX 579-8919, 579-7591

ที่ปรึกษา

รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ฝ่ายสัตวแพทย์
ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์แห่งชาติ
หัวหน้าคณะผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่น

บรรณาธิการ

น.สพ.นพพร ศราวุฒินันท์ น.สพ.วิฑูรย์ ณรงค์ศักดิ์
น.สพ.สุทธิศักดิ์ บุญจิต สพ.ญ.มนทกานต์ วงศ์ภากร

เตรียมต้นฉบับ-รูปเล่ม

สพ.สมชาย ช่างทอง น.ส.พัชราภรณ์ เกาพาด
น.ส.จุริรัตน์ โพธิ์ดิล น.ส.เคอิจิโร พลหาญ

จัดพิมพ์-เผยแพร่

น.สพ.บรรจง อภิวัฒนาวาท น.ส.สมนึก จงกลธากกร
น.ส.วันดี แซ่ตั้ง น.ส.สมนึก จงกลธากกร



กำหนดออกเดือนละ 1 ฉบับ พิมพ์ครั้งละ 1,200 ฉบับ



ในมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
เกษตรกลาง
ที่ กษ. 0610/(ส) 7.13

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 1/2521
ไปรษณีย์โทรเลขทช.ทวิ