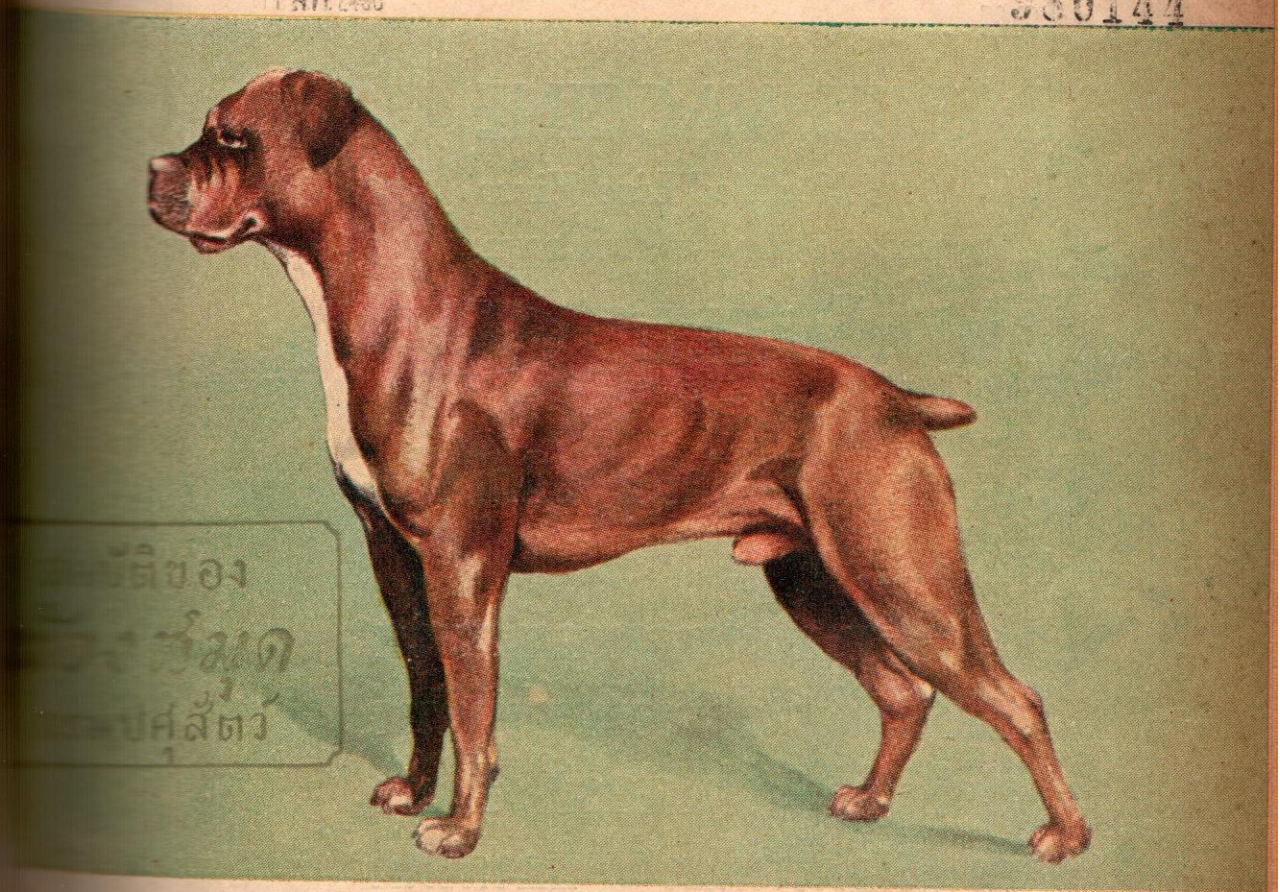
สัตวแพทยสาร

สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์
Journal of Veterinary Association of Thiland.

11 ส.ค. 2498
980144



สุนัข พันธุ์ BOXER

วิวัฒนาการของอาชีพสัตวแพทย์ในประเทศไทย, การเลี้ยงโค, ม้ายังเป็นสัตว์ที่มีประโยชน์อยู่, สถิติการสำรวจโรคแท้งฯ, ประโยชน์ของสุนัขและวิธีบำรุงเลี้ยง, โรคแท้งในสัตว์ที่ติดต่อถึงคน, การเลี้ยงห่าน, สาระสำคัญในการประชุมสัตวแพทย์ระหว่างชาติ, ข้อสงสัยการใช้วัคซินนิวคาสเซิลฯ, ย่อเอกสาร, หน้าบรรณาธิการ

ฉบับ ก.ค. – ก.ย. ๒๔๙๘ ● Vol. 6 No. 3 Jul. - Sept. 1955 3 บาท



ป้องกันโรคกลัวน้ำ!

โดย...

RABIES VACCINE

Modified Live Virus

(CHICK EMBRYO ORIGIN—VACUUM-DRIED)

AVIANIZED®

Lederle

ได้ผลนานกว่า วัคซีน ชนิดอื่นใด ทั้งสิ้น....

นักวิจัยของกระทรวงสาธารณสุขของอเมริกันได้ตรวจรับรองแล้วว่า ใช้วัคซีนของ เลเดอร์ลี ฉีดเข้ากล้ามเนื้อครั้งเดียว ป้องกันได้นานถึง 39 เดือน

บริษัท เอฟ.อี.ซิลลิค จำกัด

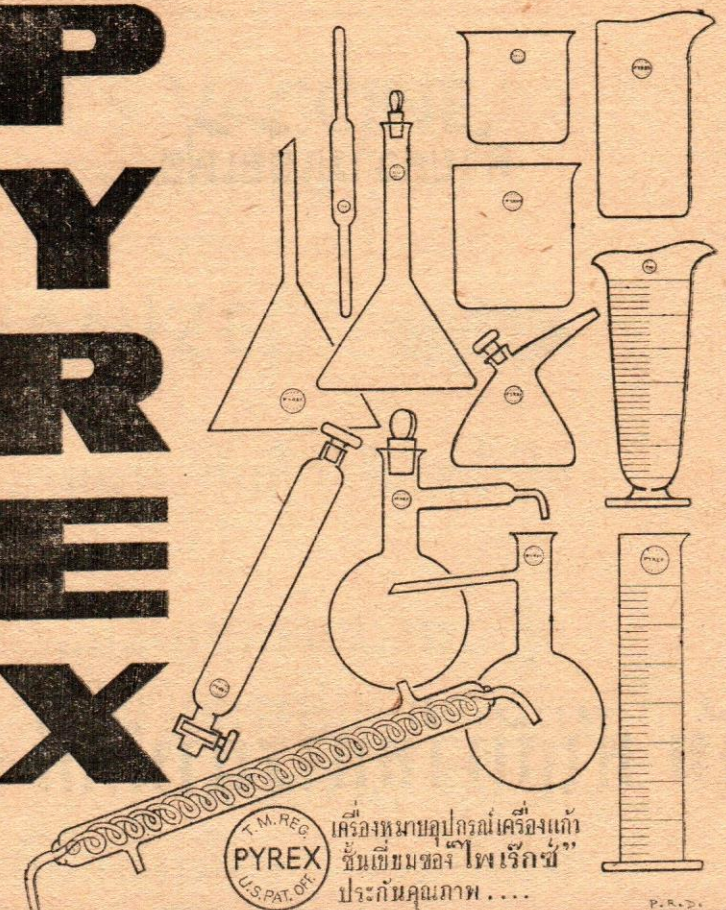
4/1 ถนนเดโช พระนคร โทร. 30594

ด้วยความเอื้อเฟื้อ

ของ

บริษัท ค้าสัตว์ทหารสามัคคี จำกัด

PYREX



T.M.REG. PYREX U.S.PAT.OFF.

เครื่องหมายอุปกรณ์เครื่องแก้ชั้นเยี่ยมของ "ไพเร็กซ์"
ประกันคุณภาพ....

P.R.>.

บริษัท วิทยาคม จำกัด
ปากคลองตลาด พระนคร โทร. 22468-22469

สัตวแพทยสาร

วิทยาสารของสัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

ออกทุก ๓ เดือน

The Journal of
The Veterinary Association of Thailand
Published Quarterly by the Veterinary Association
of Thailand under the Royal Patronage

บรรณาธิการ – EDITOR

นายถวิล คุปตบุตร T. Kuptabutra. D.V.M.

บรรณาธิการผู้ช่วย – ASSISTANT EDITORS

พ.ท. ชุมพร โกมุทบุตร – Major C. Komutbutra. Ph.D., D.V.M.
นายมานิตย์ พยัคฆนันทน์ – M. Bhayaknantna. B.V.Sc., Dip.Zoot., M.S.
นายญี่ปุ่น หัสดิเสวี – J. Hastisevi

กองบรรณาธิการ – EDITORIAL BOARD

นายเล็ก ไชยวสุ – L. Jayavasu. D.V.M.
นายดวน บุนนาค – D. Bunnag. B.Sc.
นายเรือ วองส่งสาร – C. Wongsongsarn. D.V.M., Dip. Bact.
นายประสบ บูรณมานัส – P. Buranamanas. D.V.M.
นายอุดม จารุตามระ – U. Charutamara. D.V.M.
พ.ต. ประวัติ พานิช – P. Panich. D.V.M.
นายประยะ ชัยสิทธิยุทธภาร – P. Chaiyasitiyutha. parn. D.V.M.
พ.ต. พจน์ ปิยะรัตน์ – P. Piyaratana. D.V.M.
นายสิริ เอมะศิริ – S. Emasiri. B.Sc., M.S.
นายประวิง สามโกเศศ – P. Samagoses. D.V.M.

กองจัดการ – MANAGERIAL BOARD

นายเล็ก ไชยวสุ
นายอุกฤษฎ์ ทัยคุปต์
นายชัยวัฒน์ เวชชพิทักษ์

วัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่ความรู้ และส่งเสริมการศึกษาวิชาสัตวแพทยศาสตร์ เพาะความนิยมในการเลี้ยงสัตว์

กำหนดการ ออกทุก ๓ เดือน เล่มแรกออกในเดือนมกราคม

ราคา ในประเทศปีละ ๑๕ บาท ชำระล่วงหน้า ค่าส่งไม่คิด, ขายปลีกฉบับละ ๓ บาท

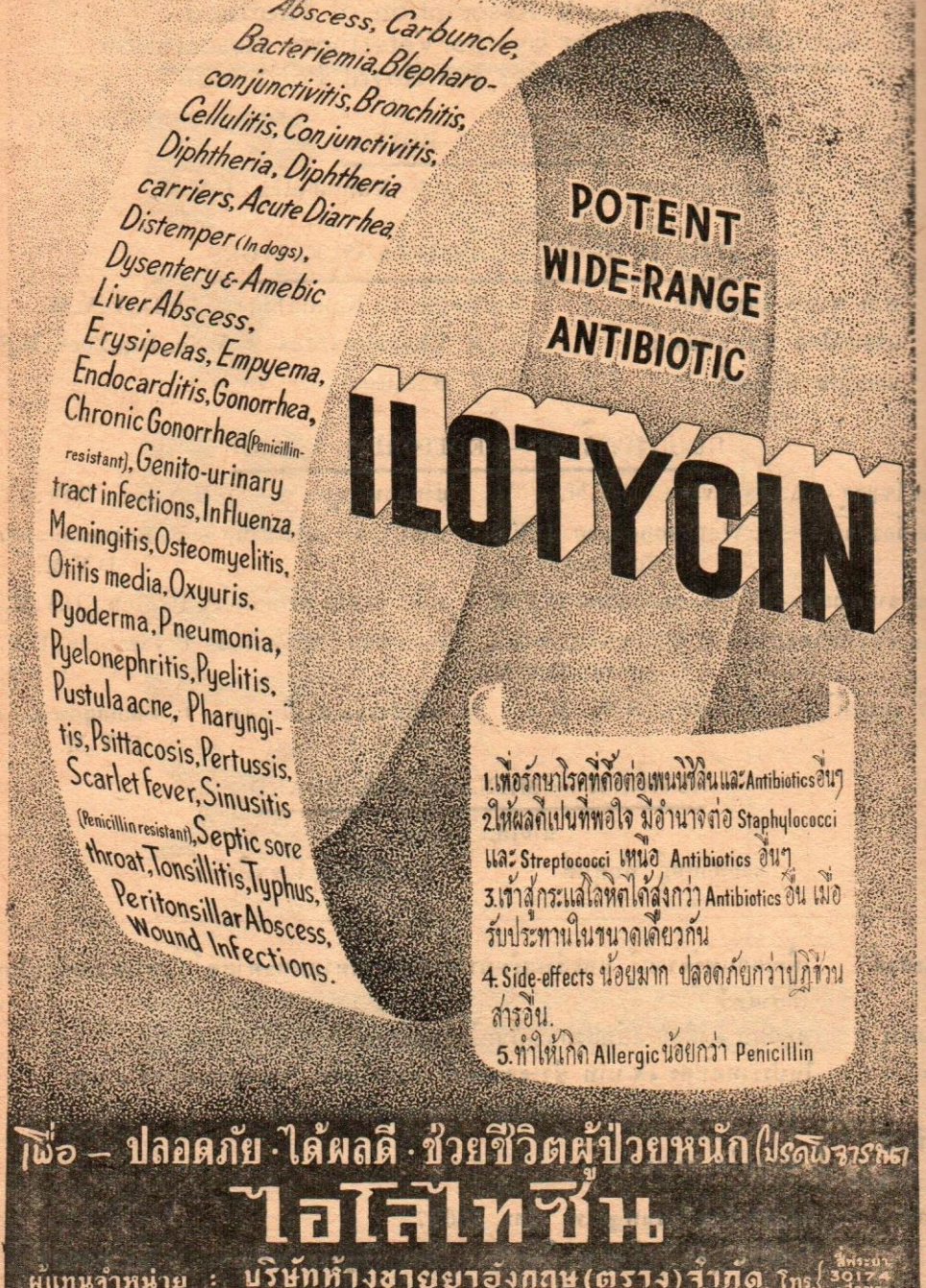
เจ้าของ สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์

บรรณาธิการ / ผู้โฆษณา } นายถวิล คุปตบุตร

ที่ติดต่อ กรมปศุสัตว์ ถนนพญาไท โทร. 56677

โรงพิมพ์ อุดม ใกล้ ป.ณ. บ๊อมปราบ ถนนเจริญกรุง พระนคร โทร. 20062

การค้นคว้า นำไปสู่ ปฏิชีวนสารใหม่ ที่ให้ผลดียิ่งขึ้น



เพื่อ — ปลอดภัย · ได้ผลดี · ช่วยชีวิตผู้ป่วยหนัก (โปรดพิจารณา)

ไอโลไทซิน

ผู้แทนจำหน่าย : บริษัทห้างขายยาอังกฤษ (ตราวู) จำกัด โทร. { สั่งระยา 30174 สาขา 20443

สัตวแพทยสาร

สารบาญ

ปีที่ ๖ เล่ม ๓ ฉบับ ก.ค. – ก.ย. ๒๔๙๘ Vol. 6 No. 3 Jul. – Sept. 1955

๑. วิวัฒนาการของอาชีพสัตวแพทย์ในประเทศไทย	ชุมพร โกมุทบุตร	๑
๒. การเลี้ยงโค	ประสบ บูรณมนัส	๘
๓. ม้ายังเป็นสัตว์ที่มีประโยชน์อยู่	ถวิล คุปตบุตร	๒๒
๔. สถิติการสำรวจโรคแท้งในโค สุกร แพะ แกะ	พอ จินดาวณิค	๓๑
๕. ประโยชน์ของสุนัขและวิธีบำรุงเลี้ยง	มานิตย์ พยัคฆมนัท์	๓๒
๖. โรคแท้งในสัตว์ที่ติดต่อถึงคน	ประสพ บูรณมนัส	๓๗
๗. การเลี้ยงห่าน	ดวน บุนนาค	๔๕
๘. สาระประโยชน์ในการประชุมระหว่างชาติ	ถวิล คุปตบุตร	๕๑
๙. ข้อสงสัยในการใช้วัคซีนนิวคาสเซิล	บียะ ชัยสิทธิยุทธภาร	๕๘
๑๐. ย่อเอกสาร		๘๓
๑๑. หน้าบรรณาธิการ		๙๐
๑๒. ข่าวสมาชิก ฯ		๙๕
๑๓. ข่าวทั่วไป		๙๘
๑๔. บันทึกท้ายเล่ม		๑๐๔

ภาพหน้าปก – สุนัขพันธุ์ Boxer ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมกันอยู่ในประเทศไทยในปัจจุบัน



ยาใหม่

สำหรับ ขี้เรื้อน (Mange) หมัด ไร ในสัตว์ทุกชนิด

JACUTIN EMULSION

ยาคูทิน อีมัลชั่น

ใช้ง่าย ปราศจากกลิ่นเหม็น

ให้ผลแน่นอนและเร็ว

ไม่ทำให้ขนสัตว์สกปรก

นายสัตวแพทย์ โปรดติดต่อขอตัวอย่างได้ที่

ห้าง บี. กริม แอนโก

ถนนมหาไชย หน้าวังบูรพา พระนคร

Journal of the Veterinary Association of Thailand.
under the Royal Patronage

Vol. 6 No. 3 | Contents | Jul. – Sept. 1955

		Page
1.	The Evolution of Veterinary Profession in Thailand (English Summary)	1
2.	Cattle Raising in Thailand	8
3.	Horses and their diseases as seen by a veterinarion	22
4.	Dogs and various breeds of dogs	32
5.	Brucellosis; An Infectious and Transmissible to Human Beings	37
6.	Goose Raising	45
7.	Results from the past meeting between Laos, Viet-nam, Cambodia and Thailand	51
8.	A study of Interfence phenomenon in the Immunization of chicks with NCV. Vaccines (Englihh Summary)	58
9.	Abstracts	83
10.	Editorial	90

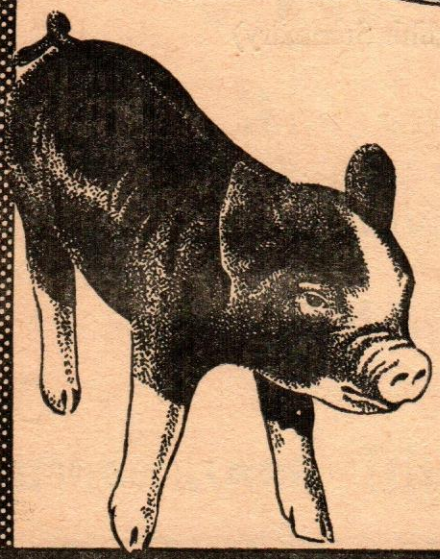
โรแวค

วัคซีน ของ อหิวาต์ในสุกร

ROVAC

HOG CHOLERA VACCINE*

Lederle



ไม่ต้องใช้ เซรั่ม
ฉีดควบ ถ้าใช้ฉีด
สุกรที่ไม่เคย ปะ
ปนกับตัวที่ป่วย-
เป็นโรคอหิวาต์.

บริษัท เอฟ.อี.ซิลลิก จำกัด
4/1 ถนนเดโช โทร. 30594 ผู้แทนจำหน่าย

สัตวแพทยสมาคมแห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์

คณะกรรมการอำนวยการสมาคมฯ ประจำปี พ.ศ. ๒๔๙๘

๑. ขุนวิจิตรพาหนการ	เป็น	นายก
๒. หลวงชัยอัศวรักษ์	,,	อุปนายก
๓. นายประวิง สามโกเศศ	,,	เลขานุการ
๔. นายอุดม จารุตามระ	,,	ผู้ช่วยเลขานุการ
๕. นายสำเนียง ศรมณี	,,	เหรัญญิก
๖. นายละเอียด ดวงดี	,,	ผู้ช่วยเหรัญญิก
๗. พ.ต. พจน์ ปิยะรัตน์	,,	ปฏิคม
๘. พ.ต. ประวัติ พานิช	,,	นายทะเบียน และผู้ช่วยเหรัญญิก
๙. นายถวิล คุปตบุตร	,,	บรรณารักษ์
๑๐. นายอเนก ยมจินดา	,,	กรรมการ
๑๑. พล.จ. หลวงสนั่นรักษ์สัตว์	,,	,,
๑๒. พ.ท. ชุมพร โกมุทบุตร	,,	,,
๑๓. นายมานิตย์ พยัคฆนันทน์	,,	,,
๑๔. นายเชื้อ ว่องส่งสาร	,,	,,
๑๕. นายจรัส สืบแสง	,,	,,



เครื่องหมายแห่งคุณภาพ

"ยี. อี." สินค้าไฟฟ้าชนิดเดียวที่ประชาชนทั่วโลกให้คำนิยมว่า "ดีที่สุด"



เชิญชม....

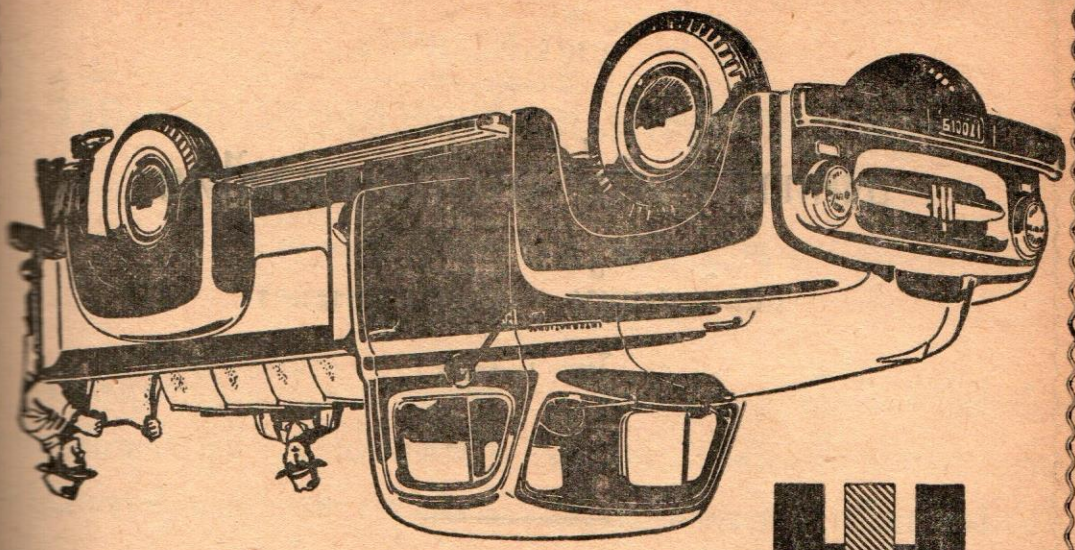
ตู้เย็น, วิทยุ, เครื่องซักผ้า, เครื่องตากผ้า, เครื่องรีดผ้า, เตารีด, กระเป๋าไฟฟ้า, พัดลม, เครื่องพูดโทรศัพท์ภายใน, เครื่องทำความเย็น ตลอดจนเครื่องใช้ประจำบ้านทุกชนิด.



คุณภาพสูง – ประหยัด – สะดวก

บริษัท กมลสุโกศล จำกัด

๘๕๗ ถนนมหาไชย สามยอด พระนคร โทร. ๒๐๒๗๐ – ๒๓๒๑๕.



รถบรรทุก "อินเตอร์เนชชั่นแนล" รุ่นใหม่

ขนาด ๑/๒ ตัน แบบ Pickup กะบะเหล็ก

ขับคล่อง เบาแรง แข็งแรง ทนทาน

รับน้ำหนักบรรทุกได้มาก

เชิญติดต่อได้ที่

บริษัท ยนตรกิจ จำกัด

๒๕๐ – ๒๖๕ ถนนสี่พระยา พระนคร โทรศัพท์ ๓๑๔๑๔, ๓๒๐๓๗

โทรเลขย่อ "เมควิบ" กรุงเทพฯ ตู้ ป.ณ. ๕๕๐

องค์การเลี้ยงไก่ กระทรวงมหาดไทย

ถนนสิบสามห้าง บางลำพูบน พระนคร

โทร. ๒๔๘๐๕

เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เลี้ยงไก่จำนวนน้อย
เราจึงได้จัดแบ่งยาต่าง ๆ ออกขายย่อย ๆ รวมหลายชนิดดังนี้ :-

ซัลฟาไทอาโซล (น้ำ).	๑๔๐ ซีซี	ขวดละ ๕ บาท
ซัลฟาควินอกซาลีน (น้ำ)	๑๔๐ ซีซี	ขวดละ ๘ บาท
ไวตามินอีมัลชั่น (ผสมน้ำได้)	๔๐๐ ซีซี	ขวดละ ๕ บาท

ต่อไปจะมีซัลฟาควินอกซาลีนผง, ยาถ่ายพยาธิผง,

และอื่น ๆ ออกจำหน่าย

นักเลี้ยงไก่ต่างจังหวัดรวบรวมกันซื้อจำนวนมากขายให้เท่าราคาขายส่ง

สมบัติของ
หอสมุด
กรมปศุสัตว์

วิวัฒนาการของอาชีพสัตวแพทย์ในประเทศไทย

โดย

พ.ต. ชุมพร โกมุทบุตร D.V.M., M.S., Ph. D.

ข้าพเจ้ารู้สึกเป็นเกียรติอย่างยิ่งที่ท่านได้กรุณาให้มาพูดในวันนี้ และถ้าจะกล่าวว่าพูดในนามของผู้แทนสัตวแพทย์ฝ่ายทหารก็คงไม่ผิดจากความจริงนัก ในฐานะที่สมาชิกของสมาคมนี้ได้มาประชุมกันอย่างมากเพียงสองครั้ง และกำหนดเวลาผู้พูดคนละ ๒๐ นาที ข้าพเจ้าจึงขอพยายามนำสิ่งที่จะเกิดประโยชน์ต่ออาชีพของเรามากล่าวอย่างตรงไปตรงมา และไม่ไพเราะเช่นสุนทรพจน์ ซึ่งหวังว่าท่านคงจะอภัยในเจตนาดี

ก่อนอื่นข้าพเจ้าขอกล่าวถึง วิวัฒนาการของงานสัตวแพทย์ของกรมปศุสัตว์ ของมหาวิทยาลัยฯ และของกรมการสัตว์ - ทหารบก อันเป็นแหล่งสำคัญสำหรับสัตวแพทย์ของเราในราชการ แม้ว่าจะมีแหล่งอื่นเช่น สภากาชาดไทย กระทรวงสาธารณสุข ห้างบริษัท คลอด จน สถาน พยาบาล สัตว์ ส่วนตัว ก็ตาม ให้เราปฏิบัติงานอาชีพนี้ได้เป็นส่วนใหญ่

เมื่อ ๑๔ ปีเศษ เมื่อข้าพเจ้าได้เป็นสัตวแพทย์กรมปศุสัตว์ยังเป็นหน่วยราชการเล็ก และประเทศไทยเต็มไปด้วยโรครินเดอร์เปสต์ การเลี้ยงไก่พันธุ์ก็ให้แพร่หลายเช่นในขณะนี้ย่อมเป็นไปไม่ได้เพราะโรคนิวคาสเซิล เจ้าหน้าที่ฝ่ายปราบโรคต้องทำงานตัวเป็นเกลียวและไม่มีที่สิ้นสุด

ขณะนี้ด้วยความพากเพียรและใช้วิทยาการก้าวหน้าอยู่เสมอกรมปศุสัตว์ได้ทำลายล้างโรครินเดอร์เปสต์จนสงบจนเป็นที่นับถือยิ่งของประเทศต่างๆ ในตะวันออกอันเห็นได้จากการประชุมเรื่องโรคระบาดสัตว์ภาคพื้นเอเชียครั้งที่แล้วมา ณ กรุงเทพฯ โรคนิวคาสเซิลก็กำลังจะเป็นเรื่องของความหลังดังที่เราเห็น ประชาชนนิยมเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่พันธุ์เนื้อกันอยู่ทั่วไป กิจการที่ได้กระทำสำเร็จนี้ช่วยเศรษฐกิจของชาติอย่างยากที่จะคณานับได้ เพราะเราเป็นประเทศกสิกรรม นอกจากนั้นยังกำลังดำเนินการปราย

ผู้เขียนได้แสดงปาฐกถาในวันประชุมใหญ่ประจำปี ๒๔๘๙ ของสัตวแพทย์สมาคมฯ เมื่อ ๑๐ ก.พ. ๘๙

โรคอหิวาต์สุกร และโรคระบาดอื่น ๆ ของสัตว์อีกอย่างชนิดเขม้น ซึ่งเมื่อมองในทัศนะของผู้ต้องการผลงานส่วนรวมอันแท้จริงแล้ว ข้าพเจ้าขอน้อมคำนับและเทอดทูลท่านด้วยความจริงใจ

ในระยะเวลาถอยหลังเท่ากันคณะสัตวแพทย์ศาสตร์เพิ่งเริ่มปฏิบัติงานและผลิตสัตวแพทย์ตามแบบสากลไม่กี่นาย เครื่องมือเครื่องใช้และสถานที่เกี่ยสัตว์ในเวลานั้นยอยแยบมาก แต่ด้วยความพยายามอย่างไม่ลดละของคณะฯ ที่จะปรับปรุงตนเองทั้งในทางวัตถุและบุคคล บัดนี้คณะฯ ก็ได้มีเครื่องใช้สถานที่รักษาและเลี้ยงสัตว์ป่วยอย่างที่ควรภูมิใจยิ่งสำหรับสถานศึกษาอันมีอายุน้อย ของประเทศที่ไม่มั่งคั่งนัก อาจารย์แทบทั้งสิ้นก็ได้หาทางให้ไปต่างประเทศที่เจริญด้วยการสัตวแพทย์เพื่อศึกษาและดูงานโดยตรง แม้แต่ท่านคณบดีเองผู้เคยอยู่ต่างประเทศมาเป็นเวลานานก็ยังมุ่งมั่นไปอีกครั้งหนึ่งเพื่อดูงานอันทันสมัยอีก ฉะนั้นจึงไม่ต้องสงสัยว่าคณะอาจารย์ย่อมมีความรู้และวิธีปฏิบัติงานทัดเทียมประเทศเจริญที่สุด ทั้งสามารถเข้าใจกันได้โดยรวดเร็วเป็นอย่างดี ซึ่งข้าพเจ้าขอเคารพความพากเพียรและวิวัฒนาการของท่านในนามของเยาวชนและของประชาชนเป็นที่เจ้าของประเทศผู้หนึ่ง

๑๔ ปีเศษเมื่อข้าพเจ้าเข้ารับราชการหน่วยสัตวรักษ์ของทหารยังเป็นหน่วยเล็กมากและมีเจ้าหน้าที่ไม่กี่นาย แต่บัดนี้ทางทหารยกได้มีกรมการสัตว์ขึ้น ซึ่งเป็นกรมใหญ่ขึ้นตรงต่อกองทัพบก และมีนายทหารสัตวแพทย์ปริญญาสากลหลายนายส่งไปรับราชการตามหน่วยต่างๆ ของกองทัพบกเพื่อการสัตวรักษ์และการศึกษาติดต่อต่าง ๆ, หัวหน้าหน่วยในสมัยก่อนบัดนี้ก็คือท่านผู้ชำนาญการหรือ พล. ร. คุณหลวงสนั่นรักษ์สัตว์ ซึ่งเป็นสัตวแพทย์คนแรกของเราผู้ได้รับยศนายพลอันเป็นที่ยินดีอย่างยิ่งของบรรดาศิษย์และสัตวแพทย์ทั่วไป โดยเฉพาะเมื่อคำนึงว่าสัตวแพทย์เราก็ไม่ใช่ทหารชั้นต่ำและอาจมีผู้บังคับบัญชามียศสูงทัดเทียมเหล่าอื่นเหมือนกัน แต่ก็มีข้อเสียใจอยู่หน่อยที่ทหารเหล่าสัตวแพทย์จริง ๆ ได้สาบสูญไปเสียแล้วมีแต่เหล่าการสัตว์เข้ามาแทน

ในด้านการปฏิบัติงานของสัตวแพทย์บัดนี้เราก็ได้ใช้สัตวแพทย์ผสมม้าและสุกรเพิ่มจำนวนขึ้นพอดู และต่อไปก็จะผสมโคเป็น

การใหญ่ตามโครงการณ์ ส.ป.ช. นอกจากนั้นกรมการสัตว์ก็ได้ตั้งกองวิทยาการขึ้นใหม่เพื่อทำการวิจัย และปราบปรามโรคระบาดสัตว์ของกองทัพบก ความจริงความรู้สึกเดิมของทหารและบุคคลทั่วไป มีอยู่ว่าสัตวแพทย์ทหารก็มีหน้าที่รักษาสัตว์ป่วย

เมื่อข้าพเจ้าเข้ารับราชการใหม่ๆ พล.ต. ชัย ประทีปเสน ซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาเหนือหน่วยสัตวรักษ์ขึ้นไปอีกในขณะนั้น ได้ถามข้าพเจ้าโดยที่เห็นว่าเป็นสัตวแพทย์สากลคนแรกที่เข้ารับราชการทหาร, ว่าการสัตวรักษ์ของเรายังขาดอะไรบ้างให้บอกไปท่านจะหาเงินให้เอง ข้าพเจ้าได้เรียนท่านว่าเรายังขาดผู้ชำนาญอีกหลายแขนงซึ่งควรส่งคนไปศึกษาในต่างประเทศและขาดโรงพยาบาลสัตว์ใหญ่ในสมัยนั้น สัตวแพทย์บ้านเราน้อยคนที่เคยเห็นโต๊ะผ่าตัดสัตว์ใหญ่ โดยมากก็ได้แต่ฉีดม้าลงทำการผ่าตัดภายนอกเล็ก ๆ น้อย ๆ ท่านก็บอกว่าไปเขียนมาแล้วจะจัดการให้ ข้าพเจ้าก็เขียนแผนผังและรายงานผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้น ท่านผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นก็ว่าดีมีเปลืองเงินทั้งหมื่นรอไว้ก่อนเอาไว้รอโอกาสเหมาะ ๆ ค่อยคิด

ยังมีสัตวแพทย์ทหารก็มีโอกาสได้รับทุนให้ไปศึกษาเพิ่มเติมต่างประเทศมาแล้วหนึ่งคนคือข้าพเจ้า กำลังศึกษาอยู่อีกคนหนึ่งคือ พ.ต. พนัศ เกษแม่นกิจ และจะได้ไปอีกคนหนึ่งคือ พ.ต. ศุภชัย คุ้มไพโรจน์ นอกจากนั้นก็มีผู้ไปดูงาน ๓ นายและไปราชการอื่น ๆ อีกตามสมควร กรมการสัตว์ขณะนี้ได้เริ่มซื้อที่ไว้ที่ กม. ที่ ๑๙ ถนนพหลโยธิน และจะย้ายไปอยู่ที่นั่นในอนาคต ฉะนั้นการจัดสร้างโรงพยาบาลทันสมัยหรือสถานที่ประกอบงานวิทยาการได้จริงจัง ก็ได้ระงับไว้ก่อนเอาไว้รอโอกาสเหมาะ ๆ ที่จะย้ายไปเรียบร้อย แต่อย่างไรก็ดีข้าพเจ้าก็รู้สึกภูมิใจและปีติยินดีเป็นอย่างยิ่งที่เราได้ค่อย ๆ สร้างกันขึ้นมาเป็นขีดแผ่นแน่นหนา และวางรากฐานกองวิทยาการจัดหาเครื่องใช้ต่าง ๆ ทีละน้อยเพื่อความก้าวหน้าในอนาคต

เมื่อได้กล่าวถึงวิวัฒนาการมาแล้ว ก็ใคร่เสนอสิ่งที่เห็นว่าอาจนำความก้าวหน้ามาสู่อาชีพสัตวแพทย์ของเราอีกคือ :–

๑) จัดสร้างโรงพยาบาลสัตว์ใหญ่ที่ทันสมัย

๒) สอนวิชาทำผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์เข้าในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตร์

๓) สอนจุลินทรีย์วิทยาทางอาหารโดยเฉพาะนมและผลิตภัณฑ์จากนมในหลักสูตรสัตวแพทย์ศาสตร์

๔) ให้มีการสงวนอาชีพสัตวแพทย์สำหรับผู้ที่ปฏิบัติงานโดยอิสระ และมีศักดิ์ศรีพอสมควร

การจัดสร้างโรงพยาบาลสัตว์ใหญ่ที่ทันสมัย

ในพระนครและเขตใกล้เคียงมีม้าแข่งจำนวนมาก มีสนามคัคลี มีม้าตำรวจ ม้าทหาร สุกรและโคนมพันธุ์ราคาแพง แต่ไม่มีโรงพยาบาลสัตว์ที่ทันสมัย คงมีแต่สัตวแพทย์ไปเที่ยวรักษาพยาบาลตามคอกตามแต่จะทำได้ เมื่อมีสัตว์ป่วยหนักหรือต้องการศัลยกรรมบางชนิดก็ต้องปฏิบัติงานกันอย่างทุลักทุเล และบางครั้งก็ทำได้ไม่ทันท่วงที ถ้ามีผู้จัดการสร้างโรงพยาบาลเช่นนั้นขึ้นในปัจจุบันก็จะได้ประโยชน์คือ เครื่องใช้และเจ้าหน้าที่บริบูรณ์ทุกเวลาทำการผ่าตัดใหญ่ได้สะดวก วิเคราะห์โรคโดยรวดเร็ว เช่นตรวจกระดูกขาด้วยเอ็กซเรย์ และวิเคราะห์โลหิตหรือสิ่งขับถ่ายทางพยาธิวิทยา การรักษาใกล้ชิด ป้องกันโรคติดต่อเช่นโรคผิวหนังบางชนิดได้ดี เลี้ยงดูสัตว์ป่วยถูกต้องประหยัดค่าใช้จ่าย สำหรับเจ้าของสัตว์และเป็นสถานที่ให้นักศึกษาได้ฝึกฝนหาความชำนาญในการรักษาสัตว์ใหญ่ด้วย

สอนวิชาทำผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์

สัตวแพทย์ทั่วไปย่อมศึกษาวิชาสัตวบาลรวมอยู่ในหลักสูตรด้วย พอควร สำหรับประเทศที่วิทยาการต่าง ๆ ยังไม่แพร่หลายนัก มีผู้ชำนาญพิเศษในงานแต่ละแขนงแล้ว วิชาสัตวบาลสำหรับสัตวแพทย์ก็ยิ่งสำคัญมากขึ้น เพราะเมื่อมีสัตวแพทย์หนึ่งคนในสถานที่เลี้ยงสัตว์ ก็ย่อมเป็นผู้ดูแลสัตว์ให้สมบูรณ์เติบโตด้วยการเลี้ยงถูกวิธีและรักษาพยาบาลให้หายเมื่อเจ็บไข้ได้ป่วย

ประเทศกสิกรรม เช่น ฟิลิปปินส์ได้สอนวิชาทำผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์เช่นเนื้อและนมในหลักสูตรสัตวแพทย์ด้วย ซึ่งปรากฏผลดีในการที่สัตวแพทย์ของเขาสามารถเลี้ยงสัตว์รักษาสัตว์ และทำสิ่งที่ได้จากสัตว์ให้เป็นอาหารมนุษย์โดยเรียบร้อย อันเป็นการใช้ประโยชน์เกี่ยวกับสัตว์ในบุคคลคนเดียวได้ถึงสามอย่าง ประเทศเรานี้การเลี้ยงสัตว์กันอยู่มิใช่น้อย สัตวแพทย์ที่ได้ศึกษามาดังนี้ก็ได้เคยเป็นประโยชน์ต่อกรมปศุสัตว์ในการเริ่มทำอาหารเช่นนั้นเป็นผลดี และอาจเป็นประโยชน์ต่อทางทหารในงานเกี่ยวกายด้วย เมื่อถนนดีและการใช้ยานยนต์มากขึ้น

สัตว์พาหนะในการรบก็มีความสำคัญน้อยลง แต่มนุษย์ยังต้องการเสบียงอันเป็นผลิตผลที่ได้จากสัตว์เท่าเดิมหรือมากขึ้นด้วยซ้ำ และเพิ่มกำลังและสมรรถภาพในการรุกรบตามแบบของสมัยปัจจุบัน การตั้งโรงฆ่าสัตว์ในแนวหลังเพื่อส่งเนื้อไปเลี้ยงแนวหน้าทุกวันนี้เป็นเรื่องเก่า และการเอาเนื้อเค็มแห้งมาเป็นประทานกับข้าวในยามสงครามก็คงไม่ต้องทำเช่นเดียวกัน

สอนจุลอินทรีย์วิทยาทางอาหาร

การตรวจคุณภาพของเนื้อและนมทางจุลอินทรีย์วิทยานับวันจะเพิ่มความสำคัญขึ้นทุกที เมื่อประเทศเจริญยิ่งขึ้นก็ยิ่งมีการใช้เนื้อและนมเป็นอาหารประจำวันมากขึ้นตามลำดับ รัฐบาลทั่วไปก็ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ เช่น ส.ป.ช. ก็ได้ส่งเสริมการเลี้ยงและการเลี้ยงโคต่อไป กระทรวงสาธารณสุขก็จะได้ใช้สัตวแพทย์ตรวจกิจการเกี่ยวกับอาหาร ประเภทนี้สัตวแพทย์ทหารก็มีหน้าที่สำคัญคือการตรวจอาหารและสถานที่ผลิตอาหารทั้งโดยการตรวจทางเคมีและตรวจทางจุลอินทรีย์วิทยา ประจำอยู่ในฐานะที่จะคลุกคลีตามสหรัฐในเทคนิคต่างๆของทหาร, เพราะได้รับการแปลงรูปจากสัตว์ไปในลักษณะที่เกี่ยวกับกำลังขยายตัวยิ่งขึ้นทุกที โดยเฉพาะในขณะนี้ที่รัฐบาลกำลังเริ่มส่งเสริมโดยห้ามนำอาหารเกี่ยวกับเช่นเครื่องกระป๋องและอาหารแห้งเข้าในประเทศ อาหารเช่นนี้ยากที่จะตรวจคุณภาพและความปลอดภัย โดยอาศัยประสาทภายนอกของเราได้

ผู้ที่รู้เรื่องการให้อาหารย่อมทราบดีว่าประชาชนส่วนใหญ่ของเราขาดอาหารที่ถูกส่วนเพียงไร โดยเฉพาะเราขาดนมสำหรับบำรุงร่างกาย ถ้าเรามีนมเป็นอาหารเพิ่มเติมเด็กก็จะมีความต้านทานโรคดีขึ้น มีจำนวนตายน้อยลง และมีร่างกายเติบโตแข็งแรงได้ขนาดดี ทั้งนี้ได้มีการส่งเสริมให้ใช้นมถั่วเหลืองแทน แต่ไม่ได้รับการต้อนรับจากประชาชนนัก เพราะส่วนมากไม่ชอบกลิ่นรส และรู้สึกไม่มีเวลาที่จะทำเพื่อรับประทานเองได้เสมอ แต่แทบทุกคนชอบนมสดและผู้ผลิตก็มีกำไรที่จะดำเนินการได้ตลอดมา ดังนั้นปริมาณนมในตลาดย่อมจะมากขึ้นและใช้แพร่หลายเรา ทราบดีแล้วว่านมที่ไม่สะอาดนั้นมีอันตรายมากเพียงไร เพราะเป็นอาหารเพาะจุลินทรีย์อย่างรวดเร็ว สัตวแพทย์ก็ควรเตรียมได้รับการศึกษาเพื่อตรวจอาหารอันมีคุณอนันต์และโทษมหันต์เสียแต่

บัดนี้ เพื่อสนองความต้องการพอดีในโอกาสหน้า

มีการสงวนอาชีพและศักดิ์ศรีสำหรับสัตวแพทย์

สัตวแพทย์ที่เข้ารับราชการควรได้รับการยกย่องและมีหวังในความก้าวหน้าทัดเทียมกัน เรื่องค่าวิชาสำหรับทหารนั้นข้าพเจ้าเห็นว่าเป็นเรื่องถ่วงความเจริญของบุคคลอันล้าสมัยแล้วแต่ก็ไม่อยู่ในอำนาจที่จะแก้ไขได้ สำหรับผู้ที่จะปฏิบัติงานรักษาพยาบาลสัตว์เป็นอาชีพอิสระ ก็ควรมี พ.ร.บ. สงวนอาชีพนี้สำหรับบุคคลที่เหมาะสมจริง ๆ มิใช่ว่าปล่อยให้มีการปฏิบัติงานได้ตามถนัดทั่วไป จนมีการตั้งตัวเป็นหมอกันอย่างง่ายดาย เป็นความจริงที่สัตว์พูดไม่ได้และถ้าเจ้าของอนุญาตให้รักษาแล้วก็ไม่มีข้อควรวิตกประการใดสำหรับผู้ทำการรักษาเลย แต่ถึงกระนั้นก็ยังอาจควบคุมการจำหน่ายยาและลงโทษผู้กระทำการระเมิดขอบเขตอย่างจริงจังได้ ซึ่งจะทำให้อาชีพนี้สูงขึ้น และเมื่อเราเลี้ยงสัตว์พันธุ์ดีมากขึ้นในอนาคต การปฏิบัติงานสัตวแพทย์เป็นอาชีพอิสระก็จะเป็นที่นิยมและมีรายได้พอเหมาะสมทั่วไปในประเทศ

อีกประการหนึ่ง สัตวแพทย์ของเราควรมีศักดิ์ศรีทัดเทียมกับของประเทศอื่น โดยทางการควรยอมรับนับถือและเชื่อเกียรติยศของผู้ที่ได้เล่าเรียนจนสำเร็จและฝึกฝนอาชีพโดยอิสระบ้าง โดยเฉพาะในการปราบปรามโรคระบาดสัตว์ คือมิใช่ว่าจะให้ฉีดวัคซีนป้องกันโรคของเป็ดไก่หรือสุนัขเท่านั้น แม้สัตว์ใหญ่เช่นม้า โค และกระบือ ที่มีโรคติดต่อเช่น แอนแทรกซ์ วินเดอร์เซ่ย และ เฮโมรายิก เซปติซีเมีย สัตวแพทย์เชลยศักดิ์ที่มีวิทยะฐานะเหมาะสมก็ควรมีสิทธิ์ซื้อวัคซีนจากทางการไว้ป้องกันโรคสำหรับสัตว์ที่อยู่ในความดูแลของตน เหมือนแพทย์รักษามนุษย์ทั่วไปก็สามารถซื้อวัคซีนป้องกันโรคไข้รากสาดน้อย อหิวาตกโรค โรคคอตีบ ตลอดจนปลูกฝีกาฬโรค ไข้ทรพิษ ให้ประชาชนได้เมื่อเกิดโรคระบาดเราไม่ควรลดเกียรติของเราเองว่าไม่สมรรถภาพในการใช้วัคซีนหรือในการฉีดเสียเลยและควรเชื่อเกียรติว่าจะไม่ใช้วัคซีนปลอม หรือออกใบรับรองปลอมว่าฉีดโดยไม่ได้ฉีด อะไรต่าง ๆ เหล่านี้ ในขณะที่การช่วยปราบโรคระบาดสัตว์นั้นทุนทางการอำนวยความสะดวกรวดเร็วทันการและเพิ่มรายได้ของสัตวแพทย์อันเป็นการส่งเสริมอาชีพ ทั้งนี้ทางการยังอาจให้สัตวแพทย์ผู้เริ่มทำการปราบปรามโรคโดยอิสระรับผิดชอบโดยรีบแจ้งโดยด่วน ในการรายงานและสถิติทุกระยะตลอดจนให้ช่วยทางการในการกักกันการเคลื่อนย้ายจนกว่าโรคจะสงบลง

THE EVOLUTION OF VETERINARY PROFESSION IN THAILAND

By

Maj. C. Komutputra, D.V.M., M.S., Ph.D.

Summary

The evolution of Veterinary profession started 14 years ago from small units of workers, civil, and military, and also from the School of Veterinary Science in the University. The lack of qualified men contributed one of the factors that made infectious diseases, especially Rinderpest, prevalent among the livestock of the country. Poultry husbandry of good breeds was harmed by Newcastle disease.

An attempt had been made to eradicate Rinderpest from the country with the result that now Thailand is free from this disease for a time being. Poultry farming is now very popular as Newcastle disease is becoming history of the past.

With regard to the veterinary education, a faculty of Veterinary Science was founded with well-equipped clinic for practical purposes and is provided with lecturers who were qualified from abroad. On the military side, the Royal Army Veterinary Corps was founded. Men are sent abroad for further study. For further progress of Veterinary profression, the writer suggests the following recommendations:

(1) Building a large and modern veterinary clinic.

(2) Opening a course in animal products in the curriculum of Veterinary Science.

(3) Opening a course of Bacteriology of Food and Hygiene, especially in milk and milk products in the curriculum.

(4) Reserving professional rights for the practitioners.

การเลี้ยงโค

โดย

นายประสบ บูรณมานัส

กองส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ กรมปศุสัตว์

คำนำ

โคเป็นสัตว์ซึ่งจัดอยู่ในจำพวกสัตว์ที่เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม(Mammal) ชนิดหนึ่ง โคในเมืองไทยเป็นสัตว์ที่จัดอยู่ในชนิด โบส-อินดิคุส (Bos Indicus) ซึ่งเป็นคนละชนิดกับโคในทวีปยุโรปและอเมริกา ซึ่งจัดอยู่ในชนิดโบสทอรัส (Bos taurus) เป็นการแยกชนิดสัตว์ตามหลักสัตวศาสตร์ โคเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญ เกี่ยวกับประเทศเกษตรกรรมเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งก็คือประเทศไทย เพราะโคไม่เป็นแต่สัตว์ที่สำหรับใช้งาน ในการทำนา, ในการลากล้อเลื่อนหรือเกวียนเท่านั้น เนื้อโคยังเป็นอาหารที่สำคัญของคนไทย ชนิดหนึ่งและนมก็เป็นอาหารที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของคนไทย เมื่อโคตายแล้วหนังยังใช้ทำเป็นสิ่งของต่าง ๆ เช่น กระเป๋าหนัง, เข็มขัด, รองเท้า เป็นต้น ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีดินฟ้าอากาศสมบูรณ์ มีทุ่งหญ้าเป็นจำนวนเนื้อที่กว้างขวางเป็นอันมาก ทำให้มีอาหารสัตว์ที่บริบูรณ์ เช่นนี้เป็นต้น ที่เหมาะกับการเลี้ยงโค เป็นอย่างมาก เป็นแต่เพียงขอให้คนไทยรู้หลักวิธีการเลี้ยงที่ถูกหลักวิชา ซึ่งการเลี้ยงที่ถูกหลักวิชานี้ก็ได้มาจากนักเลี้ยงโค, นักวิทยาศาสตร์, นักเศรษฐกิจ ได้กระทำการค้นคว้าหาวิธีต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เลี้ยงโคลงทุนน้อยที่สุดมีกำไรมากที่สุด ผู้รับประทานก็ได้อาหารที่บริสุทธิ์สด เพื่อบำรุงเลี้ยงร่างกายให้มีสุขภาพสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และให้ราคาเนื้อโคและผลิตผลที่เกิดจากโค มีราคาถูกที่สุดเท่าที่จะถูกได้

ดังนั้น จึงเห็นได้ว่าผู้ที่จะคิดเลี้ยงโคควรศึกษาการเลี้ยงโคให้เข้าใจถ่องแท้ และเมื่อเลี้ยงไปแล้ว ก็ควรหมั่นสังเกตและพยายามแก้ไขให้การเลี้ยงเป็นไปโดยถูกวิธี ไม่ใช่เลี้ยงไปอย่างปล่อยตามบุญตามกรรม การเลี้ยงโคที่ถูกหลักวิชาไม่ใช่ของยากหรือเป็นกังวลมากมายแต่อย่างใด แต่การ



การเลี้ยงโค ไม่จำเป็นต้องเลี้ยงโคพันธุ์ต่างประเทศไม่ว่าในแง่ขายเนื้อเป็นอาหารหรือในแง่ใช้งาน จะเลี้ยงโคพันธุ์พื้นเมืองหรือพันธุ์อินเดียที่เห็นอยู่ทั่วไปก็ได้ แต่เมื่อได้เลี้ยงให้ถูกต้องตามหลักวิชาแล้ว ก็สามารถทำเงินทำทองได้มากมายเช่นกัน ดังจะเห็นจากโคในภาพนี้ มีทั้งพันธุ์อินเดียและลูกผสม การเลี้ยงก็ง่าย การเอาใจใส่ก็ไม่ต้องมาก เรื่องอาหารก็ไม่ยุ่งยาก แต่ก็สามารถขายได้เป็นเงินเป็นทองไม่น้อยเลย จึงเป็นเรื่องน่าคิดสำหรับคนไทย



การเปิดการสอนวิชาทำผลิตภัณฑ์อาหาร จากสุกร นั้นจะได้ประโยชน์แก่ประเทศ ทั้งในด้านการส่งเสริมการอุตสาหกรรมภายใน และเพื่อช่วยเหลือประชาชนในยามที่อาหารขาดแคลนได้มากประเทศไทยจะไม่ต้อง เสียเงินตรา เพื่อสั่งแฮมและ ผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เข้ามาขายจากต่างประเทศในเมื่อเราสามารถประดิษฐ์ และผลิตขึ้นได้เอง



วิชาการทำผลิตภัณฑ์อาหาร จากสุกร ดังแสดง ในภาพนี้ ควรจัดเข้าในหลักสูตรของคณะสัตวแพทยศาสตร์อีกแขนงหนึ่ง เพื่อเพิ่มพูลความรู้ความชำนาญอันจะเป็นประโยชน์ในอนาคตของนิสิต และเขาจะได้มี โอกาสช่วยตัวของตัวเองนอกจากจะสำเร็จออกมารับปริญญาบัตรและรับใช้ชาติ

เลี้ยงโคจะช่วยประหยัดทรัพย์ ไม่ให้ผู้เลี้ยงเวลาไปเที่ยวเตร่เสียเงินเสียทอง แต่ต้องหันมาเอาใจใส่ทะนุบำรุงโค เพราะโคที่คัดเลือกและเลี้ยงตามหลักวิชา จะมีลักษณะดำทำนบำรุง และจะทำรายได้อย่างงามให้แก่ผู้เลี้ยง ซึ่งยังเป็นการช่วยหารายได้ให้แก่ผู้เลี้ยงด้วย

การเลี้ยงโคผู้เลี้ยงจะต้องเดินออกไปกลางแจ้งเสมอ เพื่อดูแลเลี้ยง และให้อาหารแก่โค การที่ได้ออกกำลังในการเดินไปกลางแจ้ง เพื่อดูแลในเรื่องให้อาหารแก่โค เป็นยาอายุวัฒนะซึ่งไม่ต้องซื้อหา เป็นการออกกำลังที่ดีที่สุด และไม่เป็นภัยในภายหลัง นอกจากนั้น การเลี้ยงโคยังเป็นการอบรมเด็กได้ดีอย่างหนึ่ง ถ้าผู้เลี้ยงเอาใจ หัดลูก หัดหลาน มิให้เป็นคนหยิบโย่ง มีนิสัยเมตตากรุณา ได้ทำการบริหารกำลังกายกลางแจ้งอยู่เสมอ หัดเป็นผู้ขยันขันแข็งในกิจการงานแต่เล็ก ๆ แล้วก็จะได้ลูกหลานเลี้ยงลูกโคคนละตัว เป็นการประกวดประชันกัน และเมื่อขายได้เงินมาแต่ละวันนั้นก็เป็นของลูกหลาน เด็กก็ดีใจที่ได้ประโยชน์ เมื่อได้ทำการเลี้ยงโคจนเป็นปุ๋ยที่จะบำรุงต้นไม้, ดอกไม้, ก็ได้ดอกออกผลงอกงาม ซึ่งเป็นการประหยัดการใช้จ่าย และได้อาหารที่ดีที่สุดรับประทาน เมื่อทุก ๆ คนพยายามขยันของที่กิน และประกอบการเลี้ยงโคมากขึ้นจนเกินกำลังที่คนภายในครอบครัวจะช่วยกันดูแลได้ ก็จำเป็นต้องจ้างคนช่วยเหลือในการเลี้ยง ทำให้แก้ปัญหาการว่างงาน หรือคนไร้งานของชาติ ทำให้คนไทยมีงานทำ เมื่อคนไทยมีงานทำ ก็มีรายได้มีความสุขสมบูรณ์ โจรผู้ร้าย, การฉกชิงวิ่งราวต่าง ๆ ก็ลดน้อยลง ประชาชนคนไทยก็จะได้รับความสุขอยู่ด้วยความสุขและสันติ

เมื่อคนไทยมีงานทำมีรายได้ รัฐบาลก็ย่อมได้รับภาษีจากการทำงาน หรือจากประชาชนคนไทย ภาษีย่อมเอามาทำนุบำรุงประเทศไทย ทำให้ประเทศไทยเจริญ และมีความสงบสุขสาดสอ้านตลอดจนการสาธารณูปโภคอื่นๆ เพื่อบำรุงความสุขแก่ประชาชนคนไทยตลอดจนการทำนุบำรุงการศึกษา เช่นในการสร้างโรงเรียน หาครูที่มีความรู้มาช่วยให้กุลบุตรและธิดา เป็นคนฉลาดเฉลียวต่อไปในอนาคต และภาษีเหล่านี้ยังเอาไปป้องกันประเทศชาติ เช่นในการทหารเป็นต้น

เมื่อประชาชนคนไทยเลี้ยงโคกันมากๆ คนไทยก็ย่อมมีอาหารเนื้อสัตว์ ซึ่งเป็นอาหารโปรตีนส์ เป็นอาหารที่บำรุงเลือดเนื้อ

ทำให้ร่างกาย แข็งแรง สมบูรณ์ ทำให้ความคิดอ่านเฉียบแหลม ที่จะคิดค้นหาความรู้และทำงานต่างๆได้รวดเร็วและได้ผลดียิ่งขึ้น ซึ่งก็ย่อมเป็นผลประโยชน์แก่คนไทยทำให้ครอบครัวมีความสุข และผลนั้นก็ย่อมนำมาซึ่งความเจริญของประชาชนคนไทย ทั้งสิ่งของใหม่ ๆ เกิดขึ้น ประเทศก็เจริญขึ้น เมื่อประเทศไทยมีโคมากขึ้นจนเหลือเกินเหลือใช้สำหรับประเทศไทย ก็จะได้ส่งออกไปขาย ณ ต่างประเทศ ประเทศไทยก็จะได้เงินตราต่างประเทศมาทำให้เสถียรภาพเงินตราของประเทศไทยมั่นคงยิ่งขึ้น ทำให้ค่าของเงินบาทของประเทศไทยมีค่าไม่ตกลงหรือยิ่งสูงขึ้นทุกที เมื่อค่าของเงินมีค่าการสั่งซื้อสินค้าต่าง ๆ จากต่างประเทศก็ย่อมซื้อได้ในราคาถูก ประชาชนคนไทยก็จะได้ซื้อของต่างๆ อันจำเป็นแก่การครองชีพในราคาถูก ประชาชนคนไทยก็จะได้มั่งคั่งมีแต่ความสุขสบาย ประเทศไทยก็ย่อมจะมีแต่ความเจริญและสวยงามสง่าผ่าเผย ประชาชนคนไทยมีร่างกายแข็งแรง ปราศจากโรคพยาธิ และอยู่ด้วยความสุขสบายและสงบสุข

จำนวนโคของประเทศไทย ซึ่งสำรวจครั้งหลังที่สุดมีดังต่อไปนี้

จังหวัด		
๑.	อุตรดิตถ์	๑๐,๕๖๖ ตัว
๒.	แพร่	๑๗,๗๔๘ ,,
๓.	เชียงราย	๘๐,๗๘๒ ,,
๔.	ลำพูน	๔๖,๒๒๓ ,,
๕.	ตรัง	๒๒,๗๕๗ ,,
๖.	นครศรีธรรมราช	๘๗,๖๗๕ ,,
๗.	สกลนคร	๗๘,๑๗๙ ,,
๘.	สงขลา	๘๖,๑๐๐ ,,
๙.	อ่างทอง	๑๕,๑๗๙ ,,
๑๐.	ปราจีนบุรี	๑๙,๓๐๑ ,,
๑๑.	นครพนม	๔๙,๐๖๐ ,,
๑๒.	ปัตตานี	๕๗,๗๕๖ ,,
๑๓.	สุรายฎร์ธานี	๓,๐๖๕ ,,
๑๔.	ชัยภูมิ	๗๕,๗๔๕ ,,
๑๕.	เพชรบูรณ์	๒๗,๔๓๐ ,,
๑๖.	สิงห์บุรี	๔๑,๓๓๕ ,,
๑๗.	ชัยนาท	๔๐,๐๙๘ ,,
๑๘.	กาฬสินธุ์	๕๗,๐๒๖ ,,
๑๙.	ลพบุรี	๖๘,๑๒๗ ,,
๒๐.	อยุธยา	๑๖,๒๗๔ ,,
๒๑.	พัทลุง	๕๘,๑๗๒ ,,
๒๒.	สระบุรี	๒๑,๒๗๘ ,,
๒๓.	ราชบุรี	๗๐,๔๐๕ ,,
๒๔.	มหาสารคาม	๔๐,๗๐๓ ,,
๒๕.	ปทุมธานี	๔๖ ,,

จังหวัด		จังหวัด	
๒๖. ตราด	๕๗ ตัว	๕๑. สมุทรปราการ	๔๒ ตัว
๒๗. ฉะเชิงเทรา	๕,๑๕๖ ,,	๕๒. ระยอง	๔,๕๔๑ ,,
๒๘. นครนายก	๕,๑๘๐ ,,	๕๓. จันทบุรี	๑๘๔๑ ,,
๒๙. นนทบุรี	๓๑๖ ,,	๕๔. ตาก	๕,๘๕๕ ,,
๓๐. ขอนแก่น	๓๐,๐๒๖ ,,	๕๕. เพชรบุรี	๕๑,๙๑๓ ,,
๓๑. หนองคาย	๔๐,๘๕๕ ,,	๕๖. อุทัยธานี	๔๐๙ ,,
๓๒. พิษณุโลก	๕,๖๖๒ ,,	๕๗. ลำปาง	๗๘,๐๕๕ ,,
๓๓. กาญจนบุรี	๘๒,๗๔๘ ,,	๕๘. นครปฐม	๒๖,๔๖๐ ,,
๓๔. พิจิตร	๘,๖๓๗ ,,	๕๙. ระนอง	๕,๘๙๒ ,,
๓๕. นครสวรรค์	๖๐,๐๓๓ ,,	๖๐. แม่ฮ่องสอน	๑,๘๔๒ ,,
๓๖. กระบี่	๗๒๓ ,,	๖๑. กำแพงเพชร	๑,๘๔๘ ,,
๓๗. สุโขทัย	๑๐,๑๒๓ ,,	๖๒. ศรีสะเกษ	๗๔,๗๐๑ ,,
๓๘. พังงา	๑๑ ,,	๖๓. สมุทรสงคราม	๑๗ ตัว
๓๙. ร้อยเอ็ด	๗๕,๕๐๐ ,,	๖๔. ยะลา	๑๐,๘๓๗ ,,
๔๐. อุบลราชธานี	๒๒๒,๗๘๕ ,,	๖๕. นครราชสีมา	๑๓๙,๔๗๕ ,,
๔๑. สุพรรณบุรี	๕๘,๗๒๒ ,,	๖๖. น่าน	๕๕,๘๑๙ ,,
๔๒. เลย	๔,๒๗๑ ,,	๖๗. พระนคร	๖,๔๓๗ ,,
๔๓. ภูเก็ต	๑๒๒ ,,	๖๘. เชียงใหม่	๒๐๙,๐๑๒ ,,
๔๔. สตูล	๖,๗๙๓ ,,	๖๙. ชุมพร	๑,๔๓๖ ,,
๔๕. ชลบุรี	๒,๒๒๕ ,,	๗๐. ประจวบคีรีขันธ์	๓๘,๖๔๗ ,,
๔๖. นราธิวาส	๒๒,๑๑๒ ,,	รวมยอดทั่วประเทศทุกจังหวัด ๓,๐๙๖,	
๔๗. สมุทรสาคร	๓,๓๑๖ ,,	๔๕๐ ตัว	
๔๘. สุรินทร์	๕๗,๕๒๒ ,,	จากสถิติตัวเลขของโคเมืองไทย ซึ่งมี	
๔๙. บุรีรัมย์	๗๑,๔๔๗ ,,	๓ ล้านเศษแล้ว นับว่า น้อย มาก ในบาง	
๕๐. จันบุรี	๒,๐๙๓ ,,	จังหวัดแล้วน้อยมากเหลือเกิน ควรจะขยาย	

ได้อีก อย่างน้อย ๑๐ เท่า ในทุก ๆ จังหวัด ดังนั้นทั้งประเทศก็มีราว ๓๐ ล้านเศษ และเมื่อเมืองไทยส่งสัตว์ไปขายต่างประเทศได้ ปีละ ๑๐ ล้านตัว โคตัวหนึ่งคิดถูก ๆ ตัวละ ๕๐๐ บาทก็เป็นเงินถึง ๕,๐๐๐ ล้านบาท ซึ่งจะได้เป็นเงินปอนด์หรือดอลล่าห์เป็นจำนวนมาก เงินปอนด์ก็ราว ๆ ๑๕๐ ล้านปอนด์ เงินดอลล่าห์ก็ ๔๐๐ ล้านดอลล่าห์ต่อปี (คิดประมาณจากอัตราแลกเปลี่ยนรัฐบาล) เงินจำนวนนี้จะได้ทำประโยชน์แก่ประเทศไทยเป็นอันมาก ดังได้กล่าวแล้วในคำนำว่าควรที่ประชาชนคนไทยควรหันมาทำอาชีพที่เป็นอิสระ และนำความมั่งคงแก่ผู้กระทำ และเป็นผลแก่ประเทศชาติในขั้นต่อไป แล้วก็กลับมาอำนวยผลแก่ผู้กระทำในขั้นสุดท้ายอีกครั้ง

ข้อควรคำนึงในเมื่อจะทำการเลี้ยงโค

ปัญหาที่ ๑ อย่าหวังรวยเร็วจนเกินไป การกระทำอะไรก็ตามที่ผู้กระทำไม่มีความชำนาญ อาจพลาดพลั้งหรือผิดพลาดได้ง่าย การเลี้ยงโคก็เช่นกัน อย่าทำการเลี้ยงโดยคิดลูกคิดรางแก้ว แล้วลงทุนไปคราวเดียวมาก ๆ ซึ่งอาจทำให้ผิดหวังและเกิดการท้อถอย ก่อนจะทำการเลี้ยงโคจะต้องพยายามหาความรู้ในเรื่องโคให้มากที่สุดที่จะมากได้โดยการอ่านจากตำหรับตำรา โดยการปรึกษาหารือหรือเรียนจากผู้ที่มีความรู้ในการเลี้ยงโค และแล้วจึงค่อยริเริ่มเลี้ยงโคและอ่านตำราพร้อมกับปฏิบัติ และพยายามหมั่นสังเกต เป็นการศึกษาเพื่อหาความรู้ในการเลี้ยงว่า วิธีไหน, อย่างไหน และอย่างไร เป็นวิธีที่ทำให้ผู้เลี้ยงลงทุนน้อยที่สุด และได้กำไรมากที่สุด

ปัญหาที่ ๒ "ปัญหาเรื่องตลาด" ก่อนที่จะทำการเลี้ยงโคจะต้องนึกถึงตลาด ความต้องการของตลาดว่า ตลาดต้องการโคชนิดไหน โคผู้ โคเมีย, โคพ่อ, หรือลูกโค หรือโคแม่ โคนม หรือโคเนื้อ หรือโคงาน หรือน้ำนมโค หรือหนังโค และพยายามเลี้ยงโคตามความต้องการของตลาด ปัจจุบันตลาดโลกต้องการโคเพื่อเป็นอาหาร จึงถึงเวลาแล้วที่ปัญหาตลาดหมดไป ควรเริ่มเลี้ยงโคกันเป็นการใหญ่

ปัญหาที่ ๓ "ปัญหาเรื่องสถานที่เลี้ยง" เมื่อผู้เลี้ยงรู้ว่าตลาดต้องการโคหรือนมหรือหนัง อย่างใดแล้ว ผู้เลี้ยงก็จะต้องหาสถานที่ให้เหมาะแก่การเลี้ยงโคชนิดนั้นๆ เพราะการเลี้ยงโคเพื่อเอาแต่น้ำนม ไม่ต้องการที่กินกว้างขวางมากมายเท่าการเลี้ยงโคเนื้อ หรือขายโคเป็นพันธุ์ หรือขาย

โคเพื่อใช้งาน แต่หลักในการเลือกสถานที่ต้องเป็นอย่างเดียวกัน คือควรเลือกสถานที่เลี้ยงสัตว์ที่

ก. ใกล้ตลาด
ข. ใกล้น้ำ
ค. ใกล้หรือสะดวกในการหาอาหารมาให้
ฆ. การคมนาคมสะดวก
ง. ดินดี
จ. ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บชุกชุมเกินไป
ฉ. ไม่มีสัตว์ร้ายมากินลูกโค
ช. ไม่มีผู้ร้ายมาชะโมยโคชุกชุม

ปัญหาที่ ๔ เมื่อรู้ว่าจะเลี้ยงโคชนิดใดตามความต้องการของตลาดแล้ว และได้สถานที่ทำการเลี้ยงโค เหมาะกับการเลี้ยงโคชนิดหนึ่งแล้ว ก็มาถึงปัญหาเรื่องพันธุ์ จุดประสงค์ก็คือ ต้องการเลือกพันธุ์ที่เหมาะกับตลาด ถ้าตลาดต้องการโคพันธุ์ใดก็เลือกเลี้ยง เฉพาะพันธุ์นั้นที่ตลาดต้องการ เลี้ยงเพื่อต้องการนมหรือเนื้อ ก็เลือกพันธุ์ที่จะให้เนื้อและนมมาก ถ้าจะเลือกโคที่จะใช้งานก็คัดเลือกเลี้ยงโคที่จะทำงานดีเด่น

ปัญหาที่ ๕ "ปัญหาเรื่องอาหาร" เมื่อรู้ว่าจะเลี้ยงโคชนิดใดแล้ว ก็จะต้องเตรียมอาหารให้เหมาะกับโคชนิดนั้น ๆ ซึ่งการเตรียมในเรื่องอาหารนี้ ผู้เลี้ยงจะต้องคำนึงว่า จะปลูกอาหารเลี้ยงโคเอง หรือจะซื้ออาหารโคมาเลี้ยงโค ซึ่งจะต้องเตรียมเครื่องมือเครื่องใช้ เช่น เมล็ดพันธุ์, จอบ, เสียม ไถ คลาด และอื่น ๆ ตลอดจนรถแทรกเตอร์ เกวียนและรถบรรทุกและเรือเป็นต้น

พันธุ์โค

โคทั่ว ๆ ไปในต่างประเทศแบ่งออกเป็น ๓ พันธุ์ คือ

ก. โคนม
ข. โคเนื้อ
ค. โคงาน

แต่เนื่องจากในเมืองไทยเรายังไม่ได้ทำการเลี้ยงโค เพื่อจุดประสงค์แต่จะรับประทานเนื้อแต่อย่างเดียว เมืองไทยเราใช้โคเพื่อทำงาน เช่น ในการไถนาและลากเกวียน แต่แล้วเมื่อใช้งานไม่ได้ผล เพราะความจำเป็นทางเศรษฐกิจอย่างอื่น จึงจะฆ่าขายเป็นเนื้อรับประทาน จึงทำให้เหมือนว่า โคในเมืองไทยมีแต่เพียง ๒ พันธุ์ คือ โคนมและโคงาน แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อประชาชนทำการเลี้ยงโคกันมากขึ้น กว่านี้ จนเหลือความต้องการในการที่จะใช้โคทำงานและมีตลาดต่างประเทศต้องการโคจากประเทศ

ไทยเพื่อเป็นอาหาร โคของเราก็คงจะต้องพยายามปรับปรุงคัดเลือกให้มีคุณภาพ ให้เป็นโคเนื้อมาก ขนทุกที เพื่อสนองความต้องการของตลาด และจะได้กำไรมาก ดังนั้นในเรื่องนี้จะแยกโคออกเป็น ๔ พันธุ์ คือ โคนม, โคเนื้อและนม, โคเนื้อและโคงาน

ก. โคนม พันธุ์โคนมมีอยู่หลายชนิด ด้วยกัน จะกล่าวแต่เฉพาะพันธุ์ที่มีในเมืองไทยหรือควรจะเลี้ยงได้ในเมืองไทย คือ

โคพันธุ์เจอร์ซี่

โคพันธุ์นี้มีหลักแหล่งเดิมอยู่ในเกาะเจอร์ซี่ และต่อมาก็กระจายไปทั่ว ๆ ไป จนถึงประเทศอเมริกา

ลักษณะของโคพันธุ์นี้ โคนี้เป็นโคพันธุ์เล็กที่สุดในจำพวกโคนม มีสีแตกต่างตั้งแต่สีน้ำตาลอ่อนถึงน้ำตาลแก่ และจนเป็นสีดำบางทีก็มีสีด่างขาวปนบ้าง ขนาดไม่ใหญ่โตกว่าโคไทยนิดหน่อย รูปร่างเป็นรูปสามเหลี่ยม เต้านมใหญ่เต็มที่ สีของหมูกและส่วนมากคล้ำ หรือบางทีสีดำ เขาเล็กสั้น และส่วนมากโค้งเข้ามาหากันและไปข้างหน้า วัวพันธุ์นี้บางทีจะพบว่าไม่มีเขา เพราะเขาตัดเขาออก หัวสั้นและกว้าง หน้างอน น้ำหนักของแม่โคโตเต็มที่คือ ๗๐๐ ปอนด์ ถึง ๙๕๐ ปอนด์ และตัวผู้โตเต็มที่ ๑,๒๐๐ ปอนด์ ถึง ๑,๓๕๐ ปอนด์ น้ำหนักเมื่อแรกเกิด ๕๐ ปอนด์ถึง ๖๐ ปอนด์ ลูกโคโตไม่ค่อยเร็วในระยะ ๒–๓ สัปดาห์แรก จึงไม่เหมาะสมที่จะขาย กินเป็นเนื้อในระยะเป็นลูกโค (Veal production) ถ้าอยากจะขายจริง ๆ ก็ควรเป็นอายุ ๘ ถึง ๑๐ เดือน

โคพันธุ์นี้ถ้าจะทำการผสมกับโคพื้นเมือง ลูกโคพันธุ์ผสมของโคพันธุ์นี้จะดีมาก เพราะได้รับความทนทานจากพันธุ์พื้นเมืองและมีนมมาก โคพันธุ์นี้ได้ส่งมาเลี้ยงที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขน มีนมมีสีเหลืองอ่อน และมีบัตเตอร์แฟท (Butter fat) พันธุ์นี้เมื่อเฉลี่ยจำนวนบัตเตอร์แฟทจะมีราว ๆ ๕.๓๕% บัตเตอร์แฟทในน้ำนมจะได้ปีหนึ่ง ๘,๐๐๐ ปอนด์ ในสถานที่เลี้ยงที่สมบูรณ์ด้วยอาหาร โดยเฉลี่ยจะได้น้ำนมประมาณ ๕,๕๐๐ ปอนด์ต่อปี

โคพันธุ์นี้ตื่นง่ายต้องควบคุมให้ดีในเวลาจูง และในเวลามีน้ำนม เพราะการตื่นจะทำให้น้ำนมลด พันธุ์นี้ทนต่อความแห้งแล้ง และอาหารและหญ้าที่ไม่ค่อยมีคุณภาพในเรื่องอาหารได้ดีกว่าโคนมพันธุ์อื่น นอกจากโคพันธุ์แอร์ไชร์ (Ayrshire)

โคพันธุ์ ซินดิ

โคพันธุ์นี้มีหลักแหล่งอยู่ในประเทศปากีสถาน และประเทศอินเดีย ขนาดเท่าวัวแขกในบ้านเรา แต่มีลักษณะดีเด่นออกไป เช่น มีสีแดงและสีน้ำตาลอ่อน และมักพบมีสีขาวที่หน้าและที่เหนียง (Dewlap) โคพันธุ์นี้มีขนาดเล็ก เมื่อเทียบกับโคพันธุ์อื่น โคตอนใช้ได้ดีสำหรับลากเกวียนๆ โคพันธุ์นี้ให้นม ๕,๒๘๓ ปอนด์ ในระยะการให้นม ๓๕๑ วัน ในคอกสัตว์ทั่วๆ ไปได้เฉลี่ยราวๆ ๔,๐๐๐ ปอนด์ ใน ๓๐๕ วัน จะดูโคพันธุ์นี้ได้ที่สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ท่าพระจังหวัดขอนแก่น ซึ่งสั่งตัวอยู่ในโครงส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ กรมปศุสัตว์

โคพันธุ์ บราวน์สวิส (Brown Swiss)

มีหลักแหล่งเดิมมาจากประเทศสวิส-เซอร์แลนด์ โคพันธุ์นี้มีลักษณะได้สัดส่วนดีมากสักหน่อย หัวและคอใหญ่ หลังมีเนื้อเต็มมีขนมากทั่วๆ ไปและนุ่ม ทางส่วนเนื้อเต็มและมองดูจะเป็นพันธุ์เนื้อ เขาขนาดปานกลาง โค้งไปข้างนอกและไปข้างหน้า โคแม่มีเต้านมใหญ่และมีหัวนมขนาดเหมาะที่จะทำการรีด เส้นเลือดที่เต้านมเจริญดีปานกลาง โคแม่มีขนาดเฉลี่ยประมาณ ๑,๒๐๐ ปอนด์ และโคผู้ ๑,๖๐๐ ปอนด์ ถึง ๒,๐๐๐ ปอนด์ สีตั้งแต่สีน้ำตาลอ่อน น้ำตาลแก่ ไปจนถึงดำ หมูกลิ้นและปลายเขามีสีดำ ยางที่หัว คอ และขา มีสีดำ วัวพันธุ์นี้ไม่ดื้นง่ายและควบคุมง่ายในเวลาจูง น้ำหนักลูกโคเมื่อแรกเกิดถึงโตน้ำหนัก ๖๐-๗๐ ปอนด์ มีบัตเตอร์แฟทประมาณ ๔% รายเฉลี่ยให้นม ๐,๒๑๔ ปอนด์ต่อปี

โคพันธุ์นี้เวลานี้ได้ส่งมาเลี้ยงอยู่ที่แผนกวัดซินปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งต่อไปจะได้ขยับขยายไปทดลองเลี้ยงตามภาคต่างๆ ของประเทศไทย โคพันธุ์นมยังมีอยู่อีกหลายพันธุ์ด้วยกัน เช่น โคแขกที่เราเห็นอยู่ในบ้านเรา ซึ่งเป็นพันธุ์ผสมของโคอินเดียหลายพันธุ์ด้วยกัน คือ โคพันธุ์ซาฮิวาล (Sahiwal) โคพันธุ์ฮาเรียนา (Hariana) โคพันธุ์โกสี (Kosi) โคพันธุ์กางกะทิริ (Gangatiri) โคพันธุ์โพนวอร์ (Ponwar) เป็นต้น และโคนมที่มีหลักแหล่งมาจากยุโรปก็มี โคพันธุ์โฮลสไตน์ ฟริเซียน (Holstein Friesians) เกินซี (Guernsey) และแอร์ไชร์ (Ayrshine) เป็นต้น

ข. โคเนื้อและนม

โคชนิดนี้คือโคที่มีนมสู้โคนมไม่ได้ แต่มีนมมากกว่าโคเนื้อ โดยเฉพาะและมี

ไทยเพื่อเป็นอาหาร โคของเราก็คงจะต้องพยายามปรับปรุงคัดเลือกให้มีคุณภาพ ให้เป็นโคเนื้อมาก ขนทุกที เพื่อสนองความต้องการของตลาด และจะได้กำไรมาก ดังนั้นในเรื่องนี้จะแยกโคออกเป็น ๔ พันธุ์ คือ โคนม, โคเนื้อและนม, โคเนื้อและโคงาน

ก. โคนม พันธุ์โคนมมีอยู่หลายชนิดด้วยกัน จะกล่าวแต่เฉพาะพันธุ์ที่มีในเมืองไทยหรือควรจะเลี้ยงได้ในเมืองไทย คือ

โคพันธุ์เจอร์ซี่

โคพันธุ์นี้มีหลักแหล่งเดิมอยู่ในเกาะเจอร์ซี่ และต่อมาก็กระจายไปทั่วๆ ไป จนถึงประเทศอเมริกา

ลักษณะของโคพันธุ์นี้ โคนี้เป็นโคพันธุ์เล็กที่สุดในจำพวกโคนม มีสีแตกต่างตั้งแต่สีน้ำตาลอ่อนถึงน้ำตาลแก่ และจนเป็นสีดำบางทีก็มีสีด่างขาวปนบ้าง ขนาดไม่ใหญ่โตโตกว่าโคไทยนิดหน่อย รูปร่างเป็นรูปสามเหลี่ยม เต้านมใหญ่เต็มที่ สีของหมูกและส่วนมากคล้ำ หรือบางทีสีดำ เขาเล็กสั้น และส่วนมากโค้งเข้ามาหากันและไปข้างหน้า วัวพันธุ์นี้บางทีจะพบว่าไม่มีเขา เพราะเขาตัดเขาออก หัวสั้นและกว้าง หน้างอขึ้น น้ำหนักของแม่โคโตเต็มที่คือ ๗๐๐ ปอนด์ ถึง ๙๕๐ ปอนด์ และตัวผู้โตเต็มที่ ๑,๒๐๐ ปอนด์ ถึง ๑,๓๕๐ ปอนด์ น้ำหนักเมื่อแรกเกิด ๕๐ ปอนด์ถึง ๖๐ ปอนด์ ลูกโคโตไม่ค่อยเร็วในระยะ ๒–๓ สัปดาห์แรก จึงไม่เหมาะสมที่จะขายกินเป็นในระยะเป็นลูกโค (Veal production) ถ้าอยากจะขายจริงๆ ก็ควรเป็นอายุ ๘ ถึง ๑๐ เดือน

โคพันธุ์นี้ถ้าจะทำการผสมกับโคเมืองๆ ลูกโคพันธุ์ผสมของโคพันธุ์นี้จะดีมาก เพราะได้รับความทนทานจากพันธุ์เมืองและมีนมมาก โคพันธุ์นี้ได้ส่งมาที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บางเขน นมมีสีเหลืองอ่อน และมีบัตเตอร์แฟต (Butter fat) พันธุ์นี้เมื่อเฉลี่ยจำนวนบัตเตอร์แฟตจะมีราวๆ ๕.๓๕% บัตเตอร์แฟตในนมจะได้ปีหนึ่ง ๘,๐๐๐ ปอนด์ ในสถานีเลี้ยงที่สมบูรณ์ด้วยอาหาร โดยเฉลี่ยน้ำนมประมาณ ๕,๕๐๐ ปอนด์ต่อปี

โคพันธุ์นี้ตื่นง่ายต้องควบคุมให้ดีในเวลาจูง และในเวลามีน้ำนม เพราะถ้าตื่นจะทำให้น้ำนมลด พันธุ์นี้ทนต่อความแห้งแล้ง และอาหารและหญ้าที่ไม่ค่อยมีคุณภาพในเรื่องอาหารได้ดีกว่าโคนมพันธุ์อื่น นอกจากโคพันธุ์แอร์ไชร์ (Ayrshire)

โคพันธุ์ ซินดี

โคพันธุ์นี้มีหลักแหล่งอยู่ในประเทศอินเดีย และประเทศปากีสถานโคพันธุ์นี้มีขนาดเท่าวัวแขกในบ้านเรา แต่มีลักษณะแปลกออกไป เช่น มีสีแดงและสีน้ำตาล และมักพบมีสีขาวที่หน้าและที่เหนียง (Dewlap) โคพันธุ์นี้มีขนาดเล็ก เมื่อเทียบกับโคพันธุ์อื่น โคตอนใช้ได้ดีสำหรับลากเกวียน ๆ โคพันธุ์นี้ให้นม ๔,๒๘๓ ปอนด์ ในระยะการให้นม ๓๕๑ วัน ในคอกสัตว์ทั่ว ๆ ไปได้เฉลี่ยราว ๆ ๔,๐๐๐ ปอนด์ ในเวลา ๓๐๕ วัน ระดูโคพันธุ์นี้ได้ที่สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์จังหวัดขอนแก่น ซึ่งสังกัดอยู่ในกองส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ กรมปศุสัตว์

โคพันธุ์ บราวน์สวิส (Brown Swiss)

มีหลักแหล่งเดิมมาจากประเทศสวิสเซอร์แลนด์ โคพันธุ์นี้มีลักษณะได้สัดส่วนกันมากสักหน่อย หัวและคอใหญ่ หลังมีเนื้อเต็มมีขนมากทั่ว ๆ ไปและนุ่ม ทางส่วนเนื้อเต็มและมองดูจะเป็นพันธุ์เนื้อ เขาอยู่ค่อนกลาง โค้งไปข้างนอกและไปข้างหน้า โคแม่มีเต้านมใหญ่และมีหัวนมเหมาะที่จะทำการรีด เส้นเลือดที่เต้านมเจริญดีค่อนกลาง โคแม่มีขนาดเฉลี่ยประมาณ ๑,๒๐๐ ปอนด์ และโคผู้ ๑,๖๐๐ ปอนด์ ถึง ๒,๐๐๐ ปอนด์ สีมีตั้งแต่สีน้ำตาลอ่อน น้ำตาลแก่ ไปจนถึงดำ จมูกลิ้นและปลายเขามีสีดำ บางทีหัว คอ และขา มีสีดำ วัวพันธุ์นี้ไม่ดื้อง่ายและควบคุมง่ายในเวลาบังคับ น้ำหนักลูกโคเมื่อแรกเกิดถึงโตน้ำหนัก ๖๐–๗๐ ปอนด์ มีบัตเตอร์แฟทประมาณ ๔% รายเฉลี่ยให้นม ๐,๒๑๙ ปอนด์ต่อปี

โคพันธุ์นี้เวลานี้ได้ส่งมาเลี้ยงอยู่ที่แผนกวัดซินปากช่อง จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งต่อไปจะได้ขยับขยายไปทดลองเลี้ยงตามภาคต่าง ๆ ของประเทศไทย โคพันธุ์นมยังมีอยู่อีกหลายพันธุ์ด้วยกัน เช่น โคแขกที่เราเห็นอยู่ในบ้านเรา ซึ่งเป็นพันธุ์ผสมของโคอินเดียหลายพันธุ์ด้วยกัน คือ โคพันธุ์ซาฮิวาล (Sahiwal) โคพันธุ์ฮาเรียนา (Hariana) โคพันธุ์โกสี (Kosi) โคพันธุ์กางกะทิริ (Gangatiri) โคพันธุ์โพนวอร์ (Ponwar) เป็นต้น และโคนมที่มีหลักแหล่งมาจากยุโรปก็มี โคพันธุ์โฮลสไตน์ ฟริเซียน (Holstein Friesians) เกินซี (Guernsey) และแอร์ไชร์ (Ayrshine) เป็นต้น

ข. โคเนื้อและนม

โคชนิดนี้คือโคที่มีนมสู้โคนมไม่ได้ แต่มีนมมากกว่าโคเนื้อ โดยเฉพาะและมี

เนื้อสู้โคเนื้อโดยเฉพาะไม่ได้ แต่มีเนื้อดีกว่าโคนม ดังนั้นโคพันธุ์เหล่านี้เหมาะแก่ผู้เลี้ยงที่ไม่ได้เลี้ยงโคเพื่อขายนม หรือขายเนื้อโดยเฉพาะอย่างใหญ่โต เหมาะแก่ผู้ที่มีทุนน้อย และตลาดนมและตลาดเนื้อที่มีไม่ใหญ่โตนัก ผู้เลี้ยงอาจเปลี่ยนแปลงความต้องการของตลาดได้ง่าย โคพันธุ์เหล่านี้ได้แก่โคพันธุ์ชอตฮอน (Shor thorn) เร็ดพอล (Red poll) เดวอน (Devon) เป็นต้น

ค. โคเนื้อ

คือโคที่เลี้ยงโดยมุ่งจะขายแต่เนื้อเป็นอาหาร โคเหล่านี้จึงเลี้ยงกันเป็นฝูง ๆ อย่างที่เห็นในภาพยนต์ โดยใช้โคบาลเป็นผู้ดูแลเลี้ยง และไล่ไปสู่ตลาด โคพันธุ์เหล่านี้ได้แก่โคพันธุ์ชอตฮอน (Shor thorn) โคพันธุ์เฮียร์ฟอด (Hereford) โคตัวสีแดงหน้าขาวดังที่ท่านเห็นในภาพยนต์) โคพันธุ์อาเบอร์ดีนแองกัส (Aberdeen Angus) โคพันธุ์กาโลเว (Galloway) เป็นต้น

ในเวลานี้ทางภาคใต้ของประเทศอเมริกาได้เอาโคพันธุ์อินเดีย (Brahman) ซึ่งโคพันธุ์นี้กองส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ กรมปศุสัตว์ได้สั่งมาเลี้ยงไว้ที่สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ที่ยกวาง จังหวัดสระบุรีแล้ว โคพันธุ์นี้จะได้ส่งไปทดลองเลี้ยงตามภาคต่าง ๆ สำหรับในประเทศอเมริกา เขาใช้โคพันธุ์นี้ผสมกับโคพันธุ์เนื้อในประเทศอเมริกา และสร้างโคพันธุ์เนื้อใหม่ขึ้น โคพันธุ์เนื้อใหม่นี้นอกจากจะมีเนื้อดีแล้ว ยังมีความทนทานต่อความร้อน และแสงแดดตลอดจนความเห็บและแมลงได้เป็นอย่างดี แต่ละรัฐก็พยายามสร้างโคพันธุ์ใหม่นี้ขึ้น และต่างรัฐก็ยังไม่ได้จดทะเบียนไปแล้วก็มี ยังไม่ได้จดทะเบียนก็มี โคพันธุ์ใหม่เหล่านี้ได้แก่ โคพันธุ์ซานตาเกอทรูดิส (Santagirtrudis) โคพันธุ์แบรงกัส (Brangus) เป็นต้น โคพันธุ์ใหม่ทั้งซานตาเกอทรูดิสนี้ ข้าพเจ้าได้ไปดูการขายเลหลังครั้งที่ ๓ ที่เท็กซัส ราคาโคผู้ตัวเดียว มีผู้ให้ราคาประมูลถึง ๔๐,๐๐๐ เหรียญอเมริกัน หรือประมาณแปดแสนบาท

ง. โคงาน

คือโคที่เลี้ยงไว้สำหรับใช้งานโดยตรง เช่นลากเกวียนและไถนา โคเหล่านี้ในประเทศอินเดียก็ได้แก่โคพันธุ์เกริกา (Kherigar) และโคพันธุ์เก็นกาทา (Kenkatha) เป็นต้น

หลักการคัดเลือกโค

ในการจะซื้อโคมาเลี้ยง จะต้องคัดเลือกเพื่อจะได้โคที่ดี ถ้าคัดเลือกโคไม่เป็นก็เท่า

ทั้งต้นผิด และจะต้องคิดจนกว่าจะเลิกการโคพวกที่ผิดนี้ทั้งหมด หลักการคัดเลือกโคที่จะเลี้ยงดังจะกล่าวต่อไปนี้ ไม่ว่าจะเป็นโคพันธุ์อะไร ชนิดไหน เนื้อหรือนมหรืองาน และมีจุดประสงค์อย่างไรก็ใช้หลักนี้ได้ คือ

ก. การคัดเลือกลูกโคมาเลี้ยง

ถ้าผู้เลี้ยงต้องการจะเริ่มเลี้ยงโค จากลูกโคเพื่อเป็นการศึกษาไปแต่ทีละน้อย หรือเพื่อการครองชีพ อยากจะอบรมเด็กให้เป็นเด็กดีของครอบครัว และของประเทศชาติต่อไป โดยหัดเด็กให้เลี้ยงและดูแลลูกโค ก็ควรจะใช้หลักการคัดเลือกลูกโคที่มีสมรรถภาพดี คือ

๑. เลือกลูกโคที่มีสุขภาพดี นั่นก็คือ

ก. โคนั้นจะต้องมีกิริยาท่าทางว่าเริงแจ่มใส ไม่หงอยเหงา

ข. ปากและเหงือกมีสีแดง เนื่องจากมีเลือดไปเลี้ยงเป็นปกติดี แสดงสุขภาพดี ถ้าไม่มีสีแดงแสดงว่าสุขภาพไม่ดี เลือดจางเกินไม่เป็นปกติ ทำให้ซีดเซียว

ค. ในรอบหนึ่งจะเยี่ยก ลมหายใจจะไม่มีกลิ่น ถ้าสุขภาพไม่ดีลมหายใจอาจมีกลิ่นเหม็น

ง. เส้นเลือดภายในด้วงตาเมื่อใช้นิ้วดึงหนังขอบตาขึ้นไปข้างบนข้างหนึ่ง และดึงหนังขอบตาล่างลงมาข้างล่างอีกข้างหนึ่ง จะเห็นเส้นเลือดของลูกตา ถ้าซีดเซียวก็แสดงว่าสุขภาพไม่ดี

๒. เลือกลูกโคที่มาจากพ่อแม่ที่ดี เรื่องนี้จะทราบได้จากการสืบประวัติของโคนั้น

๓. ควรเลือกลูกโคที่หย่านมแม่เสียก่อน เพราะลูกโคที่ยังไม่หย่านมอาจตายง่าย แต่ถ้าอยากจะลองเลี้ยงก็หาไข่และนมให้กินอย่างเพียงพอ

๔. เลือกลูกโคที่โตได้ขนาดกับอายุไม่แคระแกร็น ทั้งนี้โดยเปรียบเทียบกับลูกโคอื่นๆ ที่เป็นพันธุ์เดียวกันและอายุขนาดเดียวกัน

๕. เลือกลูกโคที่มีโครงร่างดี มีกระดูกใหญ่ แข้งขาดูเก้งก้าง ลูกโคอย่างนี้โตเร็ว ดีกว่าที่มีกระดูกเล็ก

๖. มีลักษณะตรงตามพันธุ์

๗. ถ้าตั้งใจจะเอาตัวผู้และตัวเมียมาผสมกัน ควรเลือกจากคนละพ่อละแม่ เพื่อหลีกเลี่ยงการผสมอย่างใกล้ชิดในภายหลัง

ข. การเลือกโคหนุ่มโคสาวมาเลี้ยง

ถ้าผู้เลี้ยงใจร้อนอยากได้ผลเร็ว จะเริ่ม

ทำการเลี้ยงโคยซื้อโคที่เป็นหนุ่มเป็นสาวทีเดียว ก็ควรเลือกเอาโคที่มีลักษณะดังนี้

๑. สุขภาพดี วิธีสังเกตอย่างเดียวกับลูกโค

๒. มาจากพ่อแม่ที่ดีทรายได้เช่นเดียวกับลูกโค

๓. อายุยิ่งมากยิ่งดี จะได้ใช้ผสมได้เร็ว

๔. โตได้ขนาด หรือโตยิ่งกว่าอายุ แต่ไม่ใช่โตจนผิดปกติเกินไป ซึ่งเป็นโรค

๕. มีลักษณะตรงตามพันธุ์

๖. มีรูปลักษณะตามที่ต้องการ เช่น โคนม โคเนื้อ หรือโคงาน

ค. การคัดเลือกพ่อโค

การคัดเลือกพ่อโค เป็นเรื่องสำคัญมาก เพราะพ่อโคที่ดีจะให้ลูกที่ดีได้หลายตัว ถ้าพ่อโคที่เลว จะทำให้ขาดทุนด้วย ประการทั้งปวง และพ่อโคนั้นมีราคาแพง ถ้าเลือกแม่เป็นก็จะเสียเงินมาก แต่ได้พ่อโคที่ไม่ดีดังนั้นจึงควรเอาใจใส่เป็นพิเศษ วิธีคัดเลือกพ่อโคที่ดีควรคัดเลือกจาก

๑. พ่อโคที่มีสุขภาพดี วิธีสังเกตเช่นเดียวกับการคัดเลือกลูกโค และโคหนุ่มสาว

๒. พ่อโคที่มีสุขภาพดีมาจากพ่อแม่ที่ดี วิธีสังเกตเช่นเดียวกับการคัดเลือกลูกโค และโคหนุ่มสาว

๓. มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และตามประสงค์ที่ต้องการเช่นโคเนื้อ, โคนม, โคงาน

๔. รูปร่างโตได้ขนาด

๕. อายุ ๓ – ๔ ปี

๖. มีท่าทางเป็นตัวผู้เต็มที่

๗. อัณฑะทั้งสองข้างเจริญดี และโตได้ขนาด และขนาดเท่ากันทั้งสองข้าง อยู่ในระดับเดียวกัน ไม่มีอาการแสดงว่าแข็งไปหรือบวม ลูกอัณฑะจะเคลื่อนได้ภายในถุงอัณฑะ

๘. ดีและทับตัวเมียได้ดีเสมอ

๙. ไม่เป็นหมัน ซึ่งทรายจากการที่เคยทับตัวเมียและได้ลูกมาแล้ว

๑๐. ถ้าเคยทับได้ลูก ลูกที่ได้มีลักษณะดี

๑๑. ขาหลังของพ่อโคเป็นเรื่องสำคัญจะต้องเอาใจใส่เป็นพิเศษโดยตรวจตราว่าไม่เจ็บป่วยหรือกะเผลก ต้องตรวจดูกีบข้อเท้าและท้องๆ ไป ตลอดขาหลัง เพราะขาหลังไม่ดี อาจทำให้ทำการผสมไม่ได้ผลดี

๑๒. ถ้ามีโอกาสทำได้ ควรเอาน้ำเชื้อของตัวผู้มาตรวจด้วยกล้องจุลทัศน์ เพื่อดูการเคลื่อนไหว และความแข็งแรงของเชื้อตัวผู้

๑๓. ไม่เป็นโรคติดต่อเช่น วัณโรค โรค (Tuber culosis) และโรคแท้งติดต่อ (Brucellosis) เป็นต้น

ง. การคัดเลือกแม่โค

การคัดเลือกโดยเลือกเอาแม่โคที่

๑. แม่โคมีสุขภาพดี วิธีสังเกตเช่น เดียวกับการคัดเลือกลูกโค, โคหนุ่มสาว และพ่อโค

๒. แม่โคที่มีสุขภาพดีมาจากพ่อแม่ที่ดี วิธีสังเกตเช่น เดียว กับการ คัดเลือกลูกโค, โคหนุ่มสาวและพ่อโค

๓. มีลักษณะตรงตามพันธุ์ และจุดประสงค์ที่ตั้งองค์การ เช่น โคเนื้อ, โคนม และโคงาน

๔. รูปร่างโตได้ขนาด ถ้าเป็นโคไทย ขนาดควรสูงกว่า ๑.๑๐ เมตร ขึ้นไป

๕. อายุควรเป็น ๒–๔ ปี

๖. มีท่าทางเป็นตัวเมียเต็มที่

๗. ตะโพกใหญ่และอวัยวะสืบพันธุ์เป็นปกติ

๘. เต้านมใหญ่ และหัวนมได้ขนาด และได้ส่วนสัด

๙. ถ้าเคยมีลูก ได้ลูกที่มีลักษณะดี

๑๐. ไม่เป็นหมัน ซึ่งทราบได้จากการที่เคยมีลูก

๑๑. ไม่เป็นโรคติดต่อ เช่น วัณโรค และโรคแท้งติดต่อเป็นต้น

การคัดเลือกในการผสมพันธุ์

หลักสำคัญมีว่า ต้อง คัดเลือก โดย ใช้ผสมระหว่างพ่อและแม่ที่ดีทั้งสองตัว ลูกหลานที่ออกมาจะได้มี ถ้าผสมพันธุ์โดยใช้พ่อหรือแม่ดี กับพ่อหรือแม่ที่ไม่ดี ลูกที่ออกมาก็จะได้ผลปานกลาง ถ้าผสมชนิดที่ไม่มีการคัดเลือก สัตว์ในคอกที่มีแต่จะเลวลงทุกวัน หลักสำคัญของการคัดเลือกมีอยู่ด้วยกัน ๓ หลัก คือ เริ่มต้นดูข้อ ๑ และข้อ ๒ และข้อ ๓ ตามลำดับ

ข้อ ๑ ตระกูลหรือเลือด คนเราเมื่อพูดถึงตระกูลดี เราก็หมายถึงมีพ่อแม่ปู่ย่าตายายที่ทำความดีมีชื่อเสียง เรื่องโคก็เช่นเดียวกัน เมื่อพูดถึงตระกูลหรือเลือดของโค ก็หมายความว่ามีพ่อแม่ปู่ย่าตายายของโคชนิดนั้น มีลักษณะดี มีคุณสมบัติดีเลือดดี มีชื่อเสียงในการถ่ายเลือด การ

ที่เราจะทราบว่าสัตว์ใดมีตระกูลดีหรือไม่ ก็โดยอาศัยดูประวัติพันธุ์ของมัน ในต่างประเทศสัตว์ที่มีประวัติเป็นหลักฐานเพื่อประกอบในการซื้อขาย ราคาของโคจะแพงมากหรือน้อย ก็แล้วแต่ประวัติหรือเลือในประเทศไทยเรา ผู้เลี้ยงโคก็ควรทำประวัติไว้บ้าง เพื่อจะได้ขายราคาดี

ข้อ ๒ ลักษณะประจำตัว เมื่อดูข้อ ๑ แล้ว ก็มาดูตัวมันโดยรูปร่าง ขนาด น้ำหนัก ได้สัดส่วนตามอายุ ลักษณะประจำพันธุ์ถูกต้องตามพันธุ์ ความแข็งแรง การมีลูก โดยสังเกตจากเครื่องสืบพันธุ์ การโตเร็วเป็นต้น

ข้อ ๓ ความสามารถ เมื่อผู้เลี้ยงดูข้อ ๑ ข้อ ๒ แล้ว ก็เป็นแต่เพียงเค้ายังไม่แน่นอน แต่ข้อ ๓ นี้ทำยาก เพราะต้องทดลอง ในเมื่อเราจะซื้อ แต่ถ้าเราคัดเลือกจากฝูงของเราก็ทำง่าย โดยต้องรู้เสียก่อนว่าเราต้องการอะไร เช่นต้องการนมกินคัดจากพ่อโคที่เคยให้นมดี เนื้อมากดี ก็เลือกจากพ่อแม่ที่ให้เนื้อดีเหล่านี้ เป็นต้น

จำนวนที่ตั้งต้น ควรตั้งต้นแต่น้อยตัว เพื่อหาความชำนาญและไม่ต้องลงทุนมากมาย เพราะถ้าพลาดพลั้งไปโดยการที่รู้เท่าไม่ถึงการณ์ จะได้ไม่เสียหายมาก และเมื่อเริ่มต้นแต่น้อยตัว จะได้มีโอกาสศึกษาไปไปด้วย และเพิ่มจำนวนมากขึ้นเมื่อมีตลาดและได้กำไรดีในภายหลัง จำนวนที่ตั้งต้นจะเป็นเท่าใดก็แล้วแต่จุดประสงค์ของผู้เลี้ยง ทุน และสถานที่ และตลาดเป็นต้น เช่น การเลี้ยงโคนมเพื่อขายนมแถวยางกะปิ ซึ่งมีผู้มั่งคั่ง และผู้ที่ได้รับการศึกษาดี มีฐานะแข็งที่จะเกี่ยนมสดกันเกือบทุกบ้าน ตลาดที่ยางกะปิในเรื่องนมสดก็มีมาก ผู้มั่งคั่งเหล่านี้ต้องการนมสดที่สะอาด แพงหน่อยไม่ว่าขอให้สะอาดสามารถส่งถึงบ้าน คือได้รับความสะดวก และได้รับนมสดตรงตามเวลาและสม่ำเสมอ ผู้เลี้ยงก็จะต้องกะว่าจะขายนมได้วันละกี่ขวดเป็นอย่างน้อย แล้วก็เริ่มด้วยว่าแม่โคตัวหนึ่งที่ซื้อมาจะให้นมได้วันละเท่าใดเป็นอย่างน้อย ซึ่งแม่โคนมจะให้นมมากน้อยเท่าใดก็แล้วแต่พันธุ์และการคัดเลือก เมื่อประมาณว่าแม่โคจะให้นมวันละเท่าใด ก็กะว่ากี่ตัวจะพอให้น้ำนมพอแก่ความต้องการของตลาด เวลาเริ่มควรเริ่มต้นให้น้อยกว่าความต้องการของตลาด แต่ต้องการกระทำให้สะอาดจริง ให้มากในการโฆษณา จนเรื่องความสะอาด ปราศจากด้วยโรคภัย เมื่อรู้ว่าแม่โคกี่ตัวจะพอเหมาะแก่การเริ่มต้น จึงค่อยมาคิดว่าควรมีพ่อโค

ตัว แต่ควรเตรียมพ่อสำรองไว้ถ้าทำได้ สำหรับผู้เลี้ยงต้องการเลี้ยงโคเพื่อขายเป็นโคพันธุ์ หรือขายเป็นโคงาน หรือขายเป็นโคเนื้อ ก็ควรคำนึงเช่นเดียวกันว่าควรจะเลี้ยงกันจำนวนเท่าใด

อายุที่ควรทำการผสมโค สำหรับพ่อโค ควรมีอายุประมาณ ๓ ปี สำหรับแม่โคอายุตั้งแต่ ๒ ปีขึ้นไปนั้นเป็นการกะอายุโดยประมาณ สำหรับอายุโคที่เจริญสมบูรณ์เต็มที่ควรทำการผสมได้แล้ว เพราะการที่โคเจริญเต็มที่ลูกที่ออกมาจะได้ไม่แคระแกร็น สำหรับเรื่องอายุที่ควรทำการผสมนั้นขอให้ถือหลักการเจริญเติบโตเต็มที่ของร่างกายของโคเป็นสำคัญ โคบางตัวอายุ ๑ ปีเศษ ก็เจริญเต็มที่และต้องการผสมพันธุ์ ซึ่งก็ใช้ผสมพันธุ์ได้.

★ ★ ★

บริษัท สงเคราะห์สัตว์คลินิค จำกัด



๘๗/๕-๘๗/๑๐ ถนนราชดำริ ประตูน้ำ พระนคร
ใกล้ร้านสหกรณ์ พระนคร

บริการคลินิคทันสมัยโดยหมอจรัส สีบแสง ให้คำแนะนำเกี่ยวกับโรคสัตว์ การเลี้ยงสัตว์ ตรวจและรักษา

จำหน่ายยาทุกชนิดสำหรับ ไก่, สุกร, สุนัข และม้า ขายปลีกและส่ง มีวัคซีนแบบใหม่กันได้ทั้งคิสเทมเปอร์และฮาร์ดแพดสุนัข วัคซีนสุนัขบ้า วัคซีนและซีรัม อหิวาต์สุกร อุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์ เครื่องมือสัตวแพทย์ และยาตอนไก่ทั่วหน่าย

โปรดแวะชมกิจการได้เมื่อท่านมีโอกาส

ม้ายังเป็นสัตว์ที่มีประโยชน์อยู่

โดย

นายถวิล คุปตบุตร D.V.M.

นายสัตวแพทย์เอก ประจำกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตร

ในปัจจุบัน การรักษาม้าที่ป่วยและบาดเจ็บด้วยเหตุต่าง ๆ ยังคงเป็นหน้าที่ๆ สำคัญของสัตวแพทย์อยู่ทั้งทางด้านทหาร ตำรวจ และพลเรือน แม้ว่าในสมัยนี้ยานยนต์จะเพิ่มมากขึ้นทั้งในกองทัพบกและในการขนส่งของประชาชนทั่วประเทศเพียงใดก็ตาม แต่ว่าเราก็อย่าเพิ่งลืมว่าม้านั้นยังคงมีประโยชน์อยู่อีกไม่น้อย โดยเฉพาะในเขตที่ยานยนต์ใช้ไม่ได้ เช่นในต่างจังหวัดที่การคมนาคมทางถนนยังไม่สะดวก และถนนหนทางของประเทศไทยยังไม่มีสภาพเหมือนในแหลมมุมดังเช่นประเทศในยุโรปหรือในอเมริกา

เมื่อม้ายังมีประโยชน์อยู่ ยังจำใช้ประชาชนทั้งในด้านการขนส่งทุกสัมภาระ ในด้านการขับขี่ และในด้านการตระเวณสืบสวนของเจ้าหน้าที่ตำรวจ และในการติดตามจับผู้ร้าย โดยเฉพาะในปัจจุบันกรมตำรวจได้เริ่มใช้ตำรวจม้าเป็นเจ้าหน้าที่สำหรับทำหน้าที่จราจรในกรุงเทพฯ ในเวลามีงานสวนสนามหรืองานเสด็จพระราชดำเนิน [illegible] บางโอกาสด้วยแล้ว สัตวแพทย์ก็ยิ่งจะมีภาระอันหนักมากขึ้น เพราะม้าเป็นสัตว์ที่มีชีวิตเหมือนสัตว์เลี้ยงอื่น ๆ เมื่อต้องถูกใช้งานอย่างหนัก ม้าก็ย่อมจะมีโอกาสเจ็บป่วยร่างกายทรุดโทรมลงไปตามลำดับ มิต่างอะไรกับเครื่องจักรหรือเช่นเดียวกับยานยนต์

อย่าลืมว่าในการสงครามทุกครั้ง แม้ว่าประเทศจะใช้ยานยนต์ชนิดต่าง ๆ มากเพียงใด แต่กองทัพบกก็ยังไม่ลืมม้าสำหรับทำหน้าที่ ๆ สำคัญ เช่นการสอดแนม การลาดตระเวน และการยกทะลวงข้าศึกเพื่อใช้ความรวดเร็วในระยะกระชั้นชิดเข้าตัวข้าศึกในบางโอกาสอย่างฉับพลัน โดยไม่ต้องการให้ข้าศึกมีเวลาเตรียมตัวทัน ในด้านเหนือของประเทศไทย ภูมิประเทศเต็มไปด้วยป่าทึบ และภูเขาสูง ๆ ไม่สะดวกแก่การใช้ยานยนต์ ม้าก็ยังเป็นประโยชน์แก่กองทัพบก ยังเป็นประโยชน์แก่ตำรวจชา[illegible]

แกนอกมากในการสงครามต่อต้านพวกคอมมูนิสต์

การรักษาม้าที่เจ็บป่วยสำหรับสัตวแพทย์ทั่วไป เช่นในคณะสัตวแพทย์เกือบจะไม่ได้กระทำกันเป็นประจำเหมือน การรักษาสัตว์เลี้ยง หรือปศุสัตว์อื่น ๆ เว้นแต่สัตวแพทย์ที่ประจำอยู่กับกองทหารม้า สัตวแพทย์ที่ประจำอยู่กับสนามม้าแข่ง สัตวแพทย์ที่ทำหน้าที่รักษาม้าป่วยตามคอกต่าง ๆ ในกรุงเทพฯ และม้าของตำรวจซึ่งมีอยู่ไม่มากนัก *สัตวแพทย์ของกรมปศุสัตว์เองก็คงจะได้ทำหน้าที่ในการรักษาม้าป่วยบ้างในบางโอกาสแต่ก็คงไม่มากนัก* การเจ็บป่วยของม้านอกจากเนื่องจากการปฏิบัติเลี้ยงดูไม่ดีและการเจ็บป่วยอย่างธรรมดาเนื่องจากการได้อาหารไม่ถูกส่วน ทำให้ร่างกายไม่สมบูรณ์ อันเป็นการเจ็บป่วยตามธรรมดาที่เกิดขึ้นโดยทั่ว ๆ ไปแล้ว ยังมีการเจ็บป่วยอันเกิดขึ้นจากการตรากตรำใช้งานอยู่เป็นประจำ และการเจ็บป่วยซึ่งเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ เช่น ถูกลวดหนามและสิ่งมีคมอื่นแทง หกล้มในเวลาแข่งหรือเวลาวิ่งสุดฝีเท้า และการเจ็บป่วยอันเนื่องจากการติดโรคต่าง ๆ การเจ็บป่วยของม้าดังกล่าวมานี้เป็นสิ่งที่จะหลีกเลี่ยงไม่ได้ ดังนั้นผู้เขียนจึงใคร่จะขยายรายละเอียดไปตามสาเหตุของการเจ็บป่วยตามที่ได้กล่าวมานี้เพียงย่อ ๆ

สาเหตุอันเนื่องมาจากการใช้งานเป็นประจำ

ม้าที่ใช้งานเป็นประจำ ย่อมจะเกิดแผลขึ้นที่มุมปากทั้ง ๒ ข้าง อันเนื่องมาจากเหล็กยังเหยินที่ยังคับปากม้าถูไถอยู่ตลอดเวลาจนเกิดเป็นแผลถลอก ด้วย ถ้าหากเป็นม้าที่มีลักษณะปากอ่อน ผู้ขับขี่ไม่มีความระมัดระวัง ดึงยังเหยินรุนแรงเกินสมควร มุมปากทั้งสองข้างจะถลอกเพราะเยื่อหุ้มในปากนั้นมีลักษณะละเอียดอ่อน เมื่อถูกเหล็กยังคับปากถูไถอยู่นาน ๆ อย่างหนักหน่วง ก็ย่อมทำให้ยังเกิดแผลขึ้น ผู้ขับขี่ควรระมัดระวังให้มาก ตรวจดูทุกครั้งหลังจากเสร็จการขี่แล้ว

แผลถลอกนี้เคราะห์ดีสักหน่อยที่ไม่ค่อยมีอาการรุนแรง เพียงแต่รักษาอย่างธรรมดาก็หายได้อย่างรวดเร็ว แต่อาการที่ควรระมัดระวังมากก็คือแผลอันเกิดขึ้นที่กระดูกขากรรไกรบนและล่างตอนที่อยู่ชิดกับมุมปากส่วนที่เรียกว่า intermandibular Space แผลดังกล่าวนี้มีลักษณะแตกต่างกัน บางทีเพียงแต่เยื่อหุ้มกระดูกถลอก และบางตัวก็กระดูกขากรรไกรเคาะ ซึ่งต้องทำการผ่าตัด

เอาเศษ ของ กระดูก ออก ให้หมด แล้วรักษาแผลให้หาย

การใช้เหล็กยังคับปาก ม้าที่เป็น แผลในกระดูก อยู่เป็น ประจำ จะทำให้ *กระดูก บริเวณนั้น งอกขึ้น* (granulation) อาการของโรคกระดูกชนิดนี้จะหายช้า เว้นแต่จะทำการผ่าตัดเอาออกเสียด้วยความระมัดระวัง การผ่าตัดกระดูกงอกจะทำได้โดยใช้ขูดด้วยมีดผ่าตัดหรือจี้ด้วยเหล็กที่เผาให้ร้อน (Electric cautery) แล้วเอาผงทองแดง (Copper sulphate) ยัดเข้าไว้ทุกวันเพื่อทำลายเยื่อ กระดูกที่งอกขึ้นมาขัดแทนที

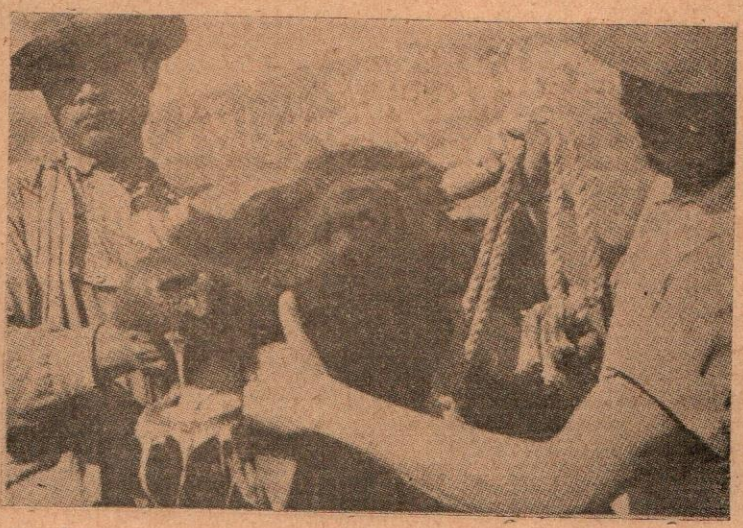
แผลอีกชนิดหนึ่งคือ *แผลบนลิ้น* และ *แผลข้างแก้ม* ซึ่งตามธรรมดาแผล ๒ แห่งนี้เกิดขึ้นจากฟันแหลมของม้าทั้งบนและล่างขบกัดกันเองในระหว่างเคี้ยวหญ้า ม้าที่เลี้ยงดูสำหรับวิ่งแข่งก็ตาม หรือสำหรับใช้งานอื่นใดก็ตาม เจ้าของหรือคนเลี้ยงควรจะตรวจดูฟันม้าอยู่เสมอเป็นประจำ โดยใช้มือลูบคลำเพื่อสัมผัสฟันบนและล่าง ถ้าปรากฏว่าฟันซี่ใดแหลมยื่นออกมา ไม่ควรทิ้งไว้เช่นนั้น เพราะเป็นสาเหตุที่จะทำให้เกิดแผลในปากดังกล่าว ต้องใช้เหล็กตะไบฟันม้า ถูเสียเบา ๆ ให้หายแหลม (floating) โดยเฉพาะฟันกราม (Molar) ในม้าที่กำลังรุ่นหนุ่ม ต้องจัดการถูเสียให้หายคม

นอกจากนี้ก็มีแผลอื่น ๆ ซึ่งเกิดจากการถูกลวดหนาม ของมีคม จนทำให้เป็น *แผลเหวอะหวะ* (gaping wounds) หนังแยกออก สมควรจะจัดการเย็บแผลให้ติดกันเสีย เว้นแต่แผลที่เกิดที่ข้อเข่าหน้า และหลังเท่านั้นที่ไม่ต้องเย็บ แต่ใช้ผ้าพันแผลพันยึดไว้แทนให้แน่น *หลังจากการทำยาดแผลเสร็จเรียบร้อย* แล้วใช้ผ้ายางพันทับอีกชั้นหนึ่ง ทิ้งไว้อย่างน้อย ๒๔ ชั่วโมง

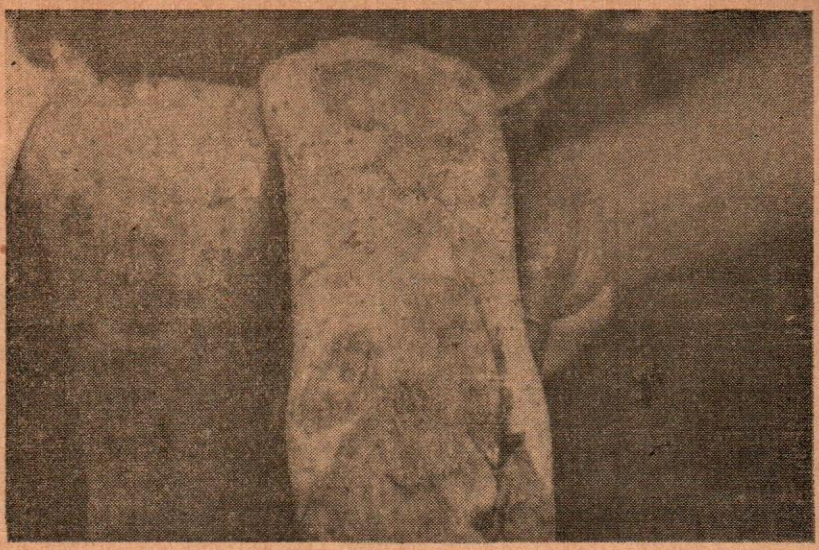
ในเวลาขนส่งทุกม้าขึ้นรถหรือเอาลงจากรถยนต์ รถไฟ บางครั้งลาดที่บรรทุกม้านั้นลื่น ก็อาจเป็นเหตุให้ม้าลื่นหรือเท้าหลังไปครูดเข้ากับสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเกิดถลอกขึ้นและผิวกระดูกครูดกับไม้ แผลที่เท้านี้จะกลายเป็น *แผลที่ทำให้เกิดกระดูกงอกขึ้นมาก* เช่นเดียวกับแผลที่มุมปากดังได้กล่าวมาแล้ว การระมัดระวังมิให้เกิดแผลบริเวณเท้า และการใช้น้ำยารักษายาดแผลนี้เป็นเรื่องที่สำคัญที่สุด เพราะจะนำไปสู่แผลกระดูกงอกได้เสมอ น้ำยารักษาแผลควรใช้แต่เพียงน้ำยาอริคหรือน้ำยาคีเลอย่างอ่อน เช็ดแล้วทาด้วยผง Furacin หรือผงที่ผสมด้วย antibacterial agent อื่นๆ ที่มีคุณภาพใกล้เคียงกันทาบางๆแต่ถ้าเกิดกระดูกงอกขึ้นมา ต้องทำการผ่าตัดหรือ



ตุ่มน้ำเหลืองในโรค Vesicular exanthema ของสุกร Vesicle จะแลเห็นได้ชัด (ในวงกลม) มีลักษณะยื่นออกมาสีขาวชัด และมีรอยแตกบริเวณรอบ ๆ ไรกีบ ข้างเดียวหรือทั้งสองข้าง



อาการน้ำลายไหลฟูมปากดังในภาพนี้ เป็นอาการของโรค Foot-and-mouth ซึ่งจะปรากฏในระยะเริ่มแรกเมื่อสัตว์ได้รับเชื้อแล้ว



แผลบนลิ้นของสัตว์ที่เป็นโรค Foot-and-mouth ถ้าท่านสงสัยว่าสัตว์ที่มีอาการน้ำลายไหลฟูมปากดังภาพแรก (ภาพ ๒) จะเป็นโรคปากเท้าเปื่อยหรือไม่ จงอ้าปากของสัตว์และใช้มือจับลิ้นค่อย ๆ ดึงเอาลิ้นออกมาจะแลเห็นแผลเปื่อยที่เยื่อชั้นบนลอกหลุดออกไปหมดแล้วได้ชัดเจนดังภาพนี้



ภาพนี้ขยายให้เห็นชัดเจนจากภาพบน เยื่อเก่าหลุดลอกออกไปหมดแล้ว แต่เยื่อใหม่กำลังงอกขึ้นมาตามขอบรอบ ๆ ของแผล

เอา ออก เสีย ด้วย การ จี้ ด้วย เหล็ก เผา ไฟ (Cauterization)

อาการของม้าอีกชนิด หนึ่งที่ มักเกิด ขึ้น เรียกว่า *คือขา กระเผลก* หรือ lameness อาการดังกล่าวนี้เกิดจากการ กระโดดข้ามที่ กีดขวางแล้วสดุดหกล้ม ม้าที่เข้าแข่งขางตัว ต้องเพิ่มน้ำหนักตามกฎของการแข่งม้า และภาระทุก สัมภาระ ในบาง ครั้งต้อง เพิ่มน้ำหนักตั้งแต่ ๕-๑๐ กิโลกรัม หรือมากกว่านั้น แล้วแต่ม้า นอกจากน้ำหนักของคนขี่ เหล่านี้ สาเหตุที่ทำให้ม้าเกิดขากระเผลกขึ้นได้ เพราะน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นนี้ไปกดลงที่ เท้าของม้า ทำให้แกนของกระดูก Phalanges เปลี่ยนที่ไป การรักษาอาการขากระเผลกให้หายขาดนั้นทำได้ยาก ปรากฏว่าน้ำหนักที่บรรทุกที่เพิ่มให้ม้ามาก ๆ นั้น ๙๐ เปอร์เซ็นต์ ทำให้ขากระเผลกได้มากกว่า ๆ จึงต้องระมัดระวังให้มากในการเพิ่มน้ำหนักไม่ว่าจะใช้ในการแข่ง หรือในการบรรทุกสัมภาระในการเดินทางไกล

สาเหตุอันเนื่องมาจากการแข่งม้า

ม้าแข่งมักจะเกิดโลหิตไหลออกทางจมูก (ม้าที่ใช้งานอย่างอื่น ๆ (epistaxis) โลหิตไหล ออก ทางจมูก หรือ เลือดกำเดา อาการ ที่เกิด ขึ้นทั่วไป กับ ม้าแข่งในสนามแข่งม้า หรือเป็นกับม้ายางตัวที่มีประวัติเป็น bleeder ซึ่งทำให้หมดความสามารถที่จะใช้แข่ง หรือวิ่งไม่ได้ดี และทำให้เจ้าของม้าต้องสูญเสียเงิน รางวัลงาม ๆ และประชาชนผู้เล่นม้า ต้องประสบความผิดหวัง ถ้าหากม้าตัวนั้นเป็นม้าเฟเวอริท

โลหิตไหล ออก ทาง จมูก มัก เกิด จาก สาเหตุ หลาย ประการ เช่น อากาศชุ่มชื้น สนามม้าแข่งอยู่เสมอกับระดับน้ำทะเล การใช้ยาฉีดเพื่อบำรุงกำลังอย่างพร่ำเพรื่อจนเกินเหตุ อาทิ พวกยาบำรุงหัวใจ ฮอร์โมน และไวตามินที่แรงจนเกินไป ในวันที่จะเข้าแข่ง การใช้ยาที่มีแอลคาลอยด์ บางจำพวกฉีดหรือให้กินโดยมีความเชื่อว่า ยาเหล่านี้จะช่วยเร่งให้ม้าวิ่งเร็วชั่วขณะหนึ่ง จะผิดกฎของสนามม้าหรือไม่ก็ตาม ยาดังกล่าวนี้จะทำให้ *ความดันของโลหิต* สูงขึ้น อันตรายอันเกิดจากเลือดกำเดาออก ก็มีมากขึ้นเพียงนั้น

จะเกิดจากสาเหตุใดก็ตาม สัตวแพทย์จะต้องรีบให้การรักษาอาการเลือดกำเดาออกโดยขั้นทันด่วน ด้วยการใช้ยาฉีด จำพวกห้ามโลหิตที่มีประสิทธิภาพดี (effective blood coagulant) และไม่มีอันตรายในการใช้ เพื่อห้ามโลหิตที่ไหลออกจากเส้นโลหิต

ฝอยในมูกให้หยุดในทันที เช่น Koagamin ซึ่งถือว่าเป็นยาห้ามโลหิตกำเดาออกได้ดีชนานหนึ่ง ที่สนามแข่งม้าในต่างประเทศนิยมใช้กันมาก เพราะให้ผลในทันที ม้าที่มีประวัติว่าเคยมีเลือดกำเดาออก หรือ bleeder จะกลับเข้ามาแข่งได้อีกในนัดต่อไป และม้าหลายตัวที่เคยมีอาการชนิดนี้ เมื่อฉีดด้วยยาห้ามโลหิตดังกล่าวนี้แล้ว บางตัวก็ชนะในการแข่งแต่ละครั้ง ยาห้ามโลหิตชนิดอื่น ๆ ก็อาจใช้ได้ผลเช่นเดียวกัน หลังจากที่ได้ทดลองกันมาแล้วในม้าหลายตัว ปรากฏว่าฉีดด้วยโคอากามิน เข้ากล้ามเพียง ๑๐ ซี.ซี. ก่อนวันแข่งหนึ่งวัน และฉีดซ้ำอีก ๑๐ ซี.ซี. ก่อนที่จะแข่งเพียงสองชั่วโมง ม้าจะไม่มีอาการเลือดกำเดาออกอีกเลย

สาเหตุอันเนื่องมาจาก การเป็นโรคระบาด

นอกจากโรคแอนแทร็กซ์ โรคมงคล่อพิษ (glanders) โรคสาระดิก (Epizootic lymphangitis) และโรคเซอร่า (Surra) ม้ายังอาจติดโรคระบาดอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งดูเหมือนเราส่วนมากยังไม่เคยนึกถึงคือ *โรคปากเปื่อย* (Vesicular Stomatitis)

โรคปากเปื่อย ในม้าเป็นโรคระบาดอีกชนิดหนึ่ง ซึ่งมีมูลเหตุของโรคเกิดจากไวรัสในสหรัฐอเมริกา ปรากฏว่าโรคนี้เป็นกับโคและม้าเป็นส่วนมาก สัตว์อื่น ๆ เช่นสุกร ปรากฏว่าติดโรคนี้เหมือนกัน แต่ไม่ค่อยแรง สถานีค้นคว้าโรคสัตว์ ณ เมืองเบอร์วิลล์ รัฐมารีแลนด์ ได้ตรวจวิเคราะห์ชนิดของไวรัสพบว่า New Jersey type เป็นมูลเหตุของโรคปากเปื่อย ซึ่งเป็นคนละชนิดกับไวรัสของโรคปาก และเท้าเปื่อย (Foot-and-Mouth disease) และไวรัสของโรคชนิดหลังนี้ไม่ทำให้ม้าเป็นโรค โรคปากเปื่อยในม้าและโค (Vesicular Stomatitis) และโรคปากและเท้าเปื่อยของโคและกระบือ (Foot-and-Mouth disease) จึงเป็นคนละโรค ไม่ใช่โรคเดียวกัน

อีกโรคหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะของ vesicle คล้ายคลึงกันกับโรคปากเปื่อยของม้า ซึ่งเป็นผื่นผิวหนังบริเวณปากขึ้นเป็นตุ่ม ๆ เห่อขึ้นเหมือนเนื่องอก เรียกว่า *Vesicular exanthema* ปรากฏว่ามูลเหตุของโรคนี้เกิดจากไวรัสอีกชนิดหนึ่ง ไม่เหมือนกับไวรัสของโรคปากและเท้าเปื่อย และไม่เหมือนกับไวรัสของโรคปากเปื่อยในม้าดังกล่าว

โดยเหตุที่โรคทั้งสามนี้มีตุ่ม vesicles ขึ้นในบริเวณปาก มีลักษณะปากเปื่อยและสัตว์มีไข้สูงเหมือนกัน จึงทำ

ยากแก่การวินิจฉัยว่าสัตว์จะเป็นโรคใดโรคหนึ่งแน่ ทั้งลำบากแก่การป้องกันด้วย สุกรที่เป็นโรค Vesicular exanthema และ Vesicular Stomatitis โดยมากจะมีตุ่มขึ้นที่ Snouts ปลายจมูก ที่เหงือก ที่เท้า และในบางโอกาสจะพบตุ่มเหล่านี้ที่เต้านม และหัวนมบ้าง

ส่วน Vesicular Stomatitis ของม้าและโคนั้น จะพบตุ่มน้ำเหลือง แต่เฉพาะที่บริเวณผิวเยื่อบุลิ้น ที่เหงือกเป็นส่วนมาก ในบางโอกาส และไม่บ่อยนักจะพบตุ่มน้ำเหลืองพุพองขึ้นที่ริมฝีปาก ตุ่มน้ำเหลืองที่เกิดจากโรคปากและเท้าเปื่อย จะพบอยู่ที่เยื่อภายในปาก บนลิ้น ที่เท้า เต้านม และที่หัวนมเป็นส่วนมาก

ไวรัสของโรคทั้งสามจะระบาดในเวลาที่อากาศมีอุณหภูมิสูง และหลังจากที่ตุ่มน้ำเหลืองแตกออกแล้ว และระบาดโดยทางน้ำลายหรือโดยทางขี้สาวะ ได้เช่นเดียวกัน ความรุนแรงของโรค และความรวดเร็วในการติดต่อแตกต่างกัน โรคปากและเท้าเปื่อยระบาดติดต่อกันรวดเร็วมาก สัตว์ทุกตัวจะได้รับเชื้อภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือหลังจากที่ตุ่มน้ำเหลืองในปากแตกแล้ว เช่นเดียวกับโรค Vesicular exanthema แต่ Vesicular stomatitis นั้นจะทำให้สัตว์เป็นโรคประมาณไม่เกิน ๖๐% หรือเป็นเพียงบางตัว

การวินิจฉัยโรคเพื่อให้รู้แน่ว่า สัตว์จะเป็นโรคชนิดใดนั้นจำต้องอาศัย *การฉีดเชื้อเข้าในสัตว์แต่ละชนิด* เพื่อดูว่าสัตว์ชนิดใดจะติดโรคในทางใด แล้วพิสูจน์ยืนยันอีกครั้งหนึ่งด้วย *การตรวจสอบในทาง* Serology เพื่อความแน่นอน ดังตารางดังกล่าวนี้

การวินิจฉัยด้วยการตรวจสอบในสัตว์

ชนิดของโรค	สุกร	โค$_1$	โค$_2$	ม้า$_1$
Vesicular exanthema	+	–	–	–+
Foot-and-mouth disease	+	+	+	–
Vesicular Stomatitis	+	+	–	+

หมายเหตุ :– สุกร ใช้วัจฉีดเชื้อที่ Snouts
หมายเลข ๑ ใช้วัจฉีดเข้าใต้เยื่อลิ้นด้านบน
หมายเลข ๒ ใช้วัจฉีดเข้ากล้าม

การตรวจสอบในสัตว์ทดลองนั้น ควรปฏิบัติดังนี้ ใช้สุกร ๒ ตัว โค ๒ ตัว และม้า ๑ ตัว เมื่อฉีดเชื้อเข้าตามวิธีดังกล่าวแล้ว ควรสังเกตดูต่อมน้ำเหลืองภายในเวลา ๒๔ ชั่วโมง ว่าสัตว์ตัวใดจะแสดงปฏิกริยาอย่างใด และจะวินิจฉัยว่าเป็นโรคชนิดใดได้ดังต่อไปนี้

Vesicular stomatitis : จะปรากฏตุ่มน้ำเหลืองที่ลิ้นของม้า และโค และตุ่มน้ำเหลืองที่ Snout ของสุกร

Vesicular exanthema : จะปรากฏตุ่มน้ำเหลืองที่ Snout ของสุกร แต่ตัวเดียว ม้าและโคไม่มี

Foot-and-mouth disease : จะปรากฏตุ่มน้ำเหลือง ขึ้นที่ลิ้น ของโคตัวหนึ่ง หรือทั้งสองตัว และที่ snout ของสุกร แต่ที่ลิ้นจะมีไม่มีตุ่มเกิดขึ้น

ส่วนการตรวจสอบเพื่อยืนยันชนิดของโรคโดยการสอบในทาง Serology นั้น ควรใช้วิธีตรวจสอบด้วย complement fixation โดยใช้ซีรัมของหนูตะเภาที่ฉีดด้วยเชื้อและชนิด และมี fixing antibodies อยู่ในซีรัมของหนูในขนาดสูง (high titre) จะสามารถยืนยันได้แน่นอน

เอกสารที่ใช้ในการเรียบเรียง ; 1. Vet. Med. Vol. XLVIII, No. 3 Mar. 53 95–97.

2. Vet. Med. Vol. XLIX, No. 4 Apr. 54 141–146.

3. Vet. Med Vol. XLIX. No. 5 May. 54 197–198.

★ ★ ★

สถิติการสำรวจโรคแท้งใน โค สุกร แพะ แกะ
ของสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์

พอ จินดาวณิค D.V.M.
กองทดลองค้นคว้า กรมปศุสัตว์

ข้าพเจ้าได้ร่วมทำการสำรวจโรคแท้ง (Brucellosis) กับ Dr. David E. Madsen ผู้เชี่ยวชาญแห่ง เอฟ.โอ.เอ. ในสัตว์ต่างๆ ของสถานีบำรุงพันธุ์สัตว์ กรมปศุสัตว์ เริ่มทำการสำรวจเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2497 เป็นต้นมา

การตรวจโรคแท้งนี้ใช้วิธี Rapid test หรือ Plate test โดยใช้ Brucella abortus Antigen ของบริษัท Lederle

วิธีทำ ใช้ Serum ของสัตว์มาทำการตรวจกับ Antigen เพื่อดู Agglutination (Clumping of Bacteria) ใน dilution ต่างๆ กันบนกระจก คือใช้ Serum ต่อ Antigen เป็นอัตราส่วน 1:50, 1:100 และ 1:200 ผลการอ่าน ถ้ามี Agglutination ใน dilution 1:100 ขึ้นไป ถือว่าสัตว์นั้นเป็นโรคแท้ง และถ้ามี Agglutination ใน dilution ต่ำกว่านี้ถือว่า สัตว์นั้นอยู่ในข่ายสงสัยเป็นโรค

สถิติจำนวนสัตว์ที่ได้รับการตรวจโรคแท้ง

สถานีบำรุงพันธุ์สัตว์	โค			สุกร			แพะ			แกะ		
	สัตว์ที่ได้รับการตรวจ	เป็นโรคแท้ง	สงสัย	สัตว์ที่ได้รับการตรวจ	เป็นโรคแท้ง	สงสัย	สัตว์ที่ได้รับการตรวจ	เป็นโรคแท้ง	สงสัย	สัตว์ที่ได้รับการตรวจ	เป็นโรคแท้ง	สงสัย
1. บางเขน	—	—	—	271	50	23	—	—	—	—	—	—
2. ทับกวาง	219	3	10	334	4	7	153	—	—	27	—	—
3. ท่าพระ	174	—	4	73	51	3	—	—	—	—	—	—
4. เชียงใหม่	72	1	1	41	—	1	18	1	—	—	—	—
5. หมวกเหล็ก	37	1	2	85	1	2	8	1	—	4	—	—
รวมทั้งสิ้น	502	5	17	804	106	36	179	2	—	31	—	—

สรุปผลของการตรวจโรคแท้งคิดเป็นจำนวนร้อยละ

โค	เป็นโรคแท้ง	ร้อยละ	0.996
สุกร	,,	,,	13.17
แพะ	,,	,,	1.11
แกะ	,,	,,	—

หมายเหตุ :– สถิติรายงานนี้ เป็นสถิติเท่าที่ทำการสำรวจได้ขณะนี้ ซึ่งยังจะต้องทำการตรวจต่อไปอีก

ประโยชน์ของสุนัขและวิธีบำรุงเลี้ยง

โดย

นายมานิต พยัคฆนันทน์

รองศาสตราจารย์ และ หัวหน้าแผนกวิชาสุขศาสตร์
คณะสัตวแพทยศาสตร์ กรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สุนัขเป็นสัตว์ชนิดแรกที่มนุษย์รู้จักเลี้ยง คือแรกที่เดียวมนุษย์เลี้ยงสุนัขไว้เป็นเพื่อนแก้เหงา ในตอนต้น ๆ นั้นมนุษย์ไม่รู้จักคุณค่าของสุนัขเท่ากับทุกวันนี้ ต่อมามนุษย์ได้ค่อย ๆ ฉลาดขึ้น จึงได้ใช้สุนัขให้เป็นประโยชน์มากขึ้น จนกระทั่งสมัยปัจจุบันนี้ รู้สึกว่าสุนัขได้รับใช้และทำประโยชน์ให้มนุษย์เป็นอันมาก และโดยผลแห่งการคัดเลือกและการผสมไขว้ต่าง ๆ นา ๆ สุนัขจึงเกิดมีขึ้นถึง ๑๐๐ กว่าชนิด

ตำราบางเล่มกล่าวว่าสุนัขบ้านสืบสันดานมาจากสุนัขป่า (Wolf) บ้างก็ว่ามาจากหมาไนหรือสุนัขจิ้งจอก (Jackal) มาเลี้ยงจนเชื่อง

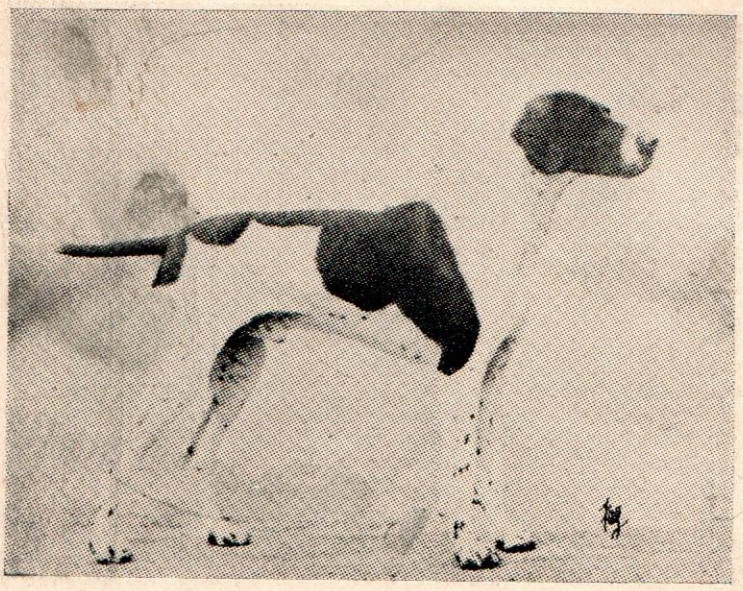
ประเทศต่าง ๆ เช่น สหรัฐอเมริกา อังกฤษ ฝรั่งเศส เยอรมันนี รัสเซีย ญี่ปุ่น ฯลฯ ได้มีสุนัขไว้ใช้ในราชการทั้งทหารและตำรวจมานานแล้ว เวลานี้ทราบว่าการใช้สุนัขไว้ในราชการนั้นได้ขยายกิจการออกไปอีกอย่างกว้างขวาง เช่น

๑. ใช้ในราชการทหาร เวลาออกศึกใช้ลำเลียงยุทธสัมภาระ เช่น กระสุนปืนกล และติดต่อสื่อสาร คือเขามักจะเอากระสุนปืนพันตัวหรือผูกคอสุนัขแล้วใช้ให้ไปส่งยังแนวหน้า ได้ผลดีมาก เพราะสุนัขสามารถเล็ดลอดไปได้สะดวก ว่องไว และปลอดภัยกว่าใช้คน

๒. ในราชการทหาร ได้เพิ่มการใช้สุนัขมากขึ้นทั้งฝ่ายกองทัพบก กองทัพเรือ และกองทัพอากาศด้วย

๓. สุนัขตำรวจ ในต่างประเทศกิจการตำรวจเขาได้ใช้สุนัขกันมาก และใช้กันมานานแล้ว และเวลานี้ในประเทศไทยก็ได้มีการใช้สุนัขตำรวจบ้างแล้ว และยังได้ทราบ

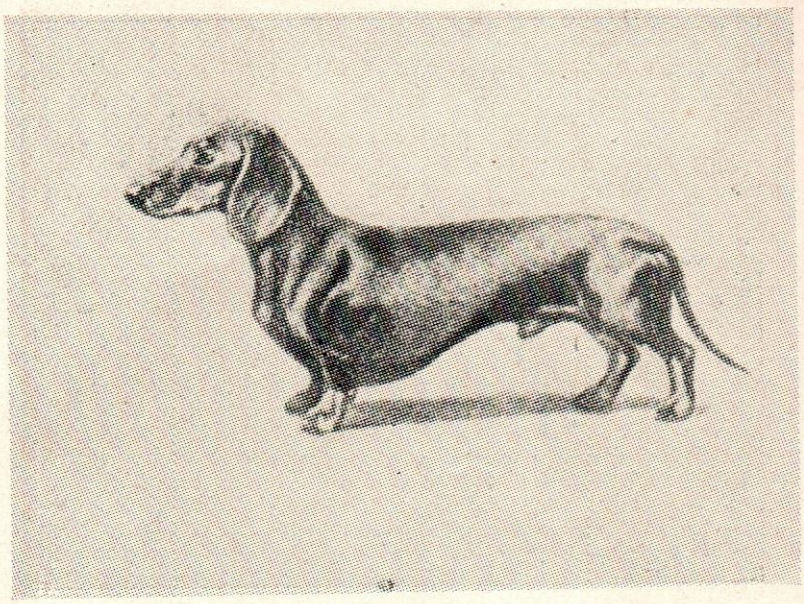
เรื่องนี้ผู้เขียนได้บรรยายทางวิทยุกระจายเสียง ของกรมประชาสัมพันธ์ เมื่อ ๑๓ พ.ย. ๕๗



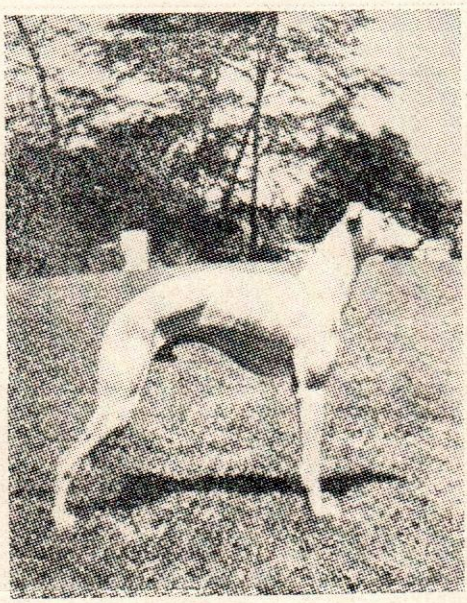
รูป ๑. สุนัขกีฬา พันธุ์ Pointers



รูป ๒. สุนัขกีฬา พันธุ์ Spaniels (English Springer)



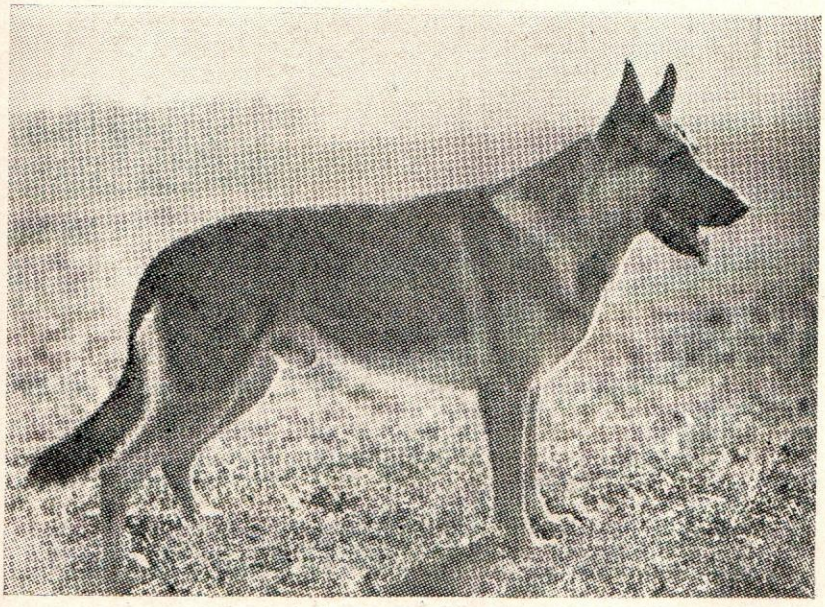
รูป ๓ สุนัขกีฬา จำพวกเฮาด์ พันธุ์ **Dachshunde**



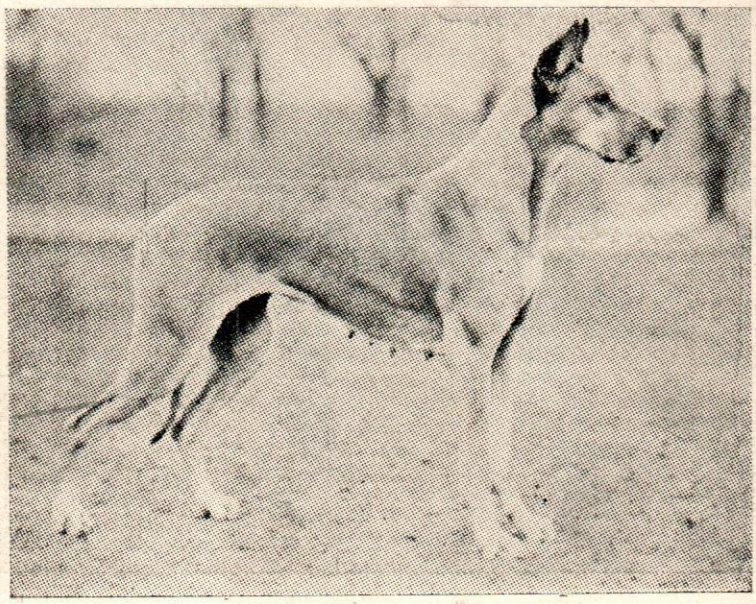
รูป ๔. สุนัขกีฬา จำพวกเฮาด์ พันธุ์ **Greyhounds**



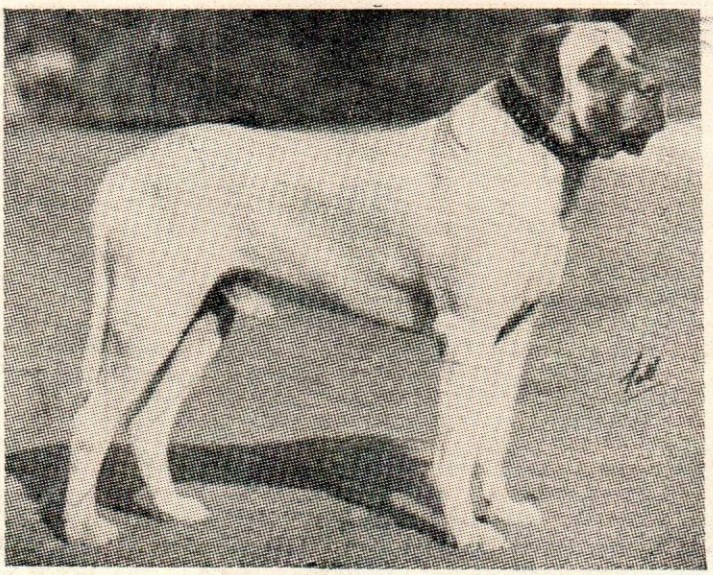
รูป ๕. สุนัขใช้งาน พันธุ์ Doberman Pinchers



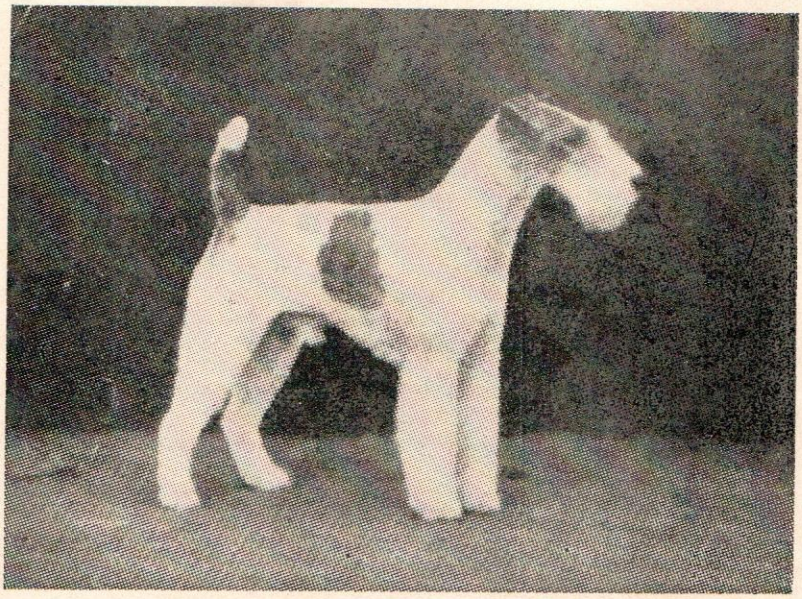
รูป ๖. สุนัขใช้งาน พันธุ์ German Shepherd Dogs



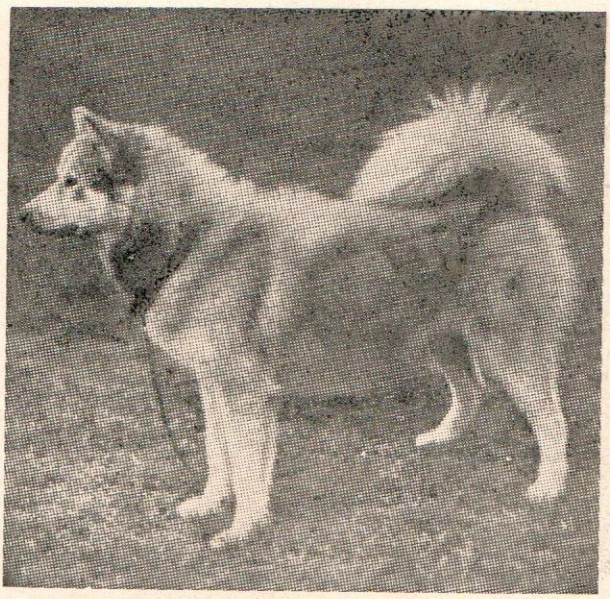
รูป ๗. สุนัขใช้งาน พันธุ์ **Great Danes**



รูป ๘. สุนัขใช้งาน พันธุ์ **Mastiffs**



รูป ๙. สุนัขแทเรีย พันธุ์ Fox Terriers (Wire-haired)



รูป ๑๐. สุนัขใช้งานในอลัสกา พันธุ์ Eskimos

สมบัติของ
ห้องสมุด
กรมปศุสัตว์

ราชการตำรวจได้สั่งซื้อสุนัขเพิ่มขึ้นอีก ๑๐ ตัว ซึ่งทางราชการตำรวจจะส่งสุนัขที่ฝึกแล้วไปทำงานยังสถานีตำรวจท้องถิ่นต่อไป

โดยมากมักใช้สุนัขให้สืบจับคนร้ายโดยเอาของกลาง หรือสิ่ง ของเสื้อผ้า ของคนร้ายมาให้สุนัขดม แล้วสุนัขจะตามหากลิ่นจนพบหลักฐานการประกอบอาชญากรรมของคนร้ายจนได้

๔. ใช้สุนัขให้คุมฝูงแกะ หรือให้เลี้ยงและครสัตว์ร่วมกับเสือหรือสิงห์โต เป็นต้น สำหรับทางขั้วโลกเหนือซึ่งพื้นพิภพปกคลุมไปด้วยน้ำแข็งตลอดปี ก็ได้ใช้สุนัขหลาย ๆ ตัว ลากรถเลื่อนไปบนน้ำแข็ง และเมื่อจะเอาขวดสุราวิศกผูก ติดคอสุนัขไว้ช่วย ชีวิตคนที่ไปติดหล่มอยู่ในน้ำ เพราะร่างกายทนความหนาวไม่ไหว ใกล้จะตายเช่นนี้สุนัขมักจะช่วยได้ดีเสมอ

๕. สุนัขของคนตาบอด โดยมากใช้พันธุ์เจอร์มันเชเฟียน ข้าพเจ้าเคยเห็นคนตาบอดเขาสามารถไปเรียนในมหาวิทยาลัยพร้อมด้วยสุนัขของไปเข้าห้องเรียนต่าง ๆ หลายคนด้วยกัน โดยที่เขาพูดกับสุนัขรู้เรื่องสุนัขพาข้ามถนนที่รถยนต์วิ่งผ่านไปมาได้โดยปลอดภัย บางครั้งข้าพเจ้าแปลกใจที่เห็นสุนัขไม่ข้ามถนนในเมื่อมีไฟบอกว่า "หยุด" (Stop) และสุนัขจะเดินนำไปในเมื่อไฟบอกว่า "เดิน" (Walk) คล้ายกับว่าสุนัขนั้นอ่านหนังสือออก

๖. สุนัขแข่ง ในประเทศอังกฤษนิยมการแข่งสุนัขมาก ได้ยินว่ามีตั้ง ๑๐ สนาม ในสหรัฐอเมริกา ที่มีชื่อเสียงที่สุดก็คือที่เมืองทอนตันมลรัฐแมสซาชูเสท โดยมากเขาใช้สุนัขพันธุ์เกรเฮาน์วิ่งแข่งกัน ซึ่งทั้งอังกฤษและอเมริกาได้จัดเข้าอยู่ในพวกสุนัขกีฬา เป็นสุนัขที่มีช่วงลำตัวยาว ขาเรียวยาว และสามารถวิ่งได้รวดเร็วมาก ในไซบีเรีย และในอาลัสกาเขาใช้สุนัขพันธุ์ไซบีเรียนฮัสกี และพันธุ์อลัสกาน เมลมิวทล ลากรถเลื่อนไปบนน้ำแข็งและใช้แข่งด้วย

การจัดชั้นสุนัข (Classification of Dogs) ได้มีการจัดชั้นสุนัขโดยวิธีต่าง ๆ ตามนิยมของแต่ละประเทศ เช่น การจัดชั้นสุนัขแบบดั้งเดิมซึ่ง ชาวโรมันได้เป็นผู้จัดไว้ ๖ ชนิด คือ

๑. สุนัขบ้าน (House Dogs)
๒. สุนัขคุมฝูงแกะ (Shepherd Dogs)
๓. สุนัขกีฬา (Sporting dogs)
๔. สุนัขใช้ในการสงคราม (War Dogs)
๕. สุนัขนักสืบ (Searching Dogs)
๖. สุนัขแข่ง (Running Dogs)

การจัดชั้นสุนัขแบบอังกฤษ อังกฤษได้จัดสุนัขพวกมิตระกูลดีไว้เป็น ๒ พวกใหญ่ ๆ คือ

๑. สุนัขกีฬา (Sporting Dogs) และ
๒. สุนัขเบ็ดเตล็ด (Non - Sporting Dogs)

การจัดชั้นสุนัขแบบอเมริกัน ประเทศสหรัฐอเมริกาได้จัดชั้นสุนัขออกเป็น ๖ พวก คือ

๑. สุนัขกีฬา
๒. สุนัขกีฬาจำพวกเฮาน์
๓. สุนัขใช้งาน
๔. สุนัขแทเรีย
๕. สุนัขเด็กเล่น (Toys) และ
๖. สุนัขเบ็ดเตล็ด

การจัดชั้นสุนัขแบบเยอรมันนี เขานิยมจัดชั้นสุนัขออกเป็น ๔ พวก โดยถือหลักว่าสุนัขมีประโยชน์ในกิจการอะไรบ้าง เป็นเกณฑ์ คือ

๑. สุนัขยิงสัตว์
๒. สแตกเฮาน์และสุนัขกีฬา
๓. สุนัขที่ให้บริการหรือสุนัขใช้งาน
๔. สุนัขรับใช้และเฝ้ายาม

การจัดชั้นสุนัขแบบฝรั่งเศส ในประเทศฝรั่งเศส เขามักนิยมแบ่งชั้นเขาตามสีและขนของสุนัขเป็นเกณฑ์ คือ

๑. สุนัขล่าสัตว์
๒. สุนัขเฝ้ายาม
๓. สุนัขแข่ง
๔. สุนัขล่าสัตว์ชนิดสแปเนียล
๕. สุนัขล่าสัตว์ใต้ดิน (Dogs for underground hunting)
๖. สุนัขรับใช้และคู่เล่น
๗. สุนัขสำหรับสุภาพสตรี (Ladies' dogs)

การจัดชั้นสุนัขแบบสวีเดน ชาวสวีเดนเป็นผู้ที่รักสุนัขมากมาตลอดทุกสมัย สมาคมส่งเสริมการเลี้ยงสุนัขของเขาไม่ได้จัดชั้นสุนัขไว้อย่างในประเทศอื่น คงมีแต่ชื่อพันธุ์สุนัขต่าง ๆ ไว้ตามลำดับตัวอักษรเท่านั้น

การจัดชั้นสุนัขแบบสเปญ สมาคมกลางแห่งการเลี้ยงสุนัขของประเทศสเปญได้รับรองการจัดชั้นสุนัขไว้ดังต่อไปนี้ คือ

๑. สุนัขเฝ้ายามหรือใช้ป้องกันตัว (Watch or Defense Dogs)
๒. สุนัขเกรเฮาน์ของสเปญ

๓. สุนัขคุมฝูงแกะ

๔. สุนัขเฮาน์สำหรับใช้แข่ง

๕. สุนัขล่าสัตว์ (Gun Dogs)

สุนัขล่าสัตว์นั้นเขายังแบ่งออกเป็น

๑. สุนัขล่าสัตว์ร้าย (Dogs that hunt wild beasts) กับ

๒. สุนัขจับนก (Dogs that catch birds)

พันธุ์สุนัขที่มีอยู่ในเมืองไทย สุนัขพันธุ์ต่างๆที่นำเข้ามารับการรักษาพยาบาลในแผนกโรงพยาบาลสัตว์ของคณะสัตวแพทยศาสตร์ กรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณนสนามม้า ปทุมวัน พระนคร มีดังต่อไปนี้ คือประมาณ ๕๐% ของสุนัขนอกได้แก่ พันธุ์แอลเซเชี่ยน หรือที่เรียกว่าสุนัขคุมฝูงแกะของเยอรมัน (German Shepherd Dogs) ซึ่งเป็นพันธุ์ที่ทางราชการตำรวจใช้อยู่ในบ้านเรานั้น ประมาณ ๗% เป็นสุนัขบ๊อกเซอร์ ซึ่งล้นเกล้าล้นกระหม่อมทรงเลี้ยงอยู่ตัวหนึ่งชื่อว่า "เจ้าโจโฉ" ทั้งสุนัขพันธุ์บ๊อกเซอร์และพันธุ์แอลเซเชี่ยน อังกฤษจัดเข้าในพวกพันธุ์สุนัขเบ็คเกิล แต่อเมริกาจัดเข้าอยู่ในพวกสุนัขใช้งาน ประมาณ ๗% เป็นสุนัขพันธุ์เกรดเดน ประมาณ ๗% เป็นสุนัขบ๊อกเอ้อร์สแปเนียล ประมาณ ๗% เป็นสุนัขดัชชุน ประมาณ ๗% เป็นสุนัขปักกิ่ง ประมาณ ๗% เป็นสุนัขเชาว์เชาว์ (ฮ่องกง) ที่เหลืออีกประมาณ ๘% ของสุนัขนอกเป็นสุนัขม๊าสทิฟ, บูลม๊าสทิฟ, พูเดิลของฝรั่งเศส, ไวม่า, อัฟกานเฮาน์, โคเยอร์แมนคอลล์ ชิชัวฮัวพันธุ์กระเป๋า, สแปเนียลญี่ปุ่น, บูลแทเรีย, ไวท์แทเรีย และพวกแทเรียอื่นๆ นอกจากนี้เป็นสุนัขไทย

อนึ่ง เวลานี้เราได้มีสมาคมส่งเสริมการเลี้ยงสุนัขแห่งประเทศไทย (The Kennel club of Thailand) ขึ้นแล้ว และคงเหมือนจะรวมสมาคมส่งเสริมการเลี้ยงแมวเข้าไว้ด้วย ข่าวนี้เป็นที่น่าชื่นชมยินดีแก่พวกเราชาวไทยทุกคน เพราะในต่างประเทศ เช่น อังกฤษและสหรัฐอเมริกา เขานิยมเลี้ยงแมวไทยมาก ถึงกับได้ตั้งสมาคมเลี้ยงแมวไทยขึ้น เช่นในกรุงลอนดอนเป็นต้น แต่เมื่อถูกฝรั่งถามว่า ประเทศไทยมีสมาคมส่งเสริมการเลี้ยงแมวไทย หรือเปล่า ข้าพเจ้ารู้สึกกระดากอาย ที่ต้องตอบเขาไปตามความเป็นจริงว่า "ยังไม่มี" และเขาพากันแสดงความแปลกใจมาก.

ในฐานะที่ข้าพเจ้าเป็นกรรมการจัดงานประกวดสุนัขด้วยผู้หนึ่ง จึงใคร่ถือโอกาสนี้เรียนท่านผู้อ่านว่าองค์การสวนสัตว์เขาดินวนาได้จัดให้มีการประกวดสุนัขและแมวขึ้น

เมื่อวันอาทิตย์ที่ ๒๖ ธันวาคม ศกก่อน ในการประกวดครั้งนี้ได้มีผู้ที่เลี้ยงสุนัขและแมวทั้งหลายได้นำสัตว์ดังกล่าว มาเข้าประกวดด้วยเป็นจำนวนไม่น้อย.

เฉพาะในครั้งนี้ ข้าพเจ้าจะขอกล่าวถึงเรื่องการให้อาหารสุนัขแต่โดยย่อ ดังต่อไปนี้

สุนัขเป็น สัตว์กินเนื้อ (Carnivora) ฉะนั้น สุนัขจะชอบกินเนื้อมากที่สุด แต่ในตอนเด็กนั้น ถ้าเห็นว่านมแม่ไม่เพียงพอก็ควรจะให้น้ำนมชงเพิ่มขึ้นด้วย เพื่อให้กระดูกและฟันของลูกสุนัขเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ และควรจะให้จำพวกผักต่าง ๆ บ้าง เพราะผักมีไวตามินและเซลลูโลส จะช่วยให้อุจจาระไม่ผูกเกินไป

การให้อาหารสุนัข ควรจะให้กินแต่พออิ่ม อย่าให้มากเกินไปจนถึงท้องกาง ท่านจะเพิ่มหรือลดจำนวนอาหารเอาเองได้ โดยใช้ความสังเกตว่าขนาดเท่าใดสุนัขของจะกินได้พอดีๆ ไม่น้อยเกินไปหรือทำให้อิ่มเกินไป เมื่อสังเกตว่าสุนัขของท่านกินอิ่มแล้ว (ไม่ใช่เบื่ออาหาร) ก็ควรจะเอาอาหารที่เหลือออกเสีย อย่าพยายามให้กินหรือเอามาให้กินอีก จนกว่าจะถึงเวลาอาหารมื้อหน้า ถ้าสังเกตเห็นว่าสุนัขของท่านอ้วนเกินไปแล้ว ควรจะลดอาหารลง แม้ว่าสุนัขจะขออาหารเพิ่มก็ตาม

อนึ่งรสและกลิ่นของอาหารก็เป็นสิ่งสำคัญ ควรจะให้มีรสและกลิ่นชวนกินด้วย สุนัขของจะชอบกินและย่อยได้ดีขึ้น ลูกสุนัขเนื่องจากมันกำลังเติบโตอย่างรวดเร็ว มันมักจะหิวมาก ชอบเล่นอยู่ตลอดเวลา ทำให้ต้องการอาหารมากขึ้นเป็นสองเท่าของสุนัขที่โตเต็มที่แล้ว

เจ้าของสุนัขที่รู้วิธีเลี้ยง ส่วนมากจะให้อาหารแก่สุนัขของเขากินในตอนบ่ายเพียงวันละครั้งเดียวเท่านั้น เพราะเครื่องย่อยอาหารของสุนัขจะเป็นอันตรายได้ง่าย ถ้าให้อาหารมากหรือให้บ่อย ๆ และสุนัขที่ย่างเข้าเขตหนุ่มสาวแล้ว จะต้องการอาหารวันละมื้อเดียว ควรให้อาหารเป็นเวลาจะทำให้สุนัขไม่เบื่ออาหาร พอถึงเวลาก็หิวและกินได้อย่างปกติทุกวัน

สำหรับลูกสุนัข เราจำเป็นต้องให้อาหาร วันละหลาย ๆ ครั้ง เพราะมันกำลังเติบโต ท่านจะเขียนตารางการให้อาหารดังต่อไปนี้ก็ได้คือ สุนัขอายุตั้งแต่หย่านมถึง ๓ เดือน ให้อาหารวันละ ๔ ครั้ง คือ ๗ น. เที่ยง ๑๗ น. และ ๒๒ น. อายุ ๓–๖ เดือน ให้อาหารวันละ ๓ ครั้ง คือ ๗ น. เที่ยง และ ๑๗ น. อายุ ๖ เดือนถึง ๑ ปี ให้อาหารวันละ ๒ ครั้ง คือ ๗ น. และ ๑๗ น. อายุเกิน ๑ ปี ให้อาหารวันละครั้ง คือ ๑๗ น. ตรง.

โรคแท้งในสัตว์ที่ติดต่อถึงคน

โดย

นายประสบ บุรณมานัส

หัวหน้าแผนกสัตว์เล็ก กองส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ กรมปศุสัตว์

เมื่อกล่าวถึงคำว่า "โรคแท้งติดต่อ" คงจะเป็นเรื่องที่ทำความตกใจแก่ประชาชนชาวไทยเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสมัยสร้างชาติ เพราะประชาชนชาวไทยส่วนมาก คงไม่เคยทราบกันมาก่อนเลยว่ามีโรคอย่างนี้ในโลกนี้กับเขาด้วย โรคแท้งติดต่อในสัตว์ (Brucellosis) ที่ติดต่อถึงคนนี้ ไม่ใช่เป็นโรคใหม่ เป็นโรคที่รู้จักกันมานานแล้วหลายสิบปี และในประเทศต่างๆ เช่น ประเทศอังกฤษ และอเมริกา รู้จักโรคนี้เป็นอย่างดี และได้พยายามป้องกันโรคนี้อย่างกวดขัน เพราะโรคนี้ไม่เพียงแต่ทำลายเศรษฐกิจของชาติ เกี่ยวกับการผสมพันธุ์สัตว์เท่านั้น แต่ยังเป็นภัยแก่มนุษย์ด้วย โรคนี้จะมีในประเทศไทยมาแต่เมื่อใดไม่มีใครทราบ แต่พึ่งจะมาตรวจพบและทราบกันเมื่อเร็วๆนี้เอง ว่ามีโรคนี้เกิดขึ้นในประเทศไทย ดังนั้นประชาชนชาวไทยจึงควรจะรู้จักโรคนี้ไว้บ้าง เพื่อจะได้มีความรู้สำหรับป้องกันตนเอง ครอบครัวและเพื่อนฝูง มิให้เกิดอันตรายอันจะเกิดจากโรคนี้ได้

โรคแท้งติดต่อ (Brucellosis) เป็นโรคซึ่งเกิดแก่คน, วัว, ควาย, แพะ, แกะ สุกร, ม้า และสุนัข สำหรับแกะม้าและสุนัขพบว่า เป็นโรคนี้น้อยมาก โรคนี้เกิดจากเชื้อโรคซึ่งมีชื่อ ดังต่อไปนี้ คือ

๑. เชื้อโรคชื่อ บรูเซลล่า เมลิเท็นซิส (Brucella Mellitensis) เป็นเชื้อโรคซึ่งพบในแพะ, และแกะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแพะนม เชื้อโรคนี้เมื่อติดคนแล้ว ทำให้เกิดโรคซึ่งเรียกว่า มอลต้า หรือเมดิเตอร์เรเนียน พี่เวอร์ (Malta or Mediterranean Fever)

๒. เชื้อโรคชื่อ บรูเซลล่า ซูอิส (Brucella Suis) เป็นเชื้อโรคซึ่งพบในสุกร

๓. เชื้อโรคชื่อ บรูเซลล่า อบอร์ทุส (Brucella Abortus) เป็นเชื้อโรคซึ่งพบในโค กระบือ และมีชื่อเรียกโรคนี้ว่า โบวายน์ บรูเซลโลซิส (Bovine Brucellosis)

แบงซ์ดิซีส (Bang's Disease) หรือโรคแท้งติดต่อ (Contagious Abortion) เชื้อโรคเหล่านี้ในสัตว์ เมื่อติดคนแล้วจะทำให้เกิดโรคซึ่งเรียกว่า อันดูแล้นท์ ฟีเวอร์ (Undulant Fever)

โรคแท้งติดต่อที่เป็นกับมนุษย์นี้ ไม่ใช่เป็นโรคติดต่อระหว่างมนุษย์กับมนุษย์ แต่เป็นโรคติดต่อระหว่างสัตว์กับมนุษย์ ทั้งทางตรงและทางอ้อม คนส่วนมากเมื่อเป็นโรคนี้ตอนแรก ๆ มักจะไม่ค่อยทราบ แม้แต่ประชาชนของชาติที่เจริญแล้ว เช่น ชาวอเมริกันเอง ยังที่เมื่อเป็นโรคแล้วก็ยังไม่ทราบ ดังนั้นจึงเป็นโรคที่ชาวไทยควรจะรู้ว่าอาการของคนที่เป็นโรคนี้มีอย่างไร จะได้แก้ไขเสียก่อนทันท่วงที

อาการของคนที่เป็นโรคนี้ มีดังต่อไปนี้ คือ

๑. มีอาการไข้เป็นแล้วหาย แล้วกลับเป็นอีกกลับไปกลับมา โดยทั้งระยะเวลาไม่นาน และมีไข้แตกต่างกันหลายองศา ในการเป็นไข้แต่ละครั้ง

๒. หลังจากมีไข้แล้ว ทันทีจะมีอาการหนาวจัด

๓. คนไข้จะมีเหงื่อไหลท่วมตัว ซึ่งทำให้คนไข้อ่อนเพลียมาก

๔. คนไข้จะมีอาการเหนื่อยง่าย ยากที่จะทำอะไรนิดหน่อยจะเหนื่อยแทบขาดใจ

๕. มีอาการปวดศีรษะ เป็นแล้วเป็นอีก

๖. ปวดตามข้อ ซึ่งเมื่อนานยิ่งนานวันเข้าจะทำให้การปวดตามข้อยิ่งรุนแรงมากขึ้น

๗. มีเลือดกำเดาออกบ่อย ๆ

เมื่อประชาชนชาวไทยคนใด มีอาการหลายอย่างข้างบนดังกล่าวแล้ว ก็ควรปรึกษานายแพทย์ให้ช่วยตรวจและรักษาเสียโดยเร็ว

การติดต่อโรคจากสัตว์ถึงคน โรคนี้สามารถติดต่อ จาก สัตว์ถึงคนได้โดย ทางปาก ผิวหนัง ตา และสัมผัส เช่น ชาวนาอาจจะได้รับเชื้อ เนื่องจากในการช่วยคลอด ทำการรีดนม สัตวแพทย์ได้รับเชื้อเนื่องจากทำการตรวจอวัยวะภายในสัตว์ และประชาชนที่ดื่มนมโดยมิได้ทำการฆ่าเชื้อโรคโดยการนึ่ง (Pasteurized) เสียก่อนหรือประชาชนที่มือไม่สะอาด มีเชื้อโรคนี้เอามาขยี้ตา ก็ทำให้ติดโรคนี้ได้

ตัวเลขที่จะกล่าวต่อไปนี้ จะแสดงให้เห็นว่า แม้ในประเทศที่เจริญแล้ว เช่นชาวรัฐไอโอวา ซึ่งเป็นรัฐหนึ่งในอเมริกา และรู้จักโรคนี้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งได้ทำการป้องกันแล้วก็ตาม ก็ยังมีคนเป็นโรคนี้กันมาก จำนวนประชาชนที่เป็นโรคนี้ ในรัฐไอโอวาภายใน ๖ ปี มีคนไข้เป็นโรคนี้ดังนี้คือ

อายุคนไข้	คนไข้ผู้ชายที่ทำงานเกี่ยวกับสัตว์	คนไข้ผู้ชายที่ทำงานไม่เกี่ยวกับสัตว์	คนไข้ผู้หญิงที่ทำงานเกี่ยวกับสัตว์	คนไข้ผู้หญิงที่ทำงานไม่เกี่ยวกับสัตว์เลย
๑ – ๔	๑	๕	๓	๔
๕ – ๙	๒๒	๑๕	๑๒	๑๔
๑๐ – ๑๔	๓๓	๗	๗	๘
๑๕ – ๑๙	๙๖	๑๙	๖	๑๙
๒๐ – ๒๙	๓๙๖	๖๑	๔๔	๕๕
๔๐ – ๔๙	๓๒๒	๕๕	๔๒	๔๔
๕๐ – ๖๐	๑๖๐	๔๐	๒๘	๓๓
๖๐ ขึ้นไป	๖๓	๓๑	๑๒	๓๗
ไม่ทราบอายุ	๑๒๙	๑๘	๘	๒๑
รวม	๑,๗๑๐	๓๓๑	๒๓๐	๓๐๗

มีคนไข้ ผู้ชายที่ทำงานเกี่ยวกับสัตว์เป็นโรคนี้ ๑,๗๑๐ คน คนไข้ผู้ชายที่ทำงานไม่เกี่ยวกับสัตว์เลย เป็นโรคนี้ ๓๓๑ คน คนไข้ผู้หญิงที่ทำงานเกี่ยวกับสัตว์เป็นโรคนี้ ๒๓๐ คน คนไข้หญิงที่ทำงานไม่เกี่ยวกับสัตว์เลย เป็นโรคนี้ ๓๐๗ คน รวมคนไข้ที่เป็นโรคนี้ทั้งหมดใน ๖ ปี มีจำนวน ๒,๕๗๘ คน

โรคนี้นอกจากติดต่อถึงมนุษย์แล้ว ยังทำให้เกิดความเสียหายแก่เศรษฐกิจของชาติด้วย ในประเทศไทย โรคนี้จะระบาดไปมากน้อยเท่าใด ยังไม่มีใครทราบ แต่ในประเทศอเมริกาเขามีสถิติว่าโค ๕ ถึง ๑๐% หรือประมาณโค ๑ ½ ล้านตัวเป็นโรคนี้ ส่วนสุกรมีสถิติว่า มีสุกรเป็นโรคนี้ ๑ – ๓ % ของจำนวนสุกรทั้งหมดที่มีในประเทศ

อเมริกา และประเทศอเมริกาได้รับความเสียหาย ทางเศรษฐกิจเนื่องจากโรคนี้ถึง ๑๓๕ ล้านเหรียญ หรือ ๒,๗๐๐ ล้านบาท ซึ่งเป็นการเสียหายเนื่องจากโค ๒,๐๐๐ ล้านบาทและจากสุกร ๗๐๐ ล้านบาท การเสียหายทางเศรษฐกิจของประเทศอเมริกาเนื่องจากโคเป็นโรคนี้ เมื่อแยกรายละเอียดแล้ว จะมีรายการดังต่อไปนี้ คือความเสียหายเนื่องจาก

๑. จำนวนนมที่ผลิตน้อยลง เพราะโคเป็นโรคแท้ง ๑,๐๐๐ ล้านบาท

๒. โคแท้งลูก ๑๕ % ทำความเสียหาย ๑๐๐ ล้านบาท

๓. ค่าเสียหายเนื่องจากแม่โคเป็นโรคแท้ง ๖๔๐ ล้านบาท

๔. ค่าเสียหายสำหรับโคเนื้อ ๒๖๐ ล้านบาท

ค่าเสียหายทางเศรษฐกิจ เนื่องจากโคเป็นโรคแท้งนี้ ในประเทศอเมริกาจึงเป็นเงินถึง ๒,๐๐๐ ล้านบาท จากตัวเลขนี้จะเห็นได้ว่า โรคนี้ทำความเสียหายมากมาย ทั้งมนุษย์และเศรษฐกิจของชาติ จึงเป็นโรคที่น่ากลัวอันหนึ่ง โรคนี้มีความเป็นมาอย่างไร เป็นแก่สัตว์ต่างๆ มีอาการอย่างไร จะรู้ได้อย่างไรว่าสัตว์เป็นโรคนี้ และจะควบคุมและป้องกันโรคนี้ได้อย่างไร ข้าพเจ้าจะเล่าให้ท่านฟังดังต่อไปนี้คือ.

อาการของโคซึ่งเป็นโรคนี้ อาจจะมีอาการดังต่อไปนี้ คือ

๑. แท้งลูก

๒. ลูกโคคลอดตามเวลาที่ควรจะคลอดแต่ลูกโคอ่อนแอมาก ในขณะคลอด

๓. เกิดการคลอดยาก

๔. โคเป็นหมันหรือผสมไม่ค่อยติด

๕. จำนวนน้ำนมลดลง

โรคแท้งนี้ไม่ใช่ทำให้โคเป็นโรคแท้งไปทั้งหมด โคบางตัวอาจจะไม่แท้ง แต่เป็นตัวแพร่เชื้อโรค (Spreader) มีเชื้อโรคอยู่ในตัวตลอดชีวิต บางตัวมีอยู่ชั่วระยะหนึ่ง สัตว์ที่ท้องจะติดและเป็นโรคนี้ง่ายมากกว่าสัตว์ที่ไม่ท้อง ลูกโคที่อายุ ๑๐–๑๒ เดือน มักติดโรคนี้ได้ยาก

การติดต่อของโรคนี้

โรคนี้ติดต่อเนื่องจากการใกล้ชิดสัมผัสโดยตรงของสัตว์ที่เป็นโรคนี้ หรือสัตว์ที่เป็นพาหะ (Carrier) กับสัตว์อื่นๆ เช่น

๑. นำโคที่เป็นโรคเข้ามาในฝูง

๒. ติดต่อกันโคที่เป็นโรคระหว่างรัว โดยเอาจมูกชนกัน

๓. สุนัขหรือสัตว์อื่นคาบเอาลูกโคแท้งจากสถานที่ทำการเลี้ยงสัตว์แห่งหนึ่งไปยังอีกแห่งหนึ่ง

๔. รถที่นำสัตว์ไปประกวด หรือบรรทุกสัตว์ตามคอกสัตว์ เคยบรรทุกสัตว์ที่เป็นโรคนี้ และเมื่อมาบรรทุกสัตว์ที่ไม่เป็นโรค โรคก็ติดสัตว์นั้นได้

๕. ติดต่อโดยติดตามรองเท้าของคนที่ไปเยี่ยมคอกสัตว์ที่มีสัตว์เป็นโรคนี้

๖. ลูกสัตว์เกิดใหม่มักได้รับเชื้อทางปาก

๗. มักจะมีเชื้อโรคมากติดอยู่ที่เยื่อหุ้มลูกสัตว์ และน้ำเมือกจากช่องคลอดของสัตว์ที่เป็นโรค จึงเป็นแหล่งแพร่เชื้อโรคที่สำคัญ

๘. โรคแท้งติดต่อไม่ใช่กามโรคที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะโคตัวผู้ไม่ค่อยเป็นผู้แพร่เชื้อโรคมากเท่าใด โดยที่ว่าโคตัวเมียมักไม่ยอมให้ทำการผสมพันธุ์ในขณะที่โคตัวเมียกำลังมีเชื้อโรคที่จะแพร่อย่างมาก

ทำอย่างไรจึงจะรู้ว่าแม่โคเป็นโรคแท้ง

มีเชื้อโรคหลายชนิดและมีสาเหตุหลายประการ ซึ่งทำให้แม่โคแท้ง และมีอาการเหมือนโคเป็นโรคแท้ง ดังนั้นเมื่อผู้เลี้ยงสัตว์เห็นโคมีอาการดังกล่าวแล้ว อย่าไปตกทักเอาว่า พอมีอาการดังนี้แล้วอย่างเดียวจะต้องเป็นโรคแท้งติดต่อ ก่อนที่จะตัดสินว่าโคนี้เป็นโรคแท้งติดต่อหรือไม่ ควรปรึกษาสัตวแพทย์ ซึ่งสัตวแพทย์จะทำการตรวจโรคนี้ด้วยวิธีตรวจเลือด (Blood Agglutination test) การตรวจวิธีนี้เป็นการตรวจเฉพาะตัว นับว่าได้ผลแน่นอนใช้ได้ และมีการตรวจวิธีหนึ่งเป็นการตรวจโคทั้งฝูงโดยใช้วิธีตรวจนม (Whole Milk ring test)

การควบคุมโรคและกำจัดโรคนี้

การควบคุมโรค สามารถทำได้ แต่ต้องอาศัยการการร่วมมือกันทุก ๆ ทาง จึงจะควบคุมโรคนี้อยู่ โรคนี้ยังไม่มีทางรักษา แต่มีวัคซีนสำหรับป้องกัน การป้องกันโรคด้วยวัคซีน จะทำได้โดยทำการฉีดวัคซีนชนิดเป็น (Standardized live Vaccine) กับโคเมื่ออายุ ๖ – ๘ เดือน โคจะมีความคุ้มโรคภายหลังจากฉีด ๒ อาทิตย์ และการคุ้มโรคนี้จะคุ้มได้นาน ๓ – ๘ เดือน ไม่แนะนำให้ทำการฉีดวัคซีนแก่โคที่โต

เต็มที่แล้ว ในประเทศอเมริกาเขามีวิธีควบคุมโรคโดยมีแผนการปฏิบัติต่าง ๆ ดังนี้ คือ

แผนการ ก. ทำการตรวจโรคโค และทำลายโคที่พบว่าเป็นโรคโดยส่งเข้าโรงฆ่า วิธีนี้เหมาะกับสถานที่เลี้ยงสัตว์ที่มีโคเป็นโรคน้อย และเริ่มเป็นและควรทำการตรวจซ้ำภายหลัง ๓๐ วัน

แผนการ ข. ทำการตรวจโคทั้งฝูง ฉีดวัคซีนกับลูกโค และเลี้ยงโคที่เป็นโรคไว้จนอายุส่งตลาดก็ส่งขาย ฆ่าใช้เนื้อเป็นอาหาร วิธีนี้ทำให้เจ้าของสัตว์ไม่ต้องเสียหายมาก

แผนการ ค. ทำการฉีดวัคซีนแก่ลูกโคทุกตัว โดยไม่ทำการตรวจ วิธีนี้เหมาะสำหรับสถานที่เลี้ยงสัตว์ที่เลี้ยงเป็นพัน ๆ ตัว ทำการตรวจทุกตัวเสียเวลามาก ไม่คุ้ม

แผนการ ง. ฉีดวัคซีนแก่โคที่โตเต็มที่แล้ว ซึ่งก่อนที่จะทำการฉีดวิธีนี้เขาจะต้องได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมโรคนี้ของรัฐบาลกลางเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งจะยอมให้ทำวิธีนี้ก็ต่อเมื่อเกิดอันตรายมาก ๆ เกี่ยวกับการแพร่โรคเท่านั้น

จากแผนการที่กล่าวแล้ว ผู้ที่ทำการเลี้ยงสัตว์จะใช้แผนการใดแผนการหนึ่งก็ได้ที่เหมาะสม

ได้กล่าวมาแล้วว่า ประเทศอเมริกาได้รับความเสียหายเนื่องจากสุกรในประเทศอเมริกาเป็นโรคนี้ถึงปีละ ๗๐๐ ล้านบาท การเสียหายที่เกิดขึ้นเนื่องจากโรคนี้ทำให้สุกรแท้ง, ลูกสุกรเกิดแล้วอ่อนแอ, สุกรเป็นหมันและผสมไม่ติด นอกจากนี้ยังทำให้พ่อสุกรเป็นหมันเนื่องจากเชื้อโรคเข้าไปอยู่ในเครื่องสืบพันธุ์

อาการของสุกรที่เป็นโรคนี้ คือจะเห็นสุกรที่คลอดออกมาตายหรืออ่อนแอและที่ลูกสุกรอาจจะแท้งภายหลังที่ผสมแล้วเพียง ๑๕ วัน จนกระทั่งก่อนจะถึงเวลาคลอดตามปกติ ลูกสุกรที่เป็นโรคนี้แม้จะพยายามเลี้ยงจนลอดชีวิตอยู่โดยมากก็อ่อนแอและตายในภายหลังไม่นาน และบางทีจะคลอดลูกจำนวนน้อย เพราะเชื้อโรคนี้ทำลายไข่ซึ่งเป็นเชื้อของตัวเมียด้วย อาการที่จะเห็นได้ง่าย เมื่อสุกรแท้งลูกแล้วหรือผสมไม่ติดก็คือจะมีระดูใหม่ สุกรบางตัวจะมีอาการบวมที่หลังและที่ตามข้อขาต่าง ๆ ซึ่งทำให้สุกรเป็นอัมพาตหรือเดินกะเผลกทางส่วนท้าย

สำหรับสุกรตัวผู้จะเห็นอาการที่ชัดอย่างหนึ่งคือ สุกรตัวผู้จะมีลูกอัณฑะบวมข้างหนึ่งหรือบางทีทั้ง ๒ ข้างเลยทีเดียว

การติดต่อของโรคนี้ ในสุกรไม่เหมือนกับโคเสียทีเดียว เพราะว่าในโค โคตัวผู้ไม่ถือว่าเป็นผู้แพร่โรคที่สำคัญ แต่ในสุกรนั้น สุกรตัวผู้ถือว่าเป็นผู้แพร่โรคที่สำคัญที่สุดอันหนึ่งทีเดียว การติดต่อของโรคนอกจากตัวผู้เป็นผู้แพร่โรคแล้วก็อาจติดต่อได้โดยสาเหตุอื่นๆ เช่น

๑. นำสุกรไม่ว่าตัวผู้หรือตัวเมียที่เป็นโรคเข้าไปในสถานที่เลี้ยงสัตว์

๒. สุกรกินอาหารซึ่งมีเชื้อโรคอยู่ด้วย เพราะเชื้อโรคอาจจะกระจายอยู่ทั่วไป เนื่องจากถูกสัตว์ที่แห้งตกหล่น เยื่อต่างๆ ภายในเครื่องสืบพันธุ์ และน้ำเมือก ต่างๆ ภายในช่องคลอดที่ไหลเลอะตกหล่นตามดิน เมื่อสุกรกินเข้าไปก็เข้าอยู่ในเครื่องย่อยอาหารและระบาดต่อไป

๓. เชื้อโรคที่อยู่ในฝุ่นต่างๆ อาจแพร่เชื้อโรคได้ โดยเข้าทางนัยน์ตาของสุกร

๔. สุนัข, นก และสัตว์อื่นๆ อาจคาบเอาสัตว์ที่แห้งหรือเยื่อต่างๆ ภายในเครื่องสืบพันธุ์ จากสถานที่ที่มีโรคไปยังสถานที่อื่นๆ

๕. โรคนี้อาจจะแพร่ได้โดยกระแสน้ำพาจากสถานที่เลี้ยงสัตว์ที่มีโรคไปสถานที่อื่นๆ ที่ไม่มีโรค

๖. รถยนต์หรือเกวียน บรรทุกสัตว์อาจจะนำเชื้อโรคแพร่ได้ เพราะไปบรรทุกสัตว์ที่เป็นแล้วมาบรรทุกสัตว์อื่นๆ โดยไม่ได้ทำการฆ่าเชื้อโรค

การป้องกันโรค ไม่มียารักษาโรคนี้โดยตรง แต่พอจะมีการป้องกันโรคได้อย่างดีโดย

๑. สุกรที่จะซื้อมาเลี้ยง ควรซื้อจากสถานที่เลี้ยงสัตว์ปราศจากโรคนี้

๒. ฝูงสัตว์ที่เคยเป็นโรคนี้ ควรตรวจทุกๆ ๓๐ วันก่อนที่จะนำไปเลี้ยงต่อไป

๓. มียาฆ่าเชื้อไว้หน้าคอกสุกรและให้ผู้ที่จะเข้าหรือออกจากคอกสุกร แช่เท้าเพื่อทำการฆ่าเชื้อโรคเสียก่อน

การควบคุมโรคและกำจัดโรค มีแผนการปฏิบัติอยู่หลายแผนด้วยกัน จะใช้วิธีไหนก็แล้วแต่ความเหมาะสม คือ

แผนการ ก.

๑. ชายสุกรที่เป็นโรคนี้ทั้งหมดเข้าโรงฆ่า

๒. ทำความสะอาดและใช้ยาฆ่าเชื้อโรคตามคอกและเครื่องมือเครื่องใช้และสัยเปลี่ยนหมุนเวียนสุกร เพื่อความสะอาดและทำลายเชื้อโรคด้วย

๓. ซื้อสุกรที่ปราศจากโรคนี้มาเลี้ยง และพยายามดูแลรักษาคอก ให้สะอาดอยู่เสมอ

๔. ทำการตรวจซ้ำอีกหลังคราวก่อน ประมาณ ๓๐–๙๐ วัน ถ้าแสดงว่าไม่เป็นโรคก็นับว่าใช้ได้

แผนการ ข.

๑. แยกลูกสุกรมีอายุ ๕–๖ วันหรือต่ำกว่านั้นแล้วเอาไปเลี้ยงให้ไกลจากแหล่งที่มีโรคมากที่สุดที่จะมากได้

๒. พยายามขายสุกรในฝูงที่มีโรคโดยส่งโรงฆ่าให้มากที่สุดที่จะมากได้ ถ้าจะเลี้ยงแม่สุกรไว้อีกสักครอก ก็ควรแยกแม่สุกรจากฝูงให้เด็ดขาด สุกรสาวรุ่น ๆ เป็นโรคนี้ง่ายกว่าสุกรสาวที่โตเต็มที่แล้ว

๓. ทำการตรวจสุกรสาวก่อนที่จะทำการผสม สัก ๓๐ วัน แล้วทำการผสมสุกรสาวเฉพาะที่ปราศจากโรคนี้กับพ่อสุกรที่ตรวจแล้วและปราศจากโรคนี้เท่านั้น

๔. ทำการตรวจแม่สุกรซ้ำหลังจากที่คลอดลูกแล้ว และก่อนที่จะแยกสุกรเหล่านี้ไปเลี้ยงต่อไป โดยเฉพาะถ้ามีสุกรที่เป็นโรคนี้ให้แยกให้ไกลที่สุดจะไกลได้ ให้คัดเลือกเฉพาะสุกรสาวซึ่งปราศจากโรคเท่านั้น สำหรับใช้ในการผสมพันธุ์ต่อไป

๕. ถ้าในฝูงยังไม่ปราศจากโรค โดยเด็ดขาด ก็ต้องทำซ้ำอีกในปีต่อไป ถ้าได้ทำการตรวจซ้ำ ๒ ครั้งห่างกัน ๓๐–๙๐ วัน แล้วแสดงว่าไม่เป็นโรค นับว่าสถานที่เลี้ยงสัตว์นั้นถือว่าปราศจากโรคนี้แล้ว

แผนการ ค.

แผนการนี้เป็นแผนการที่ไม่ใช้กันทั่วๆ ไป เป็นวิธีการที่ใช้ในฝูงสัตว์ที่มีจำนวนน้อย และมีสัตว์เป็นโรคนี้ไม่มาก โดย

๑. แยกสัตว์ที่แสดงว่าเป็นโรคออกจากสถานที่เลี้ยง

๒. ทำการตรวจซ้ำทุก ๆ ๓๐–๖๐ วัน แยกสัตว์ที่เป็นโรคออกจนกระทั่งตรวจเลยแสดงว่าไม่มีโรคแล้ว

๓. ทำการตรวจซ้ำอีก ๒ ครั้ง ระหว่าง ๓๐–๙๐ วันเพื่อรับรองว่าสัตว์ฝูงนี้ไม่มีโรค

๔. เมื่อทำตามนี้สัตว์ก็ยังไม่ปราศจากโรค ก็ให้ใช้แผนการ ก. หรือ ข.

จากเรื่องโรคแท้งติดต่อในสัตว์ที่ติดต่อถึงคนนี้ จะเห็นได้ว่าโรคนี้ไม่เพียงแต่ติดต่อกันระหว่างสัตว์เท่านี้ยังติดต่อถึงมนุษย์ด้วย โรคนี้จึงทำลายทั้งเศรษฐกิจ และประชาชนด้วย ข้าพเจ้าจึงหวังว่าเรื่องที่ข้าพเจ้าเล่านี้ฟังนี้คงเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านไม่มากก็น้อย และอย่างไรก็ตามหวังว่าเรื่องนี้ คงจะช่วยให้ประชาชนไทยฉลาดรู้จักป้องกันโรคนี้และไม่เป็นโรคนี้ด้วย.

การเลี้ยงห่าน

โดย

นายดวน บุนนาค

กองส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ กรมปศุสัตว์

๑. คำนำ ห่านเป็นสัตว์เลี้ยงชนิดหนึ่งในพวกสัตว์เลี้ยงด้วย กันเมื่อ ๔๐๐๐ ปีมาแล้ว ชาวอียิปต์นับถือห่านเป็นสัตว์ศักดิ์สิทธิ์ ถึงกับมีรูปห่านเขียนอยู่ที่ฝาผนังตามตำแพงโบราณ

เสียงร้องของห่านก็มีประโยชน์ด้วยเหมือนกัน เช่นในศตวรรษที่ ๔ ได้ช่วยให้กรุงโรมรอดพ้นอันตรายจากการรบราฆ่าฟันกับประเทศกัล (Gauls) ชาวโรมันเรียนรู้วิธีเลี้ยงห่าน และรู้จักใช้ขนห่าน ทำหมอนและฟูก จากชาว เซลท์ (Celts) และชาวเยอรมัน

ในสมัยที่ประเทศฝรั่งเศส ปกครองแบบราชาธิปไตย ชาวนาที่จนมักจะนิยมเลี้ยงห่านตัวเมียไว้ในครอบครัวๆ ละ ๒ ถึง ๓ ตัว เมื่อถึงฤดูผสม ก็นำไปผสมกับห่านตัวผู้ที่ตัวโตใหญ่ๆ การเลี้ยงห่านตัวผู้ไม่ค่อยจะแพร่หลายมากนัก เนื่องด้วยค่าอาหารแพงมาก เมือง Toulouse อยู่ทางทิศใต้ของประเทศฝรั่งเศสเป็นเมืองที่มีชื่อเสียงในการเลี้ยงห่านเมืองหนึ่ง จนห่านเมืองนี้ได้รับชื่อพันธุ์ว่า พันธุ์ Toulouse ห่านพันธุ์นี้เป็นพันธุ์ที่มีชื่อเสียงอยู่ในพวกพันธุ์ห่านต่างๆ ที่มีชื่อเสียงด้วย พลเมืองฝรั่งเศสนิยมเลี้ยงห่านกันมาก และวิธีทำตับห่านกะป๋อง ซึ่งเรียกว่า "paté de foie gras" จนเป็นรายได้สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศ และเป็นสินค้าออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศแทบทุกครัวเรือน เมือง Humberg เป็นเมืองจุดศูนย์กลางของโรงงานทำตับห่านกะป๋องที่ Oder Bruch มีห่านขุนขายปีหนึ่งประมาณ ๗ ล้านตัวทุกปี

ชาวฝรั่งเศส และชาวเยอรมัน ชอบกินห่านอบ อาหารชนิดนี้เป็นอาหารที่ขึ้นหน้าขึ้นตาในตรุษฝรั่ง ห่านย่างก็มีขายในประเทศทั้งสองนี้เหมือนกัน

ประเทศฟิลิปปินส์ ชาวฟิลิปปินโนส์เลี้ยงห่านกันเป็นหย่อมๆ ตามบ้าน บ้านผู้มี

อันจะกินส่วนมากนิยมเลี้ยงกันเป็นงานอดิเรก เพื่อไว้สำหรับเฝ้าบ้าน และเพื่อป้องกันคนแปลกหน้าเข้ามา ป้องกันสัตว์ร้าย เช่น งู ได้ดีด้วย เนื้อห่านก็เป็นที่นิยมในพวกพลเมืองเหมือนกัน

ประเทศไทย ชาวนาไทย และ คนไทยยังไม่นิยมเลี้ยงห่านกันแพร่หลาย เพราะยังไม่รู้จัก คุณประโยชน์และ คุณค่า ของห่านดี ตามบ้านผู้มีอันจะกินนิยมเลี้ยง ห่าน กัน บ้านละ ๓ – ๔ ตัวเป็นงานอดิเรกและสำหรับไว้เฝ้าบ้าน ห่านที่เลี้ยงโดยมากเป็นห่านชนิดสีขาว แต่ชนชาวจีนที่ค้าเนื้อสัตว์ทำสวนผักนิยมเลี้ยงห่านสีเทากันมาก

ห่านมีความสำคัญในด้านการเศรษฐกิจไม่น้อยกว่าไก่และเป็ด (หรือสัตว์เลี้ยงชนิดอื่น) เพราะว่าเลี้ยงง่ายเติบโตเร็ว ค่าเลี้ยงดูถูกกว่า และเป็นโรคน้อยกว่าไก่และเป็ด เนื้อห่านก็มีรสดี และ ขายได้ราคาแพงกว่าเนื้อไก่และเนื้อเป็ด ขนห่านใช้สำหรับยัดที่นอนและหมอนมูลห่านก็ใช้เป็นปุ๋ยได้ดี

๒. พันธุ์ พันธุ์ห่านที่สำคัญๆมีอยู่ ๖ พันธุ์

พันธุ์ทูเลาซ์ Toulouse breed

พันธุ์เอมเดน Emden breed

พันธุ์จีน Chinese breed

พันธุ์อัฟริกัน African breed

พันธุ์แคนนาเดียน Canadian breed

พันธุ์อียิปเชี่ยน Egyptian breed

ห่านที่พันธุ์แรกมีเชื้อสายสืบเนื่องต่อมาจากห่านของยุโรป เรียกว่า เกรแล็ก (Graylag) ชื่อทางวิทยาศาสตร์เรียก Anser anser ส่วนห่านสองพันธุ์หลังนั้นทางวิทยาศาสตร์เรียกว่า Branta canadiensis & Chemolopex aegyptiacus

๑. *พันธุ์ทูเลาซ์* เป็นห่านพันธุ์ใหญ่ที่สุดในจำพวกพันธุ์ห่านด้วยกัน มีเลี้ยงมากที่จังหวัดทูเลาซ์ ประเทศฝรั่งเศส พันธุ์นี้มีนิสัยเชื่องมาก ขนตามตัวสีเทา (grayish) น้ำหนักห่านตัวผู้รุ่น (Young) และห่านตัวผู้ขนาดใหญ่ (Gander) มีน้ำหนักตั้งแต่ ๙ กิโลกรัม ถึง ๑๓ กิโลกรัม ตัวเมียรุ่น (Young) และห่านตัวเมียขนาดใหญ่ (Geese) หนักตั้งแต่ ๖ กิโลกรัมถึง ๙ กิโลกรัม เมื่อเลี้ยงในเนื้อที่จำกัด ต้องอาหารให้กินเป็นพิเศษ จะมีน้ำหนักถึง ๑๘ กิโลกรัม ห่านพันธุ์นี้โตเร็วมาก หนึ่งไข่ประมาณ ๒๐ ฟอง ถึง ๓๕ ฟอง ส่วนมากมีนิสัยชอบกกไข่

๒. *พันธุ์เอ็มเด็น* มีกำเนิดอยู่ที่เมืองเฮนโนเวอร์ ประเทศเยอรมันนี การที่เรียกพันธุ์เอ็มเดนด้วยเหตุว่าเรือเอ็มเดน

ห่านพันธุ์นี้เข้าไปยังประเทศอังกฤษ ขนตามตัวสีขาว เลี้ยงโตเร็วมาก และเป็นหนุ่มเป็นสาวเร็ว ขาห่านพันธุ์นี้ยาวกว่าพันธุ์ทูเลาซ์ ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าขนาดของมันใหญ่กว่าด้วย ตัวผู้มีน้ำหนัก ๘ กิโลกรัม ถึง ๑๐ กิโลกรัม ตัวเมียหนัก ๕ กิโลกรัม ถึง ๘ กิโลกรัม น้ำหนักจะหนักหรือเบานั้นแล้วแต่อายุ ไข่ไม่ดกเท่าพันธุ์ทูเลาซ์

๓. *พันธุ์จีน* กำเนิดอยู่ในประเทศจีน ห่านพันธุ์นี้มีอยู่ ๒ ชนิด (Variety) คือ ห่านพันธุ์ชนิดขาว กับห่านพันธุ์ชนิดน้ำตาล ห่านพันธุ์นี้เวลายืนลำตัวตรง น่าอกยื่นไปข้างหน้ามากกว่าพันธุ์ทูเลาซ์ และพันธุ์เอมเดน ลำคอยาวเลียว บนหัวตัวผู้มีสีดำ ห่านพันธุ์นี้ทั้งสองชนิดนี้ไข่ดกและเลี้ยงโตเร็ว ตัวผู้น้ำหนักประมาณ ๔ กิโลกรัมถึง ๕ กิโลกรัม ตัวเมียหนักประมาณ ๓ กิโลกรัม ถึง ๔ กิโลกรัม น้ำหนักของห่านจะหนักหรือเบานั้นต้องแล้วแต่อายุของมันด้วย นิสัยของห่านพันธุ์นี้ร้องส่งเสียงดัง

๔. *พันธุ์อัฟริกัน* ห่านพันธุ์นี้คล้ายคลึงกับห่านพันธุ์จีนมาก และเชื่อแน่ว่ามีกำเนิดอยู่ในประเทศอาฟริกา จะสังเกตข้อแตกต่างได้คือ ห่านพันธุ์อัฟริกันมีเหนียงใหญ่ยาน (dewlop-like) แต่ห่านพันธุ์จีนไม่มี มีก็พอเห็นเท่านั้น น้ำหนักประจำพันธุ์หนักกว่าพันธุ์จีน เมื่อกล่าวถึงลำตัวระหว่างห่านพันธุ์อัฟริกัน ห่านพันทูเลาซ์แล้วจะเห็นได้ว่าห่านพันธุ์อัฟริกันนั้น ลำตัวยาวกว่าและหนากว่าห่านพันทูเลาซ์ เวลายืนน่าอกมักจะยื่นออกไปข้างหน้า ตัวผู้มีน้ำหนัก ๘ กิโลกรัม ถึง ๑๐ กิโลกรัม ตัวเมียหนัก ๕ กิโลกรัมถึง ๘ กิโลกรัม

๕. *พันธุ์คานาเดียน* หรือ *พันธุ์คานาเดียนบ่า* มีกำเนิดอยู่ในอเมริกาเหนือ ขนบนหลังสีดำ ขนลำตัวสีเทา จงอยปาก ขนลำคอ ขนหัว และขนหางสีดำและสีขาวปนกัน ขนใต้หัวไหล่สีเหลือง หรือเหลืองปนดำ ขนหน้าอกสีน้ำตาลแดง หรือสีเทา ห่านพันธุ์นี้ไข่ไม่ดก ตัวผู้มีน้ำหนัก ๘ กิโลกรัมถึง ๑๐ กิโลกรัม ตัวเมียหนัก ๕ กิโลกรัมถึง ๘ กิโลกรัม มันจะผสมกันเมื่ออายุได้ปีเต็ม ปีหนึ่งไข่ ๔ ฟองถึง ๘ ฟอง

๖. *พันธุ์อียิปต์* (Egyptian Breed) เป็นพันธุ์ประเภทสวยงาม รูปร่างเล็ก ขนหัว ขนคอ และขนหลังสีเหลืองปนเทา ขนท้องสีขาว ขนปีกและขนหางสีดำ จงอยปากสีม่วงแดงเลือดนก ขายาว หน้าแข้ง

และต้นสีแดงแกมเหลือง รูปร่างคล้ายห่านคาเนเดียน ห่านรุ่นหนัก ๔ กิโลกรัมถึง ๕ กิโลกรัม

๓. เรือนโรง (Housing) โรงเรือนสำหรับเลี้ยงห่านใหญ่ๆ ไม่ค่อยจะเป็นของจำเป็นนัก นอกจากลูกห่านเล็กๆ เท่านั้น ซึ่งควรจะมีไว้เพื่อจะได้กันลมกันฝน ในฤดูร้อนควรมีร่มไม้ไว้ให้ห่านพักอาศัย ถ้ามีความประสงค์จะเลี้ยงห่านไว้เล่นหลังบ้านเป็นงานอดิเรกสัก ๒—๓ ตัว คือ ตัวผู้หนึ่ง ตัวเมียสองตัว ขนาดของโรงเรือนที่เหมาะคือ ด้านกว้าง ๒ เมตร ด้านยาว ๓ เมตร ด้านหน้าหรือด้านหลังของโรงเรือนควรมีลานหญ้าพอสมควร เพื่อจะให้ห่านได้ออกกำลังกาย และด้านทั้งสามปิดตาย ปิดเปิดเพียงด้านเดียว ด้านที่ปิดเปิดได้หากอยู่ทางทิศตะวันออกได้ยิ่งดี เมื่อเวลาแสงแดดส่องเข้าไปในเรือนโรงเวลาเวลาเช้า พื้นดินจะได้แห้ง และไม่มีโรคยังเกิดขึ้น พยายามให้พื้นดินในเรือนโรงแห้งและสะอาด ทางที่ดีคือโรยฟางข้าว หรือหญ้าแห้งๆ บนพื้นดิน เพื่อห่านจะได้กัดกินเล่น เวลาทำความสะอาดก็จะได้สะดวกในการเก็บกวาด ทางด้านที่มีฝาปิด ควรมีรังไม้ใส่ฟางหรือหญ้าแห้งตั้งไว้เพื่อสำหรับให้ห่านไข่

๔. อาหาร (Feeding) หญ้าเขียวๆ เป็นอาหารประจำวันซึ่งห่านจะเว้นเสียไม่ได้เลย พื้นที่ลุ่มๆ ดอนๆ เช่นทุ่งนาที่ตามริมแม่น้ำลำคลอง ทะเลสาบและที่ราบตามเชิงเขาจะมีซึ่งมีต้นหญ้าขนเลี้ยงห่านได้ผลดี ถ้ามีบ่อน้ำลำธาร หรือห้วย อยู่ในที่ๆ เลี้ยงด้วยยิ่งดี ห่านจะได้อาบน้ำเล่น นอกจากนี้แล้วก็จะได้ใช้กินอีก อาหารที่ให้ห่านกินควรผสมน้ำพอหมาดๆ เพราะถ้าน้ำโชกแล้วห่านจะไม่ชอบกิน ห่านกินอาหารจุกว่าไก่มาก กรวดเล็กๆ และเปลือกหอยบ่นทิ้งไว้ให้กินตลอดวัน อาหารจำพวกเมล็ดธัญพืช (srain) เช่นจำพวกข้าวโพดบ่นควรให้กินในฤดูห่านกำลังไข่

ก. ส่วนผสมอาหารสำหรับห่านกำลังไข่

ข้าวโพดบ่น	๓ ส่วน
ถั่วเขียวบ่น	๑ ,,
ปลาบ่น	๗ ,,

ข. หรือจะใช้อาหารผสมของไก่ใช้ให้ห่านกินก็ได้ ไม่ควรให้อาหารจำพวกเนื้อสัตว์กินในเมื่อห่านไม่ไข่

๕. การฟักไข่ห่าน การฟักไข่ห่านนั้นมี ๒ วิธีคือ

๑. ฟักโดยธรรมชาติ โดยใช้แม่ห่านฟัก

๒. ฟักโดยใช้เครื่องฟัก

วิธีฟักโดยใช้แม่ห่านฟัก รังไข่ที่ให้ตกไข่ควรรองด้วยหญ้าแห้ง ๆ หรือฟางข้าว เพื่อป้องกันไม่ให้ไข่กระทบกันร้าวและยางที่ขาแตก นอกจากนี้ยังทำหน้าที่อุ้มความร้อนได้ด้วย แต่ไม่ค่อยดีรังจะต้องหนาแน่นพอสมควร ถูให้ย่อย ๆ มิฉะนั้นหนูจะมาอาศัยทำรังไข่แทบทุกวัน จนกระทั่งฟัก ห่านตัวหนึ่ง ๆ ไข่ประมาณ ๑๒–๑๖ ฟอง ในฤดูหนึ่งห่านตัวไข่ตกถึง ๔๐ ฟองต่อย่อมกัน เมื่อห่านไข่แล้ว เก็บไข่ไว้ในที่ ๆ มิลมโกรกไปมาได้สะดวก ถ้าเห็นห่านแสดงอาการฟักก็เอาไข่ใส่ลงไปในรัง การเก็บไข่ทุกวันนี้อาจจะทำให้ได้ไข่มากขึ้นด้วย ไข่ที่เก็บควรจะได้รับการกลับไข่วันละ ๒ ครั้ง คือเวลาเช้าและเวลาเย็น เพื่อป้องกันไม่ให้เชื้อลอยไปตกเยื่อเปลือกไข่ ห่านตัวหนึ่งฟักไข่ได้ประมาณ ๑๐–๑๓ ฟอง นี้สุดแล้วแต่ขนาดตัวของมัน ไข่ห่านฟัก ๒๗ ถึง ๓๓ วัน ออก เฉลี่ยแล้วประมาณ ๓๐ วัน ห่านตัวใดถ้าไม่ต้องการให้ฟัก ก็ใช้วิธีห้ามฟัก เช่นเดียวกับวิธีห้ามไม่ให้ไก่ฟัก ไข่ของห่านอายุ ๑ ปีขึ้นไปจะมีเชื้อดีกว่าไข่ห่านที่มีอายุต่ำกว่าปีลงมา

วิธีฟักโดยใช้เครื่องฟัก

การฟักไข่ห่านโดยใช้เครื่องฟักนั้น ดำเนินวิธีฟักอย่างเดียวกับฟักไข่ไก่ แต่การใช้ความร้อนและความชื้นนั้นควรจัดดังนี้

ความร้อน ๙๘–๙๙F ความชื้น ๘๗% –๘๙% หยุดกลับไข่ วันที่ ๒๖ และเมื่อหยุดกลับไข่ใช้ความชื้น ๘๘%–๙๐%

๖. การกกลูกห่าน (Brooding) ถ้าใช้แม่ห่านฟักไข่และเมื่อลูกห่านออกแล้ว แม่ห่านจะทำหน้าที่เลี้ยงและกกให้เอง และจะทำหน้าที่ป้องกันศัตรูที่จะมาทำอันตรายแก่ลูก ๆ ของมัน นอกจากนั้นแล้วแม่ห่านก็สอนลูก ๆ กัดกินหญ้า สถานที่ที่ใช้แม่ห่านเลี้ยงลูกควรกว้าง ๆ ได้มากเท่าไรยิ่งดี แม่ห่านจะได้มีโอกาสเหยียบลูก และจะได้พาลูกเดินวิ่งเล่นตามความพอใจ ควรระวังสัตว์ร้าย เช่น สุนัข นกกา นกเหยี่ยว เป็นต้น ด้วยชอบมาโฉบเอาลูกห่านไปกิน ลูกห่านขนาดนี้ยังไม่แข็งแรงพอที่จะคุ้มครองตัว ของมันเองได้ ลูกห่านเล็ก ๆ หรือพวกที่ยังไม่มีขนขึ้นเต็มไม่ควรให้เล่นน้ำเพราะจะหนาวตาย ฉะนั้นควรเลี้ยงให้ไกลไปจากบ่อน้ำ ลำธาร หรือห้วย แต่มีน้ำที่สะอาดใส่ภาชนะซึ่งมิดกันไม่ให้ห่านเล็ก ๆ ลงไปได้นอกจากยื่นคอเข้าไปกินน้ำเท่านั้น น้ำควรมีตั้งไว้ให้กินตลอดวัน ที่ ๆ เลี้ยงห่านนั้นควรจะมีร่มไม้เพื่อจะได้พักอาศัยร่มในเวลาตอนเที่ยง

๗. การเลี้ยงดูลูกห่าน ลูกห่านออกใหม่ๆ พอมีอายุได้ ๓๖ ถึง ๔๘ ชั่วโมง จึงให้อาหารกินเพราะในระยะนี้ในท้องของมันยังมีอาหารอยู่พอที่จะดำรงชีวิตได้ อาหารที่ชาวบ้านนิยมให้กินคือ ข้าวสุกแช่น้ำพอสมควรตั้งไว้ ถ้าให้อาหารผสมลูกไก่กินได้ยิ่งดี ควรมีกรวดเล็กๆ ตั้งไว้ให้กินตลอดวัน หรือจะผสมในอาหารผสมของลูกห่านโดยเฉพาะก็ได้ คือเติมกรวด ๓% อาหารลูกห่านมีส่วนผสมดังนี้

รำละเอียด	๔ ส่วน
ข้าวโพดเหลืองบด	
หรือปลายข้าว	๒ ,,
ถั่วเขียวบด	๑ ส่วน
ปลาป่น	๑ ,,

นอกจากนี้ยังผสมกรวด ๓% เปลือกหอยนางลมป่น ๒% และเกลือ $\frac{1}{2}$% ถ้าปลาป่นมีเกลืออยู่บ้างแล้วไม่ควรผสมเกลือลงไปอีก ถ้าเลี้ยงในสถานที่ๆ ไม่มีหญ้า ควรมีผักให้กินก็ได้ หรือจะให้ต่างหากก็ได้แล้วแต่สะดวก น้ำมีตั้งไว้ให้กินตลอดวัน ที่ๆ ใส่น้ำควรมีไม้ซีกกันไม่ให้ลูกห่านลงไปเหยียบน้ำเล่นได้ นอกจากจะขี้นศีรษะไปกินน้ำเท่านั้น น้ำเปลี่ยนวันละ ๒ ครั้ง พอลูกห่านมีอายุได้ ๒ วัน ก็ปล่อยให้วิ่งเล่นในสนามหญ้าได้

๘. การดูเพศห่าน (Sexing) วิธีดูเพศลูกห่านใช้กันอยู่ ๒ วิธี คือวิธีปล้นกันกับเครื่องเพศ แยบเคียวกับดูเพศลูกเป็ดวิธีหนึ่ง กับวิธีดูขี้กับวิธีหนึ่ง ในวิธีแรกเมื่อปล้นกันดู ถ้าเป็นตัวผู้จะเห็นมีลิงค์แหลมโผล่ออกมาเช่นเดียวกับของลูกเป็ดตัวผู้ ส่วนวิธีดูขี้นั้นจะต้องดูเวลาลูกห่านออกจากไข่แล้ว ๓ – ๔ วัน โดยสังเกตดูปมตรงข้อศอกของด้านในขี้ก ถ้าเป็นตัวผู้ ปมนี้จะใหญ่สีดำๆ รูปยาวรี และไม่มีขนปกคลุม มีขนาดเท่าปลายดินสอดำ และไม่มีขนขี้กมองเห็นได้ถนัด ถ้าเป็นตัวเมียปมจะไม่มีหรือมีเล็กมาก และมีขนปกคลุมมองไม่ค่อยเห็น เมื่อลูกห่านออกจากไข่ในสองวันแรก ปมที่กล่าวนี้จะยังไม่โตเต็มที่และจะดูยาก มันจะโตถึงขีดเมื่ออายุได้ ๓ – ๔ วัน หลังจากนั้นปมจะกลับเหี่ยวเล็กจนดูไม่ถูก

๙. การขุน (Fattening) คนเลี้ยงห่านส่วนมาก เมื่อจะนำห่านที่เลี้ยงไปขายย่อมท้องตลาด มักจะกักห่านไว้ ในที่ๆ จำกัดประมาณ ๔ – ๖ อาทิตย์ ในระยะนี้ให้อาหารจำพวกแป้ง เช่นข้าวสุก ข้าวเปลือก ข้าวโภชน์ ฯลฯ วันละ ๔ – ๕ เวลา บางคนชอบรับประทานห่านที่มีอายุ ๒ – ๓ เดือนอยู่บ้าง.

สาระสำคัญในการประชุมสัตวแพทย์ระหว่างชาติ

เรื่องวางแผนการควบคุมและการปราบโรครินเดอร์เปสต์

(ระหว่างวันที่ ๒๓—๒๗ พฤษภาคม ๒๔๙๙)

โดย

นายถวิล คุปตบุตร D.V.M.

นายสัตวแพทย์เอก ประจำกรมปศุสัตว์

เนื่องจากโรครินเดอร์เปสต์ อันเป็นโรคระบาดที่ร้ายแรงโรคหนึ่งของปศุสัตว์ ยังคงระบาดอยู่ในอาณาเขตติดต่อระหว่างประเทศไทยกับประเทศลาว ประเทศเขมร และประเทศเวียตนาม ยังผลให้การปราบโรคนี้สิ้นสุดไปโดยแต่ละประเทศต่างดำเนินการกำจัดโรคกันโดยไม่มีการร่วมมือกันนั้น ย่อมบรรลุผลสำเร็จได้ยาก ดังนั้นโดยความร่วมมือของ องค์การบริหารวิเทศกิจแห่งสหรัฐอเมริกา (FOA) ซึ่งมี ดร. เจ. คับลิว. เมลเลียมสัน หัวหน้าเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการขององค์การดังกล่าว ได้จัดการติดต่อให้มีการประชุมระหว่างชาติทั้ง ๔ คือ ประเทศเขมร ประเทศลาว ประเทศเวียตนาม และประเทศไทย ขึ้นในกรุงเทพฯ โดยแต่ละประเทศต่างก็ส่งผู้แทนที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือกัน โดยให้ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพดำเนินการประชุมนี้ ในระหว่างวันที่ ๒๓–๒๗ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๔๙๘ และในขณะเดียวกันก็ได้ติดต่อให้องค์การต่าง ๆ ที่มิใช่เป็นองค์การของรัฐบาล (Non-governmental Organizations) ส่งผู้แทนเข้าร่วมประชุม และสังเกตการประชุมในคราวนี้ด้วย

ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระและตามกำหนดเวลา ประเทศทั้ง ๔ และองค์การบริหารวิเทศกิจต่างก็ส่งผู้แทนเข้ามาร่วมประชุมกันเป็นการภายในอยู่ก่อนแล้วล่วงหน้าของการประชุมใหญ่ประมาณ ๑ สัปดาห์ ณ กรมปศุสัตว์ เพื่อร่างระเบียบวาระการประชุม ตลอดจนแนวทางที่จะให้ความร่วมมือซึ่งกันและกันอันเป็นแนวทางที่จะนำไปร่วมปรึกษากันถึงรายละเอียดปลีกย่อยในที่ประชุมใหญ่ต่อไป ณ ศาลาสันติธรรม

ในฐานะที่กรมปศุสัตว์เป็น เจ้าภาพ ของการประชุมคราวนี้ (Host country) ดังนั้น บรรดาเจ้าหน้าที่ ๆ จะช่วยให้การประชุมนี้ได้ดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย ดังเช่นการประชุมสำนักงานโรคระบาดสัตว์นานาชาติ (OIE) เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ ๒๔๙๗ ก็คงเป็นชุดเดียวกับที่ได้จัดมาแล้วเป็นส่วนมาก การติดต่อประสานงานก่อนการประชุมจะมีขึ้น ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องเตรียมก็ได้หัวหน้าแผนกเผยแพร่การปศุสัตว์เป็นผู้วางเค้นจัดไว้โดยเรียบร้อย ส่วนการจัดทำเอกสารก็คงเป็นชุดเดิม แต่เห็นว่าการประชุมคราวนี้เป็นเรื่องไม่ใหญ่โตเหมือนการประชุมคราวก่อน เพราะประชุมกันเรื่องรินเดอร์เปสต์เรื่องเดียว จำนวนเจ้าหน้าที่จัดทำเอกสารก็ลดลงตามส่วน ข้าพเจ้าถูกจัดให้เป็นหัวหน้าฝ่ายการจัดทำเอกสาร รู้สึกเหมือนว่า การประชุมคราวนี้ไม่เป็นที่น่าวิตก และคาดไว้ว่าเอกสารต่าง ๆ คงไม่สุมท่วมศีรษะเหมือนคราวแรก การก็เป็นจริงดังคาด เพราะปรากฏในวันสุดท้ายของการประชุมนั้นเรามีเอกสารที่จะต้องพิมพ์โรเนียวเพียง ๑/๑๐ ของการประชุม OIE ในระยะเวลาเท่าๆ กัน การประชุมของผู้แทนที่ประชุมกันจริง ๆ นั้นใช้เวลาไม่เกิน ๓ วัน

แต่ที่เราหนักใจไม่น้อยคือในวันแรกของการประชุมนั้นปรากฏว่า บรรดาท่านผู้แทนประเทศเขมร ลาว เวียตนาม ทั้งหมดนั้นใช้ภาษาฝรั่งเศสแทนภาษาอังกฤษ การประชุมนั้นดูจะดำเนินไปได้โดยเรียบร้อย ก็ต่อเมื่อเราได้ทราบว่า องค์การ ECAFE ได้ร่วมมือจัดให้ M. Du Four (เมอร์ซิเออร์ ดู ฟูร์) ล่ามชาวฝรั่งเศสซึ่งมีความเชี่ยวชาญในภาษาอังกฤษและฝรั่งเศสเป็นอย่างดีมาทำหน้าที่ล่ามในระหว่างการประชุม ซึ่งทำให้เราค่อนข้างเบาใจไปมากเพราะอย่างน้อยก็คงจะได้ทราบว่า ผู้แทนทั้ง ๓ ประเทศนั้นเขาพูดกันว่าอะไรกันบ้าง

เรื่องหนักใจอีกข้อหนึ่งคือ ปรากฏว่าไมโครโฟนที่ใช้พูดนั้นอยู่ตรงหน้าล่ามซึ่งนั่งอยู่โต๊ะเดียวกับผู้ทำหน้าที่ประธานของประชุม ทำให้ล่ามเองก็รู้สึกอึดอัดใจมาก เพราะเสียงนั้นกระท้อนก้องอยู่ ผู้แทนทุกคนได้ยินชัด แต่เวลาผู้แทนแต่ละประเทศจะพูดโต้ตอบ หรือออกความเห็น เสียงนั้นไม่เข้าไมโครโฟน เพราะมีอยู่เพียงสองอันๆ หนึ่งล่ามใช้ อีกอันหนึ่งประธานใช้ ล่ามก็ไม่ได้ยินว่าผู้แทนคนไหนพูดอะไร จะแปลออกเป็นอีกภาษาหนึ่งก็แปลไม่ได้ เพราะผู้แทนเข้าใจว่าไมโครโฟนบนโต๊ะทุกตัวตรงหน้าตัวนั่งอยู่นั้นใช้ได้ ก็เลยพูดเสียงเบาไป ก็

จะเสร็จสิ้นการประชุมรอบเช้าของวันแรก ก็เล่นเอาล่ามเหนื่อยเพราะไหนจะต้องตะแคงหูฟังว่าเขาพูดอะไร และจะต้องหันไปดูปากผู้พูดว่าพูดอะไร มือก็จะต้องทำหน้าที่จดไปด้วย เพื่อมิให้สาระสำคัญในการประชุมนั้นตกหล่น

เท่าที่ข้าพเจ้าพูดมายืดยาวเช่นนี้ก็เพื่อให้ท่านที่ไม่ได้ฟังหรือแลเห็นการประชุมครั้งนี้ได้หลับตานึกภาพของความชุลมุนวุ่นวายว่ามันมีเพียงใด การประชุมในห้องโถงกว้างๆ อย่างนั้น ไมโครโฟนจึงเป็นของสำคัญมากกว่าสิ่งอื่นใด

ในที่สุดก็ตกลงต้องใช้ไมโครโฟนตั้งประจำโต๊ะ โดยยินยอมเสียค่ากำกับเครื่องวันละไม่ต่ำกว่า ๑,๕๐๐ บาท ในตอนย่ายของการประชุมวันแรกและวันต่อมา แต่จะเสียเงินค่ากำกับเครื่องไมโครโฟนหรือเปล่านั้น ข้าพเจ้าไม่ได้ติดตามเรื่อง เพราะดูเหมือนคุณประโยชน์ยูรณศิริ ท่านรองปลัดกระทรวงเกษตรฝ่ายวิชาการ ก็ย่นอยู่เหมือนกันว่า "แย่ซี วันละ ๑,๕๐๐ บาท" แต่จะทำอย่างไงได้ เพราะไม่เช่นนั้นก็ไม่รู้เรื่องกันว่าพูดอะไรกัน การประชุมในตอนย่ายและในวันต่อมาก็เรียบร้อยเสร็จไปตอนหนึ่งสำหรับการแก้ไขในที่ประชุมคณะผู้แทน

ส่วนในด้านการจัดทำเอกสาร ครั้งแรกก็เข้าใจว่าจะมีแต่เอกสารภาษาอังกฤษฝ่ายเดียว ซึ่งข้าพเจ้าลืมนึกไปว่าท่านผู้แทนเหล่านั้น ๗๕% พูดภาษาฝรั่งเศส อีก ๒๕% พูดภาษาอังกฤษ พอทำเอกสารภาษาอังกฤษออกไปเสร็จ ต่อมาก็ต้องจัดภาษาฝรั่งเศสเป็นกอปปี้ออกตามไปอีก ตอนนี้แหละที่ข้าพเจ้านึกถึงบุญคุณของหม่อมหลวงชิดเชื้อ กำภู (FAO) สุดที่จะพรรณา ที่ได้กรุณาให้ยืม Stenographers มา ๒ คน ตั้งแต่ตอนเช้าของวันประชุมวันแรกข้าพเจ้าเองไม่ถนัดภาษาฝรั่งเศส ดังนั้นการตรวจปรู๊ฟกระดาษไข ซึ่งจะทำเป็นเอกสารจึงทำไม่ได้ ต้องมอบให้ Stenographerของ FAO คนหนึ่ง ที่ชำนาญในภาษาฝรั่งเศส เป็นผู้พิมพ์และตรวจปรู๊ฟเสร็จ และต่อมาก็นึกถึง ดร. พิศ บัญญารักษ์ ขึ้นได้จึงได้ขอความช่วยเหลือจาก ดร. พิศ ช่วยตรวจให้ และบางครั้งก็วานให้พิมพ์ลงกระดาษไขเสียด้วย ข้าพเจ้าจึงขอขอบคุณหม่อมหลวงชิดเชื้อฯ และ ดร. พิศ ไว้ในโอกาสนี้ด้วย เป็นอย่างมาก

แต่จะมีใครคิดอย่างข้าพเจ้าหรือไม่ ไม่ทราบได้ ในเรื่องการจัดทำเอกสาร ไม่ว่าภาษาไหน *ความรู้สึกลำบากในความรับผิดชอบของงานด้านจัดทำเอกสารนี้* ข้าพเจ้า

เห็นว่าสำคัญอย่างยิ่ง ไม่ใช่เพียงแต่ตรวจปรู๊ฟว่าตัวอักษรถูกตรงตามที่เขียนร่างมาบางครั้งการใช้ถ้อยคำในทางวิชาการของแต่ละเรื่องจะต้องให้ถูกต้องด้วย ผู้แทนบางคนกำลังรีบเขียน ไม่มีเวลาตรวจทาน สั่งให้พิมพ์ ผู้รับผิดชอบจะต้องพยายามช่วยเขาเหล่านั้นตรวจทานแก้ไขคำผิด และดูประโยควรรคตอน ในข้อความที่เขาเขียนมาเหมือนกัน เพราะเอกสารเหล่านี้จะต้องไปทั่วโลก โดยเฉพาะประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นแม่บทของภาษาอังกฤษ ถ้าเขาเห็นเอกสารมีข้อความผิดพลาดมากๆ เขาก็ถูกได้ทีเดียวว่าการประชุมไม่เรียบร้อย แต่การจัดทำเอกสารนี้ก็ต้องอาศัยเลขานุการของที่ประชุมเป็นหลักเหมือนกัน ไม่ใช่ทำตามใจชอบ แบบแผนของหัวกระดาษเอกสารจะต้องวางรูปให้สวยงาม จะต้องมี Running number ไว้มุมใดมุมหนึ่งที่สะดวกแก่การค้นหาหรือทราบว่า เอกสารที่เท่าใด เรื่องอะไร เหมือนกับหนังสือราชการที่ต้องลงที่ไว้ด้วย

บางคนอาจคิดว่าไม่จำเป็น เป็นการเสียเวลาการพิมพ์โยกโย้ไปเปล่าๆ แต่ถ้าท่านเข้ามารับงานนี้ มีความรับผิดชอบเต็มที่แล้ว ท่านจะเห็นว่าที่ข้าพเจ้าพูดนั้นถูกแล้ว

อีกประการหนึ่ง การจัดทำเอกสารไม่ใช่แต่ส่งร่างให้พนักงานพิมพ์คัด แล้วก็ตรวจปรู๊ฟในกระดาษไข ต่อจากนั้นก็มอบการหมุนโรเนียวให้พนักงาน จัดการหมุนไปตามสั่ง และแจกจ่ายไปยังผู้แทนทุกคนให้ครบ ความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่จัดทำเอกสารนั้นมีมากกว่านั้น การไปทำงาน การกลับบ้าน จะปฏิบัติตนเหมือนผู้แทนเขาไม่ได้ จำเป็นต้องรีบไปถึงสำนักงานก่อนเขา กลับบ้านที่หลังเขา เวลาเขาไปเที่ยว Sight Seeing กัน เราก็ไปกับเขาด้วย ถ้าทำเช่นนั้นแล้ว เอกสารจะยุ่งกัน งานไม่เป็นงาน เจ้าหน้าที่แต่ละคนทำอะไรไม่ถูก เพราะไม่ทราบว่า เอกสารแต่ละชิ้นจะทำอย่างไรกันต่อไป เขาทราบแต่เพียงคำสั่งเฉพาะที่เขาได้รับไว้เป็นเรื่องๆ ไปเท่านั้น ดังนั้นเจ้าหน้าที่เอกสารทุกคนจะต้องอยู่ในสำนักงานจนกว่าหัวหน้าผู้รับผิดชอบจะบอกว่ากลับได้จึงค่อยกลับ แต่ถึงอย่างไร ความรับผิดชอบนั้นก็ตกอยู่แก่หัวหน้างานคนเดียว ถ้าหากแผนกเอกสารยุ่งกันเอง จนปฏิบัติงานไม่ถูก การประชุมก็จะเกิดความสับสนขึ้นได้เหมือนกัน เพราะการประชุมต้องอาศัยเอกสารเป็นหลักฐานที่จะเอามาอ้างอิง หรือยกขึ้นพูดเท่ากับเป็นประเด็นสำคัญว่าจะพูดกันเรื่องอะไร

หน้าที่สำคัญที่สุด ก็คือ จะต้องจัดทำเอกสารที่จะใช้ในการประชุมในวันต่อไปให้พร้อมก่อนที่ผู้แทนจะเข้าห้องประชุมในรอบเช้าหรือรอบบ่ายของวันนั้น แต่ทั้งนี้หัวหน้าฝ่ายจัดทำเอกสาร จะต้องติดต่อกับเลขาธิการของที่ประชุมว่ามีเอกสารอะไรที่จะต้องเตรียมไว้สำหรับวันรุ่งขึ้นหรือไม่ นี่คือสาระสำคัญของฝ่ายจัดทำเอกสาร

ในการประชุมคราวนี้ไม่มีเรื่องสำคัญ ๆ มากเหมือนการประชุม OIE เมื่อคราวก่อน เพราะพูดกันเรื่องเดียว คือเรื่องโรคริน-เดอร์เปสต์ ดังนั้นจึงไม่มีการเตรียมเอกสารเพื่อนำเข้าพิจารณาหารือกันในที่ประชุมมากเหมือนคราวก่อน เว้นแต่ในวันก่อนวันสุดท้ายของการประชุมเท่านั้น ที่แผนกเอกสารมีงานมากกว่าปกติ ซึ่งต้องอยู่กันถึง ๒๐.๐๐ น. คือการยกร่างของผลการประชุมในวันแรก ๆ และพิมพ์เข้าในสเต็นซิล ทั้งภาษาอังกฤษและฝรั่งเศส ทั้ง ๆ ที่เราอยู่กันถึง ๒๐.๐๐ น. การพิมพ์และการตรวจปรู๊ฟในสเต็นซิล ก็ยังไม่เสร็จต้องไปทำกันในวันรุ่งขึ้นตอนเช้า เพื่อให้ทันกับการประชุมในตอนสายของวันสุดท้าย อันเป็นวันที่จะสรุปผลของการประชุม และพิจารณาข้อตกลงต่าง ๆ ที่ผู้แทนแต่ละประเทศได้ไปหารือกันมาแล้วว่าจะเอากันอย่างไร

นับเป็นคราวเคราะห์กรรมของแผนกเอกสารที่จะไม่ต้องทำงานหนักเหมือนเมื่อคราวประชุมของ OIE ที่ว่าเคราะห์กรรมเพราะผู้แทนแต่ละประเทศต่างก็กล่าวอรรถภาษากันเองโดยไม่ต้องพึ่งเจ้าหน้าที่เอกสาร ความหนักใจนี้กลับไปตกอยู่กับล่ามของอิคาเฟ่ เพราะล่ามต้องทำหน้าที่แปลจากอังกฤษเป็นฝรั่งเศสและจากฝรั่งเศสแปลกลับมาเป็นภาษาอังกฤษ แต่ข้าพเจ้าต้องขอชมว่าล่ามคนที่อิคาเฟ่จัดมาให้นี้เป็นล่ามที่มีสมรรถภาพในการแปลอย่างหาตัวจับยากคนหนึ่ง ผู้แทนคนใดจะพูดออกมาเป็นภาษาไหน ล่ามก็จับข้อความคำพูดได้ทุกวรรคทุกตอน โดยไม่ต้องใช้การเขียนช็อตแฮนด์ช่วยเลย และเขาจะพูดออกมาเป็นอีกภาษาหนึ่งหลังจากผู้แทนพูดจบ หากคนใดพูดยาวมากเกรงว่าล่ามจะแปลไม่ได้หมดทุกข้อความ ก็จะหยุดให้เวลาล่ามแปลเสียก่อนเป็นตอน ๆ ไป

หน้าที่ของแผนกเอกสารยังไม่หมดเท่าที่ได้กล่าวมาแล้ว แผนกนี้ยังต้องรับภาระไปถึงการแจกจ่ายเอกสาร และการโฆษณาผลของการประชุมประจำวัน ถ้าหากเป็นการประชุมที่สำคัญ ดังเช่นที่ได้จัดทำมาแล้วในคราวก่อน การโฆษณานี้เท่ากับเป็นการออกข่าวที่ประชุมว่าวันนี้ ประชุมกันเรื่องอะไรบ้าง ผลการประชุมตกลงกันอย่างไร เป็นข้อความ

สั้นๆ แล้วรีบจัดส่งไปยังกรมโฆษณาการเพื่อทำการโฆษณาต่อไปตามระเบียบ การออกข่าวนั้นหัวหน้าเอกสารจะต้องคอยพบกับประธานของที่ประชุมและเลขานุการว่าจะออกข่าวไปในรูปใด ไม่ใช่เราเขียนขึ้นเองตามความนึกคิดของเราเอง ตามธรรมดาประธานของที่ประชุมจะเขียนมาให้เสร็จ ทางฝ่ายเอกสารก็เพียงแต่พิมพ์แล้วแปลเป็นภาษาของเราและจัดส่งไปเท่านั้น

ตามปกติการประชุมกันหลายๆ วันนั้น หลังจากการประชุมเสร็จไปวันหนึ่งๆ แล้ว เขามักจะมี Social activities เป็นประจำวัน เช่นการเลี้ยงค็อกเทล การเลี้ยงอาหารค่ำ หรือการพาไปชมการแสดงละคร มีการนำเที่ยวชมสถานวิทยาศาสตร์ ด้วยการแสดงสิ่งต่างๆ เช่นการผลิตวัคซีนใหม่ๆ เรียกว่ามี Demonstrations และมีการชมปูชนียสถาน หรือพระราชวังหลวงเท่าที่เวลาจะอำนวยให้ แผนกเอกสารก็มีหน้าที่จะต้องคอยเขียน Notice board เป็นการเตือนความจำของบรรดาผู้แทนว่า เวลาใดจะมี Social activities อะไรที่ไหน ผู้แทนจะไปยังสถานที่นั้นๆ ได้อย่างใด หรือมีรถรอรับอยู่ที่ไหนเวลาใด แต่สำหรับหัวหน้าฝ่ายเอกสารก็คงอยู่ที่สำนักงานเวลาที่เขาไปเที่ยวกัน เพราะลูกงานการจะได้รับมอบงานจากประธานไว้แจกงานต่อให้กับฝ่ายเอกสารจัดทำอีกเวลาที่ผู้แทนเขาไปเที่ยว

การเชิญเลี้ยงค็อกเทล (การเลี้ยงเหล้าค็อกเทล, เบียร์, น้ำหวาน และกับแกล้ม) นี้เท่ากับเปิดโอกาสให้บรรดาผู้แทนได้มีการพบปะสนทนากันเป็นการสมานสามัคคี และคุยกันเป็นการส่วนตัว เพื่อทำความรู้จักกัน ใช้เวลาไม่เกิน ๒ ชั่วโมง บรรยากาศในการเลี้ยงค็อกเทลจึงเป็นเสมือนหนึ่งสโมสรของบรรดาผู้แทนนั่นเอง แต่ประเพณีของการเลี้ยงค็อกเทลนี้มีอยู่ว่า ผู้ที่รับเชิญไปนั้นจะไม่ได้นั่งเก้าอี้ตลอดเวลา ๒ ชั่วโมง เพราะเขาต้องการให้พวกแขกได้มีโอกาสเดินไปยังกลุ่มคุยกับคนโน้นบ้างคนนี้บ้างตามอัธยาศัย ไม่ใช่นั่งติดอยู่กับเก้าอี้ เหล้าและกับแกล้มจะถูกนำมาเซิฟอยู่ตลอดเวลาไม่ขาด สุภาพสตรีจึงมักไม่ชอบไปในงานเช่นนี้ เพราะต้องยืนแขวนอยู่ตลอดเวลา ๒ ชั่วโมง ผู้ที่ไม่รู้จักกันก็จะถูกแนะนำให้รู้จักกันโดยฝ่ายเจ้าภาพและโดยบรรดาผู้ที่รู้จักกันมาก่อนเป็นทอดๆ ไป เมื่อหมดเวลาของการเชิญแล้วแขกจะต้องรู้จักธรรมเนียมของการเชิญ คือเริ่มทะยอยกันกลับ ไม่ต้องมีการเกรงใจกัน ไม่ต้องเกรงว่าเจ้าภาพจะว่าทำไมรีบกลับ ไม่มีการอ้อยอิ่ง ทำท่าจะกลับแล้วไม่กลับ อะไรทำนองนี้ เพราะการยืน

๒ ชั่วโมง ทั้งเช้าภาพและแขกนั้นก็เป็นการทรมานกันอยู่โดยตรงแล้วพอประมาณ ฉะนั้นจึงไม่ต้องมีการเกรงใจกันเมื่อถึงเวลาจะต้องกลับต้องรีบลากลับทันที เพราะทุกคนต่างก็หิว จึงไม่มีใครอ้อยอิ่งอยู่ต่อไป

ข้าพเจ้าพูดมาถึงนี่แล้ว ก็อยากจะพูดถึงเรื่องการต้อนรับบรรดาผู้แทนประเทศต่าง ๆ สักหน่อย การจัดการต้อนรับบรรดาผู้แทนต่างประเทศนั้นไม่ว่า จะเป็นการประชุมของสำนักงาน หรือองค์การใด และ กระทรวงใดของรัฐบาล เป็นการต้อนรับที่ค่อนข้างมากไปสักหน่อย จนทำให้แขกที่มาเป็นผู้แทนนั้นเกือบจะไม่ต้อง ใช้เงินของ ตัวเองหรือ ใช้ตัวของตัวเป็นที่พึ่งเลย จะเห็นได้จากการเริ่มมาถึงสนามบินตลอดนำไปที่พัก แล้วยังต้องรับภาระในการไปรับและ ส่งถึงที่ประชุมทุกเช้าสายบ่ายเย็น ทั้ง ๆ ที่สถานที่ประชุมและโฮเต็ลที่พักนั้นก็อยู่ใกล้กัน และสะดวกแก่การไป และกลับ ของ บรรดาผู้แทน ทั้งหลายอยู่มากแล้ว เป็นการ ตรง กัน ข้ามกับที่ผมก ผู้แทน ไทย ไป ประชุม ต่าง ประเทศซึ่งเขาจะมารับแต่เฉพาะ วันแรก และ นำไปส่งที่พักเท่านั้น ต่อจากนั้นไปเป็น หน้าที่ของผู้แทนจะต้องคลำหาทางกระเสือกกระสนกัน – ช่วยตัวเอง – อยู่ตลอดเวลา จน กระทั่งวันกลับ จะมีผู้ที่คอย ให้ความ ช่วย เหลืออยู่ตลอดเวลาก็คือ Information service ณ ที่ประชุม แห่งหนึ่ง และที่โฮเต็ลที่พักอีก แห่ง หนึ่ง การจัดเจ้าหน้าที่เป็น Reception Service นั้นเห็นว่าไม่จำเป็นเท่าใด

การให้ความสะดวก แก่คนต่าง ชาตินั้นถือว่าเป็น ธรรมเนียมของ ผู้ที่เจริญ แล้วด้วยวัฒนธรรม แต่การให้บริการแก่เขาจนกระทั่งเกินสมควรไปเช่นนั้น คนต่างชาติเขาเห็นกันว่าเป็นการปฏิบัติของ ผู้ที่ ไม่เข้าใจคำว่า Service หรือ บริการ แต่เป็นเรื่องของความเคย ชินจนติดเป็น นิสัย อย่างชนิดช่วยไม่ได้

ข้าพเจ้าได้นำท่าน ไปเห็น สภาพของการประชุมในด้านทางธุรการ มามาก พอสมควรแล้วจะนำท่าน กลับมา ในด้านสาระประโยชน์ของการประชุมในครั้งนี้ว่าเราหรือใครได้ผลอะไรจากการประชุมครั้งนี้เพียงใดต่อไป

(โปรดอ่านต่อเล่มหน้า)

สมบัติของ
ห้องสมุด
กรมปศุสัตว์

ข้อสงสัยการใช้วัคซินนิวคาสเซิลเชื้อเป็น

โดย

บี๋ยะ ชัยสิทธิยุทธภาร D.V.M. อุดม จารุตามระ D.V.M.

นิศา โสภณ วท.บ. เจริญ แก้วทับ

กองทดลองและค้นคว้า กรมปศุสัตว์

เป็นที่สงสัยในกระบวนนักเลี้ยงไก่ทั่ว ๆ ว่า ไวรัสวัคซินนิวคาสเซิล (B_1 strain) ที่ใช้หยอดหมูกไก่อายุ ๑–๒๑ วัน แล้วทิ้งไว้ประมาณ ๑–๒ เดือน ต่อมาได้นำไวรัสวัคซินนิวคาสเซิลชนิดปลูก (M.P. strain) มาปลูกไก่นั้น ไม่สามารถสร้างความต้านทานต่อโรคจากธรรมชาติได้ โดยเข้าใจว่า ความคุ้มต่อโรคอันเป็นผลเนื่องมาจากการใช้วัคซินหยอดหมูก (B_1 Strain) ยังเหลือค้างอยู่ และความคุ้มที่ค้างอยู่เล็กน้อยนั้นจะไปขัดขวางหรือทำให้วัคซินนิวคาส-เซิลชนิดปลูก (M.P. strain) ซึ่งได้ปลูกให้ตามมาที่หลังกลายเป็นกลางไป เป็นเหตุทำให้ไก่ไม่มีความคุ้มโรค และมีนักเลี้ยงไก่บางท่านที่ได้นำวัคซินนิวคาสเซิลชนิดหยอดหมูกไปใช้ ต่อมาได้ปลูกด้วยวัคซินนิวคาส.เซิลชนิดปลูกภายหลังดังได้กล่าวแล้ว กลับทำให้ไก่ตาย เลยเข้าใจเสียว่าวัคซินนิวคาสเซิลชนิดปลูกนี้แหละเป็นเหตุทำให้ไก่ตาย ยังเอิญไก่มาตายราววันที่ ๘–๑๐ และบางรายตายประมาณวันที่ ๒๐–๓๐ หลังจากได้ใช้วัคซินนิวคาสเซิลชนิดปลูก (M.P. strain) ให้

หากพิจารณาในด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ให้ถ่องแท้แล้ว หาเป็นการสมควรที่จะอ้างว่าเป็นโรคนั้นโรคนี้ไม่ แท้จริงอาจจะเป็นโรคอื่น ซึ่งมีสาเหตุจากปัจจัยต่าง ๆ กัน เช่น บัคเตรี, เชื้อรา หรือเกิดจากอาหารเป็นพิษก็ได้ สาเหตุของโรคอื่นๆ นั้น เรามักไม่ใคร่จะสนใจ เราคุ้นแต่โรคนิวคาสเซิลอันเป็นโรคร้ายแรง ทำให้ไก่ตายซึ่งมีอยู่เรื่อรังมานานแล้ว ซ้ำร้ายไก่บางตัวยังแสดงอาการทางประสาทเสียอีก ครั้นไก่ตายลงเจ้าของมักเข้าใจว่าเป็นโรคนิวคาสเซิลเพราะไก่ได้แสดงอาการบ่งชัดทางประสาท อันที่จริงจิตใจของเรามักจะโน้มเอียงอยู่ก่อนแล้ว

ต่างหาก และมักจะว่าเป็นโรคนิวคาสเซิล หาได้คำนึงถึงโรคที่มีสาเหตุมาจากอย่างอื่นไม่

วิธีที่ถูกในกรณีเช่นนี้ เจ้าของไก่ควรจะนำซากไก่หรือไก่ที่กำลังป่วยส่งมาเพื่อรับการชันสูตรในห้องทดลองของกรมปศุสัตว์ ซึ่งมีเจ้าหน้าที่ต้อนรับอยู่แล้ว ทั้งทางวิสา, ยัคเตริ, พาราสิตเจ้าหน้าที่ของกรมปศุสัตว์เท่านั้นจะเป็นแหล่งสุดท้าย สำหรับการตรวจวินิจฉัยโรค โดยดูผลของการแยกเชื้อและทดลองในห้องปฏิบัติการ ตามหลักวิทยาการสมัยใหม่ที่เชื่อถือได้ เราจึงจะตัดสินได้ว่าเป็นโรคนิวคาสเซิลใช่หรือไม่.

มีไก่ป่วยหลายตัวที่ส่งมายังกองทดลองและค้นคว้า แสดงอาการทางประสาท คอบิดสั้น กระตุก ศูนย์เสียการทรงตัว แต่ทำได้เป็นโรคนิวคาสเซิลไม่ และในไม่ช้าไก่ที่แสดงอาการทางระบบประสาทเช่นนี้ก็มักจะผ่ายผอมลง และตายในที่สุดเนื่องจากอดอาหาร (ไม่สามารถกินอาหารได้)

การที่ข้าพเจ้าได้ทำการทดลองขึ้นนี้ ก็เพื่อจะชี้ให้เห็นว่า วัคซินนิวคาสเซิลชนิดอ่อนพูก B_1 (Hitchner's strain) นี้ ซึ่งได้มาจาก Dr. Stableford ผู้อำนวยการสถาบันการทดลองค้นคว้าแห่ง Weybridge ประเทศอังกฤษ เมื่อ ๖–๗ ปีที่ล่วงมาแล้ว มิได้ทำการขัดขวางต่อการใช้วัคซินนิวคาสเซิลชนิดปลูก (M.P. strain) แต่อย่างไรเลย ในทางตรงกันข้าม กลับสามารถอุดช่วงระยะการติดโรคอันเกิดจากธรรมชาติให้มีโอกาสติดโรคได้น้อยเข้า เรื่องนี้ได้มีการถกเถียงวิพากย์วิจารณ์กันในบรรดานายสัตวแพทย์ แต่ก็เป็นการแสดงเพียงเหตุผลเท่านั้น หาได้มีการทดสอบยืนยันไม่ ข้าพเจ้าจึงได้เริ่มการทดลองนี้ โดยใช้เวลารวมทั้งสิ้น ๑๑๗ วัน ขณะที่ได้ร่วมอยู่กับคณะสัตวแพทย์ มหาวิทยาลัยแพทย์ศาสตร์ ซึ่งได้รับความเอื้อเฟื้อจากท่านคณบดีคณะสัตวแพทยศาสตร์และอาจารย์มานิต พยัคฆนันท์ โดยอนุญาตให้ใช้สถานที่ทดลอง และให้ความสะดวกต่าง ๆ นานาประการ จึงขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย การทดลองจึงได้เริ่มเมื่อ ๑๖ กันยายน ๒๔๙๖ เป็นต้นมา ดังรายระเอียดที่จะได้นำเสนอต่อไป.

วัตถุที่ใช้ในการทดลองและวิธีทดลอง

การทดลองได้แบ่งออกเป็น ๔ ระยะ คือ.–

(ก) การทดลองโดยการหา HI titre ในไก่ทุกตัว ก่อนจะลงมือปลูกวัคซินนิวคาสเซิล B_1 strain.

(ข) การทดลองหา HI titre ภายหลังจากที่ได้ทำการปลูกไก่ด้วย

N.C.V. B_1 strain โดยหยอดตาและจมูก

(ค) การทดลองหาความคุ้มโรค หลังจากปลูกด้วย N.C.V. Muktes-war strain.

(ง) การทดลองหาความคุ้มโรค หลังจากได้ challenge ด้วย N.C.V. virulent local strain ซึ่งมี embryo lethal dose 10^{-9} dil. (ELD_{50} $10^{-8.625}$)

สำหรับการทดลองในข้อ (ก) นั้น ใช้ไก่ทดลองอายุ ๒๑ วัน ร่างกายสมบูรณ์ จำนวน ๑๑ ตัว (ผู้ ๕ เมีย ๖) และติดเบอร์ตามลำดับดังนี้.— ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๙, ๒๑, ๒๕, ๖๙ โดยได้เจาะโลหิตจากไก่เหล่านี้จากหัวใจประมาณตัวละ ๒ ซีซี. ได้ซีรัมเฉลี่ยแล้วตัวละ ๐.๖ ซีซี. และหา HI titre โดยวิธี Alpha Procedure (ดูผลของการทดลองใน Table 1.)

การทดลองในข้อ (ข) เป็นการทดลองต่อจากข้อ (ก) หลังจากได้ทำการหยอดตาและจมูกด้วย ๕% N.C.V. B_1 strain (ดูผลจากการทดลองใน Table 2, 3 และ 4)

การทดลองในข้อ (ค) เป็นการทดลองต่อจากข้อ (ข) ในเมื่อความคุ้มกำลังลดน้อยลงจวนจะหมด (เหลือ HI titre ส่วนเฉลี่ยได้ ๘๐) แล้วจึงปลูกด้วย 1: 1,000 N.C.V. Mukteswar strain (ดูผลของการทดลองใน Table 5, 6, 7, 8, 9 และ 10)

การทดลองในข้อ (ง) เป็นการทดลองต่อจากข้อ (ค) หลังจากได้ challenge ด้วย 10,000 ELD_{50} N.C.V. Virulent local strain ในการทดลองข้อ (ง) นี้ได้ใช้ไก่เป็นตัว controls เพิ่มขึ้นอีก ๕ ตัว อายุ ๓ เดือน พันธุ์ White leghorn เพศผู้ รวมใช้ไก่ทดลองทั้งสิ้น ๑๕ ตัว (ดูผลของการทดลองใน Table 11. 12. 13. 14. 15. 16.)

ผลการทดลอง

จากผลการทดลองทางซีรัมวิทยา รวม ๔ ครั้ง จะเห็นได้ว่า:—

ในข้อ ก.

การทดลองครั้งที่ ๑ เมื่อ ๑๖ กันยายน ๙๖ ก่อนหยอดตาด้วย N.C.V. B_1 strain ๕% dil มี HI. titre เฉลี่ย ๒๗.

ในข้อ ข.

การทดลองครั้งที่ ๒ เมื่อ ๒๘ กันยายน ๙๖ หลังหยอดตาด้วย N.C.V. B_1 strain ๕% dil มี HI. titre เฉลี่ย ๒๘๓

การทดลองครั้งที่ ๓ เมื่อ ๒๐ ตุลาคม ๙๖ หลังหยอดตาด้วย N.C.V. B_1 strain

๕% dil. มี HI. titre เฉลี่ย ๑๐๓

การทดลองครั้งที่ ๔ เมื่อ ๑๒ พฤศจิกายน ๙๖ หลังหยดตาด้วย N.C.V B_1 strain ๕% dil. มี HI. titre เฉลี่ย ๘๐

การทดลองครั้งที่ ๔ จะเห็นได้ว่า ส่วนมากของไก่คือ No. ๘, ๑๖, ๑๗, ๑๙, และ ๒๑ มี HI. titre ต่ำกว่า ๘๐ แสดงว่าไม่มีความคุ้มโรค แต่ไก่ No. ๙, ๑๐, ๑๔, ๒๕, ยังมีความคุ้มเหลืออยู่บ้าง เฉพาะ No. ๑๕, ๒๕, มี HI. titre สูงถึง ๓๒๐, ๑๖๐ หากจะพูดอย่างรวมๆ ไปแล้ว ไวรัสนิวคาสเซิลชนิดหยอดจมูก B_1 มีความคุ้มประมาณ ๒ เดือน อันเป็นคุณสมบัติเฉพาะตัวระหว่างที่ความคุ้มโรคลดลง เหลือส่วนเฉลี่ยเป็น ๘๐ นั้น ได้ทำการปลูกวัคซินนิวคาสเซิลชนิดปลูก โดยวิธี stick ที่ Wing web ให้เมื่อ ๑๗ พฤศจิกายน ๙๖ ในไก่ lot เดียวกัน หลังจากการทดลองครั้งที่ ๔ ได้ ๕ วัน (ดู Table 1-4)

จากผลของการทดลองในข้อ (ค) ตั้งแต่การทดลองครั้งที่ ๕ ถึง ๑๐ จะเห็นได้ว่าวัคซินชนิดปลูก (M.P. strain) จะเริ่มให้ความคุ้มโรคในวันที่ ๘ (การทดลองครั้งที่ ๘) คือมี HI. titre สูงเกิน ๘๐ ส่วนวันที่ ๖ (การทดลองครั้งที่ ๗) มีความคุ้มโรคน้อยมาก แต่ความคุ้มจะค่อย ๆ ทวีขึ้นเรื่อย ๆ และมี titre สูงขึ้นในวันที่ ๑๘ แต่มีเพียงตัวเดียว คือ เบอร์ ๙ ซึ่งมี HI. titre ๑๖๐ ส่วนเบอร์ ๑๖ มี HI. ต่ำกว่า ๘๐ และการทดลองครั้งที่ ๑๐ จะเห็นได้ว่ามี HI titre ๓๒๐ เท่ากันทุกตัว (๓๙ วันหลังจากปลูกยา) และพร้อมที่จะดูผลของความคุ้มโรคโดย challenge ด้วย N.C.V. Virulent local strain ไวรัสนิวคาสเซิลที่มีความแรงสูงต่อไปในข้อ ง. (ดู Table 5-10)

ตั้งแต่การทดลองครั้งที่ ๑๑ เมื่อ ๒๘ ธันวาคม ๒๔๙๖ เป็นต้นมาใช้ไก่เป็นตัว control (ไม่ได้ปลูกวัคซินชนิดใดๆ ให้) โดยฉีดด้วยพิษ N.C.V. (local strain) 10^{-5} dilution (10,000, ELD_{50}) เช่นเดียวกัน ผลปรากฏว่า

วันที่ ๓๐ ธันวาคม ๙๖ ตาย ๓ ตัว (วันที่ ๔ หลังจากฉีดเชื้อพิษเมื่อ ๒๖ ธ.ค. ๙๖)

วันที่ ๑ มกราคม ๙๗ ตาย ๑ ตัว (วันที่ ๖ หลังจากฉีดเชื้อพิษเมื่อ ๒๖ ธ.ค. ๙๖)

เช่นนี้แสดงให้เห็นว่าไก่ตัวที่ได้ปลูกวัคซินไว้ คือ เบอร์ ๗, ๘, ๙, ๑๐, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๙, ๒๑, ๒๕ และ ๖๕ สามารถคุ้มโรคนิวคาสเซิลได้ และมี HI. titre สูง ๓๒๐ ในวันที่ ๓๙ หลังจากปลูก

N.C.V. (M.P. strain) ในการทดลองครั้งที่ ๑๐ เมื่อ ๒๖ มีนาคม ๒๔๙๖ และสามารถคุ้มโรคได้ ดังผลการทดลองครั้งที่ ๑๑ เป็นต้นไป (Table 11–16)

การเฉลยปัญหาในด้านการทดลอง

การทดลองนี้ เริ่มแต่ ๑๖ กันยายน ๒๔๙๖ และมาสิ้นสุดเมื่อ ๑๑ มกราคม ๒๔๙๗ รวมเวลาทั้งสิ้น ๑๑๗ วัน และจากผลของการทดลองทั้งหมดนี้ เราอาจเขียนกราฟแสดงผลของการทดลองได้ดังนี้.

จากกราฟที่ได้แสดงนี้ เราอาจแบ่งได้เป็น ๔ ระยะ คือ.

ระยะ ก. คือผลเฉลี่ยของ HI titire ในไก่ ๑๑ ตัว ก่อนปลูก N.C.V. B_1 strain

ระยะ ข. คือความเปลี่ยนแปลง ของ HI titre หลังจากใช้ N.C.V. B_1 strain ๕% หยดตาและหยดจมูก

ระยะ ค. เป็นระยะต่อจากระยะ ข. โดยดูความเปลี่ยนแปลงของ HI titre เนื่องจากใช้วัคซีนนิวคาสเซิลชนิดปลูก (M.P.strain) ตามมาทีหลัง ขณะเมื่อ HI titre กำลังลดลงเฉลี่ยเหลือ ๘๐

ระยะ ง. เป็นระยะต่อจากระยะ ค. โดยดูความเปลี่ยนแปลงของ HI titre เนื่องจาก challenge ด้วย N.C.V. Virulent local strain.

ในระยะ ก. แสดงให้เห็นว่าก่อนหยดตาด้วย N.C.V. B_1 strain นั้น HI titre เฉลี่ยจากไก่ ๑๑ ตัวมีเพียง ๒๗

ในระยะ ข. หลังจากได้ใช้ N.C.V. B_1 strain ๕% หยดตาและจมูกแล้ว ในวันที่ ๑๒ มี HI titre สูง ๒๘๓ ซึ่งเป็นระยะให้ความคุ้มสูง ความทรง HI titre ลดลงและจะลดลงเหลือ ๘๐ ในวันที่ ๕๗ หลังจากหยดยาให้ ซึ่งเป็นระยะที่มีความคุ้มโรคเหลืออยู่บ้าง เช่นนี้ชี้ให้เห็นว่า ไก่ที่หยดตาและจมูกให้นั้น มีความคุ้มโรคประมาณ ๒ เดือน (บางตัวอาจคุ้มไม่เกิน ๒ เดือน) ต่อจากนั้นคุ้มโรคไม่ได้.

ในระยะ ค. เมื่อได้นำไวรัสวัคซีน N.C.V. Mukteswar strain มาปลูกให้เมื่อ ๑๗ พฤศจิกายน ๙๖ และได้ทำการเจาะโลหิตตรวจทุก ๆ ๒ วัน ติดกัน ๔ ครั้ง ปรากฏว่าในวันที่ ๒ HI titre ลดลงเหลือเฉลี่ยได้ ๒๐ ซึ่งเป็นระยะ Negative phase และในวันที่ ๔ จะมี HI titre ค่อย ๆ สูงขึ้นเป็น ๒๙ และจะค่อย ๆ สูงขึ้นอีกในวันที่ ๖ เป็น ๔๐ วันที่ ๘ เป็น ๑๙๖ ต่อมาวันที่ ๑๘ เป็น ๒๘๐ และวันที่ ๒๙ เป็น ๓๒๐

ในระยะ ง. ต่อมาได้ฉีดพิษอย่างแรง (N.C.V. Virulent Local strain) ให้โดยใช้ 10,000 ELD_{50} ปรากฏผลว่าหลังจาก

ข้อสงสัยการใช้วัคซีนนิวคาสเซิลเชื้อเป็น

ฉีดได้ ๒ วัน HI titre เฉลี่ยตกฮวบลงมาจาก ๓๒๐ เหลือ ๘๐ (ระยะ Negative phase) และในวันที่ ๔ จึงค่อยเพิ่มขึ้นเป็น ๒๔๒

วันที่ ๖ เพิ่มสูงขึ้นอีกเป็น ๓๒๐

วันที่ ๘ ลดลงเล็กน้อยเป็น ๒๘๐

วันที่ ๑๐ เป็น ๓๒๐

และวันที่ ๑๖ มี HI titre คงที่ ๓๒๐ ซึ่งเท่ากับผลที่ได้ปลูกด้วย N.C.V. M.P. strain ดังในระยะ ค.

เช่นนี้แสดงว่า HI titre จะไม่ลดลงอีกเป็นเวลานาน อาจตลอดชีวิตไก่ก็เป็นได้ อย่างไรก็ดีความคุ้มกันอาจลดลงเป็นส่วนกลับของอายุ ยิ่งอายุมากขึ้น ความคุ้มกันก็เสื่อมไป

ในระยะที่ ๒ นี้ แสดงให้เห็นว่าเชื้อพิษไม่ทำการขัดขวางต่อความคุ้มโรคเลย เพียงแต่มีความเปลี่ยนแปลงทาง titre บ้าง (ในระยะ Negative phase) แล้วก็ค่อยทวีสูงขึ้นอีก ความคุ้มกันหาได้ Neutralize หรือฆ่าฤทธิ์ไวรัสที่ให้ความคุ้มกันเข้าใจกันทั่วๆ ไป ฉะนั้นการที่ไก่ตายในราววันที่ ๗–๑๐ ดังได้กล่าวไว้ข้างต้นนั้นหาได้เนื่องจากผลนั้นๆ ไม่ เราควรจะเพ่งเล็งในแง่ที่ว่าวัคซีนซึ่งเรานำไปปลูกให้ภายหลังนั้นเป็นวัคซีนที่หมดอายุ หรือเสื่อมคุณภาพแล้วไม่สามารถสร้างความคุ้มโรคให้ไก่ได้ และพิจารณาตามกราฟนี้อาจพิจารณาได้ว่า:–

๑. หลังจากการปลูกด้วยไวรัส M.P. strain จนครบ ๘ วัน แล้วจะมี HI titre สูงเกิน ๘๐ ทุกตัว

๒. สำหรับวันที่ ๑๘ หลังจากปลูกยาให้ (ในการทดลองที่ ๕) มี ๑ ตัว คือไก่เบอร์ ๑๖ ในจำนวน ๑๑ ตัว ซึ่งให้ความคุ้มมี HI titre ไม่ถึง ๘๐ เช่นนี้ อาจเป็นเพราะไก่ตัวนั้นไม่ตอบโต้ต่อเชื้อไวรัส จึงทำให้ HI titre ไม่สูงขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะตัวของสัตว์ (individual)

๓. สำหรับการทดลองครั้งที่ ๑๑ ระยะเวลา ๓๙ วัน หลังจากปลูกยาทุกตัวให้ความคุ้มหมด มี HI ๓๒๐ ทุกตัว

สรุป

จากผลของการทดลองนี้จะเห็นได้ว่า ไก่ที่ได้หยดไวรัสเข้าในจมูกและตาให้แล้ว ขณะที่ HI titre กำลังลดต่ำลงเมื่อถึง ๘๐ จึงให้วัคซีนชนิดปลูก HI titre จะลดต่ำลงในวันที่ ๒ (Negative phase) แล้วก็ยิ่งสูงขึ้นอีก เช่นนี้แสดงว่า ความคุ้มที่เหลือมาเดิมนั้น มิได้ไปทำลายวัคซีนชนิดปลูกที่ได้ปลูกให้ตามมาที่หลัง หากว่าได้ทำลายดังที่เข้าใจกันจริงแล้ว HI titre ก็คงจะไม่สูงขึ้นอีกดังในตารางการทดลองครั้งที่ ๘, ๙,

๑๐ นอกจากนั้นเมื่อได้ฉีดเชื้อพิษอย่างแรง (challenge) เพื่อทดลองความคุ้มใน ง. ในขณะเมื่อมี HI สูงสุด ๓๒๐ หลังจากฉีดได้ ๒ วัน พบว่ามี HI titre ต่ำอย่างรวดเร็ว (Negative phase) และจะสูงขึ้นในวันที่ ๔ และสูงสุดในวันที่ ๖ และต่ำลงเล็กน้อยในวันที่ ๘ และจะคงที่ในวันที่ ๑๐ และ ๑๖ แสดงว่าเมื่อไก่ได้ลูกวัคซินจนมีความคุ้มแล้ว เมื่อได้รับเชื้อพิษอย่างแรงจะโดยวิธีธรรมดาหรือโดยวิธีใดก็ตาม จะไม่ทำให้ไก่นั้นแสดงอาการป่วยเลย ตรงกันข้ามกลับทำให้ความคุ้มดีขึ้น ซึ่งวิธีนี้ก็เช่นเดียวกับไวรัสชนิดอื่นๆและเช่นเดียวกับการทำ Hyperimmune serum ของโรคต่างๆ นั่นเอง

จากการทดลองดังได้บรรยายมานี้ย่อมชี้ให้เห็นว่า ผลของการทดลองขัดแย้งอย่างตรงข้ามต่อความเข้าใจผิดๆแต่ต้นมา ฉะนั้นก่อนที่จะตัดสินว่า ไก่ป่วยเป็นโรคอะไรก็ตามอย่าได้วู่วามหรือตัดสินด้วยตนเอง ควรส่งไก่ป่วยมายังกรมปศุสัตว์ทันที ซึ่งเรายินดีรับตรวจให้แก่ท่านเสมอ.

References

Diseases of Poultry : *H.E. Biester,*
Newcastle disease : *Dr. Beaudette,*
Newcastle BI Strain : *Dr. Hitchner.*

A STUDY OF INTERFERENCE PHENOMENON IN THE IMMUNIZATION OF CHICKS WITH VARIOUS TYPES OF NCV. VACCINES

by

P. Chaiyasityutapar, D.V.M., U. Charutamara, D.V.M., N. Sophon, B. Sc., and C. Kaotap

Summary

Problems arise among the poultry farmers regarding the use of NCV. vaccine (B1 strain) to one-day old chicks by intra-nasal method that the immunity conferred by such vaccine would cause the M.P. strain vaccine (Mukteswar) to be impotent when those chicks were sticked with the latter, one or two months later, while they were in the last stage of immunity.

Various experiments had been done in order to find out whether the second immunization with M.P. vaccine would cause any interference phenomenon of immunity.

When HI titre of chicks giyen intra-nasally with B_1 vaccine dropped to 80, they were injected with M.P. vaccine by wing-web method. The HI titre dropped to the negative phase in the 2 nd. day and rose again on the following days, reaching the maximum titre of 320,39 days after the second immunization, as shown in Table VIII, IX, and X, showing that the immunity left by the former vaccine did not interfere with the reaction of the latter.

Those chicks were given the challenge dose of NCV. local strain two days after its maximum titre having reached. It is found, two days after the challenge, that the HI titre dropped so rapidly to the negative phase, and rose again after the fourth day, reaching its maximum on the sixth day and fixed on the tenth day.

The results obtained in these experiments showed that chicks immunized with M.P. vaccine, following B_1 vaccine, produced no sign of the disease either in the natural or artificial infection. Nor the interference between the first and second immunization, which is contrary to the general belief of the farmers, had been observed.

The authors focus on the keeping quality of various types of vaccines, which contributes one of the factors causing impotency of the vaccine before use.

สมบัติของ
หอสมุด
กรมปศุสัตว์

(ตารางประกอบเรื่อง :— ข้อสงสัยการใช้วัคซินนิวคาสเซิลเชื้อเป็น)

การทดลองครั้งที่ 1

16 ก.ย. 96

Table I การทดลองหา H.I. Titre ในไก่ก่อนปลูกวัคซินนิวคาสเซิล B_1 Strain

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Contr ol
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC+ saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—
Serum No. 7 H.I. 20	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	
,, No. 8 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	
,, No. 9 H.I. 20	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	
,, No. 10 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
,, No. 15 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
,, No. 16 H.I. 20	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	
,, No. 17 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
,, No. 19 H.I. 20	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	
,, No. 21 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
,, No. 25 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
,, No. 69 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	

เฉลี่ย H.I. Titre จากไก่ 11 ตัว = 27

การทดลองครั้งที่ 2

28 ก.ย. 96

Table II หา H.I. Titre ในไก่ชุดเดิม 11 ตัว หลังจากปลูกด้วย B_1 12 วัน ที่ใช้ 5% Virus dilution B_1 (a, a, fluid) จากน้ำไข่ โดยใช้น้ำเกลือ เป็นตัวละลาย.

วิธีใช้ยา :- หยอดตาทั้งสองข้าง
จำนวนตัวยาที่ใช้ :- หยอดตาและจมูกข้างละ 1 หยด
วันที่ให้ยา :- 17 ก.ย. 96

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC
Virus Local Strain											
H A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—
Serum No. 7 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 8 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 9 H.I. 160	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 10 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 15 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 16 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 17 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 19 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 21 H.I. 80	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 25 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
,, No. 69 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

เฉลี่ยหลังจากปลูกยา B_1 11 วัน H.I. Titre = 283

การทดลองครั้งที่ 3

20 ก.ค. 96

Table III การทดลองหา H.I. Titre ในไก่ชุดเดิม 11 ตัว หลังปลูกยาด้วย B_1 36 วัน

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC + saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum No. 7 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
,, No. 8 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
,, No. 9 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
,, No. 10 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
,, No. 15 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
,, No. 16 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
,, No. 17 H.I. 80	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	
,, No. 19 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
,, No. 21 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
,, No. 25 H.I. 40	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	
,, No. 69 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	

เฉลี่ยหลังจากปลูกยา B_1 36 วัน H.I. Titre = 103

การทดลองครั้งที่ 4

12 พ.ย. 96

Table IV การทดลองหา H.I. Titre ในไก่ชุดเดิม 11 ตัว หลังจากปลูกด้วย B1 57 วัน

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC+
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 40	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 9 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 10 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
– ,, – 21 H.I. 40	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 25 H.I. 160	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 69 H.I. 40	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	

เฉลี่ยหลังจากปลูกยา B1 57 วัน H.I. Titre = 80

การทดลองครั้งที่ 5

19 พ.ย. 96

Table V การหา H.I. Titre หลังจากปลูกด้วย N.C.V. Mukteswar (M.P.) Strain ได้เป็นวันที่ 2

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC + saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	
– ,, – 9 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
– ,, – 10 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 5	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 5	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 5	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	
– ,, – 21 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	
– ,, – 25 H.I. 40	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 69 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	

เฉลี่ยหลังจากปลูกด้วย (M.P.) Strain 2 วัน H.I. Titre = 20

การทดลองครั้งที่ 6

21 พ.ย. 96

Table VI การหา H.I. Titre หลังจากปลูกด้วย N.C.V. Mukteswar (M.P.) Strain ได้เป็นวันที่ 4

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC + saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—
Serum ไก่ No. 7 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 8 H.I. 5	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	
— ,, — 9 H.I. 20	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	
— ,, — 10 H.I. 80	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 15 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 16 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	
— ,, — 17 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	
— ,, — 19 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	
— ,, — 21 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 25 H.I. 40	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 69 H.I. 20	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	

เฉลี่ยหลังจากปลูกด้วย (M.P.) Strain 4 วัน H.I. Titre = 29

การทดลองครั้งที่ 7

23 ย.พ. 96

Table VII การหา H.I. Titre หลังจากปลูกด้วย N.C.V. Mukteswar (M.P.) Strain เป็นวันที่ 6

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC+ saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 5	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	
– ,, – 9 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	
– ,, – 10 H.I. 160	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 5	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 40	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 10	+	+	+	+	+	+	–	–	–	–	
– ,, – 21 H.I. 20	+	+	+	+	+	–	–	–	–	–	
– ,, – 25 H.I. 5	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–	
– ,, – 69 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	

เฉลี่ยหลังจากปลูกด้วย (M.P.) Strain 6 วัน H.I. Titre = 40

การทดลองครั้งที่ 8

25 พ.ย. 96

Table VIII การหา H.I. Titre หลังจากปลูกด้วย N.C.V. Mukteswar (M.P.) Strain เป็นวันที่ 8

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC+saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 160	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 9 เลือด Haemolyse และสกปรก											
– ,, – 10 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 21 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 25 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 69 เลือด Haemolyse และสกปรก											

เฉลี่ยหลังจากปลูกด้วย (M.P.) Strain 8 วัน H.I. Titre = 196

การทดลองครั้งที่ 9

5 ธ.ค. 96

Table IX การหา H.I. Titre หลังจากปลูกด้วย M.P. Strain เป็นวันที่ 18

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC + saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 9 H.I. 160	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 10 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 40	+	+	+	+	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 21 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 25 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 69 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

เฉลี่ยหลังจากปลูกด้วย M.P. Strain 18 วัน H.I. Titre = 280

สำหรับ No. 16 มี H.I. Titre เพียง 40 ทั้งนี้อาจมีข้อยกพร่องบางอย่าง เช่นกันลอยแก้วทดลองไม่เรียบเสมอกัน และได้ทิ้งไว้ต่อมาจนถึงวันที่ 26 ธ.ค. 96 จึงได้ทดลองเจาะโลหิตเพื่อตรวจดู H.I. อีกครั้งถังการทดลองครั้งที่ 10

การทดลองครั้งที่ 10

26 มิ.ค. 96

Table X การหา H.I. Titre หลังจากปลูกด้วย M.P. Strain อีกครั้งเป็นวันที่ 39

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC+saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 9 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 10 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 21 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 25 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 69 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

เฉลี่ยหลังจากปลูกด้วย M.P. Strain 39 วัน H.I. Titre = 320

การทดลองครั้งที่ 11

28 มี.ค. 96

Table XI การหา H.I. Titre หลังจาก Challenge ด้วย N.C.V. Local Strain 10^{-5} dil. (10,000 ELD_{50}) เป็นวันที่ 2

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC + saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 9 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 10 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 21 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 25 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 69 H.I. 80	+	+	+	–	–	–	–	–	–	–	

เฉลี่ยในวันที่ 2 หลังจากฉีดพิษด้วย Local Strain H.I. Titre = 80

การทดลองครั้งที่ 12

30 มิ.ค. 96

Table XII การหา H.I. Titre หลังจาก Challenge ด้วย N.C.V. Local Strain 10^{-5} dil. ($10{,}000\ ELD_{50}$) วันที่ 4

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC + saline
Virus Local Strain ·											
H.I. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−
Serum ไก่ No. 7 H.I. 20	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	
− ,, − 8 H.I. 20	+	+	+	+	+	−	−	−	−	−	
− ,, − 9 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 10 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 15 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 16 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 17 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 19 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 21 หนูถูกตาย											
− ,, − 25 20/12/96											
− ,, − 26 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	

เฉลี่ยในวันที่ 4 หลังจากฉีดพิษด้วย Local Strain H.I. Titre = 242

การทดลองครั้งที่ 13

ม.ค. 96

Table XIII การหา H.I. Titre หลังจาก Challenge ด้วย N.C.V. Local Strain 10^{-5} dil. (10,000 ELD_{50}) วันที่ 6

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC + saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 9 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 10 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 21 หนูถูกตาย											
– ,, – 25 29/12/96											
– ,, – 69 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

เฉลี่ยในวันที่ 6 หลังจากฉีดด้วย Local Strain H.I. Titre = 320

การทดลองครั้งที่ 14

3 ม.ค. 97

Table XIV การหา H.I. Titre หลังจาก Challenge ด้วย N.C.V. Local Strain 10^{-5} dil. (10,000 ELD_{50}) วันที่ 8

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC+saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	–	–	–
Serum ไก่ No. 7 H.I. 160	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 8 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 9 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 10 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 15 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 16 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 17 H.I. 160	+	+	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 19 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
– ,, – 21 หนูถูกตาย											
– ,, – 25 29/12/96											
– ,, – 69 H.I. 320	+	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

เฉลี่ยในวันที่ 8 หลังจากฉีดพิษด้วย Local Strain H.I. Titre = 282

การทดลองครั้งที่ 15

5 ก.ย. 97

Table XV การหา H.I. Titre หลังจาก Challenge ด้วย N.C.V. Local Strain 10^{-5} dil. (10,000 ELD_{50}) วันที่ 10

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC + salin
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—
Serum ไก่ No. 7 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 8 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 9 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 10 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 15 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 16 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 17 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
— ,, — 19 ตาย Oedema in the thoracic cavity 4/1/97											
— ,, — 21 } หนูถัดตาย											
— ,, — 25 } 29/12/96											
— ,, — 69 H.I. 320	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

เฉลี่ยในวันที่ 10 หลังจากฉีดพิษ H.I. Titre = 320

การทดลองครั้งที่ 16

11 มี.ค. 97

Table XVI การหา H.I. Titre หลังจาก Challenge ด้วย N.C.V. Local Strain 10^{-5} dil. (10,000 ELD_{50}) วันที่ 16

Titre	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Control
Virus dilution	Und	1:5	1:10	1:20	1:40	1:80	1:160	1:320	1:640	1:1280	RBC+saline
Virus Local Strain											
H.A. 320	+	+	+	+	+	+	+	+	−	−	−
Serum ไก่ No. 7 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 8 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 9 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 10 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 15 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 16 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 17 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	
− ,, − 19 ตาย Oedema in the thoracic cavity 4/1/97											
− ,, − 21) หนูถีบตาย											
− ,, − 25) 29/12/96											
− ,, − 69 H.I. 320	+	−	−	−	−	−	−	−	−	−	

เฉลี่ยในวันที่ 16 หลังจากฉีดพิษ H.I. Titre = 320

สมบัติของ
[illegible]
กรมปศุสัตว์

ยอเอกสาร

การให้ความคุ้มกันโรคเฮโมรายิค เซ็ฟติก ซีเมีย

ในการวิธีจำแนกชนิดของเชื้อโรค Pasteurella Septica หลายวิธีที่ผู้ชำนาญในการแยกเชื้อได้ค้นพบ ปรากฏว่าวิธีแยกชนิดโดยอาศัยความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันในทาง immunology เป็นวิธีเดียวที่เหมาะแก่การปฏิบัติในห้องทดลอง จากผลการจำแนกชนิดของเชื้อโรคดังกล่าวจำนวน ๓๗ ชนิด ด้วยกันตามวิธีของโรเบอร์ท (Robert's method 1947) แสดงให้เห็นว่า ในจำนวน ๑๕ ชนิด ที่แยกออกจากสัตว์ที่เป็นโรคเฮโมรายิค เซ็ฟติกซีเมีย ในประเทศปากีสถาน, อินเดีย, ประเทศไทย และประเทศคีเนีย (Kenya) นั้นอยู่ในชนิด Robert's Group I เชื้อในจำพวกนี้ยังไม่เคยปรากฏว่าพบในประเทศอังกฤษ เมื่อเปรียบเทียบอาการของโรคนี้เป็นกับสัตว์ในประเทศทางอาเซียและอาฟริกา

ก็เหมือนว่าการป้องกันโคและกระบือมิให้เป็นโรค Pasteurellosis นั้น ใช้วัคซีนชนิด Monovalent เพียงชนิดเดียวก็เพียงพอแก่การคุ้มโรค

การเพาะเชื้อ P. Septica ที่อยู่ในจำพวกที่ I นี้ในหลอดอาหารติดต่อกัน โดยถ่ายจากหลอดหนึ่งไปอีกหลอดหนึ่ง และปล่อยอากาศให้เย็นฟองผ่านน้ำเลี้ยงเชื้อลงไปด้วย จะช่วยให้โคโลนีของเชื้อโรคเจริญเร็วและชนงามดี และถ้าถ่ายเชื้อโดยวิธี plating ก็อาจจะได้เชื้อที่มีความรุนแรงแก่หนูขาวหลายชนิด คุณค่าในทางป้องกันซึ่งได้จาก Subculture ตามวิธีของโรเบอร์ทดูเหมือนว่าจะเกี่ยวข้องกับความรุนแรงของเชื้อด้วยเหมือนกัน

ผู้ทดลองได้เลือกเอาเชื้อโรคชนิดหนึ่งซึ่งมีความรุนแรงอยู่ในระดับปานกลางเอามาทำเป็นวัคซีน แล้วทำให้แห้งอัดใส่หลอดส่งไปทำการทดลองที่ประเทศไทย ก็ปรากฏว่าเมื่อฉีดเข้ากระบือตามวิธีต่าง ๆ ไม่เป็นอันตรายแก่สัตว์ทดลองแต่อย่างใด และปรากฏว่าในจำนวนกระบือที่ฉีดทั้งหมด ๑๖ ตัว คุ้มโรคต่อการฉีดพิษทดลองได้ ๑๓ ตัว ส่วนตัวที่ใช้เป็นตัว controls นั้นตาย ทั้ง ๓ ตัว การทดลองในชั้นนี้เป็นเพียงระยะเริ่มต้นยังมิได้ทดลองต่อไปถึงขั้นการใช้เชื้อชนิดที่อ่อนกว่านี้หรือการทดลองใช้เชื้อชนิด

attenuated ในขนาดฉีดต่าง ๆ กันว่าจะใช้ขนาดไหนเหมาะแก่การฉีดคุ้มกันโรคได้ (V.S. Bain and J.R. Hudson; Immunization Against Bovine Pasteurellosis, Bull. Off. Internat. Epizoot. V., 22 (1954): 256-276) กวิล คุปตบุตร

การแยกเชื้อโรคจากสุกรที่เป็นโรคเยื่อชั้นนอกของหัวใจอักเสบ (Pericarditis of Swine)

Willigan และ Beamer แห่งรัฐอิลลินอยส์ ได้ทดลองถ่ายเชื้อจากสุกรเป็นโรค Pericarditis จากทรากสุกรอายุ ๑ สัปดาห์ ซึ่งนำมาผ่าทรากตรวจอาการในห้อง Post-mortem แห่งมหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ โดยการใช้ Pericardial fluid ฉีดเข้าในถุงไข่แดงของ Chicken embryos อายุระหว่าง ๕–๗ วัน แล้วถ่ายเชื้อเข้าในลูกไก่ติดต่อกันไปถึง ๑๐ ครั้ง ปรากฏว่าลูกไก่ตายมากในระหว่างวันที่สถึงวันที่หกหลังจากฉีด ลูกไก่ตายในวันที่หกหรือช้ากว่านั้นจะแสดงลักษณะพิการที่หัวใจ คือมีอาการอักเสบที่ผนังหัวใจชั้นนอก และมี fibrin ปนอยู่กับน้ำหล่อหัวใจมาก มีจุดเลือดคั่งที่ผิวหนังลูกไก่ประปราย (diffuse Hemorrhage) และมีน้ำคั่งที่เยื่อหุ้มตัวลูกไก่ด้วยอย่างชัดเจน (edema)

ผู้ทดลองได้ใช้ไข่แดงจากลูกไก่ที่ตายในการถ่ายเชื้อครั้งที่ ๑๐ ฉีดเข้าหลอดโลหิตและเข้าช่องท้องของลูกสุกรอายุระหว่าง ๔–๑๔ วัน แล้วแยกเลี้ยงไว้ดูอาการครบ ๒ สัปดาห์ ลูกสุกรไก่แสดงอาการหลังและขาแข็ง โดยเฉพาะขาหลังอาการหลังแข็งนั้นสังเกตได้ชัดเจน มีอุณหภูมิ 104.0-106.4 F.

การเพาะเชื้อในอาหารเพาะเชื้อธรรมดาหรือในอาหารวุ้น PPLO (Peptone agar pleuropneumonia-like organism) แสดงว่าเชื้อจะขึ้นเมื่อเอาเชื้อจากน้ำเลี้ยงหัวใจลูกสุกรที่ตัดด้วยไข่แดงของลูกไก่จากการผ่านครั้งที่ ๑๐ ไปตรวจดูด้วยกล้อง Electron microscope รูปร่างของเชื้อลักษณะคล้ายไปทางไวรัสในจำพวก Rickettsia หรือ Psittacosis lymphogranuloma

เชื้อโรคติดต่อชนิดนี้ติดสี Giemsa ชัดเจน รูปร่างของเชื้อเมื่อดูด้วยกล้องจุลทรรศน์มีลักษณะใกล้ไปทาง Coccoid หรือ Coccobacillary เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๐.๒ ไมครอนหรือสั้นกว่าเป็นเชื้อชนิดแกรมลบ (D.A. Willigan and P.D. Beamer; Isolation of a Transmisisble Agent from Pericarditis of Swine, Jour A.V.M.A. V. 126 Feb. (1955): 118 – 122) กวิล คุปตบุตร

ผลที่เกิดขึ้นภายหลังการฉีด Modified Live HC. dirus ในลูกสุกรที่กำลังจะเกิด

ปัญหาใหม่ซึ่งเกิดขึ้นกับสัตวแพทย์จากการฉีดสุกรด้วยวัคซีนกระต่ายเพื่อป้องกันโรคอหิวาห์ในท้องที่ คือสุกรที่กำลังจะเกิดนั้นมีลักษณะพิการผิดปกติไปจากลูกสุกรที่เกิดจากแม่สุกรที่มิได้รับการฉีดวัคซีนดังกล่าว Kitchell และ Sautter ได้อ้างรายงานของ Pinkerton (1952) ว่าลูกสุกรที่เกิดมาจากแม่สุกรแล้วตายมีลักษณะพิการ คือ *มีอาการพองน้ำที่ตัวของลูกสุกร* (Edema of Newborn pigs) แต่ Pinkerton มิได้กล่าวถึงสาเหตุนั้นว่าเกิดจากโรคอหิวาห์ และขณะเดียวกันได้อ้างรายงานของ Young (1952) ซึ่งได้สังเกตเห็นเหมือนกันว่าการฉีดวัคซีนกระต่ายให้แม่สุกรที่กำลังเริ่มตั้งท้องนั้นเป็นสาเหตุที่แน่นอนที่ทำให้ลูกสุกรมีลักษณะพิการดังกล่าวคือ Edema.

Kitchell et. al. จึงได้เลือกทดลองกับสุกร ๔ ชุด คือชุด (๑) มีประวัติว่าสุกรมิได้รับการฉีดวัคซีนอะไรเลย ชุด (๒) มีประวัติว่าฉีดด้วยวัคซีนกระต่ายแต่ไม่ได้ควบซีรัม ชุด (๓) มีประวัติว่าฉีดด้วยวัคซีนที่ inactivate ด้วยวัตถุเคมี และชุด (๔) มีประวัติว่าฉีดด้วยไวรัส HC ควบกับซีรัม และใช้สุกรอีก ๔ ชุด เป็น Controls ไม่ได้ฉีดอะไรเลย หลังจากแม่สุกรผสมแล้ว ๑๐–๑๖ วัน ใช้ไวรัสกระต่าย (Rabbit origin) ฉีดให้สุกรชุด (๑) และชุด (๓) จำนวน ๓ ตัว และ ๔ ตัวตามลำดับ แต่ไม่ได้ควบซีรัม และอีก ๓ ตัวในชุด (๑) และ ๕ ตัวในชุด (๓) ฉีดด้วยไวรัสกระต่าย (Porcine-origin) ควบกับซีรัมตัวละ ๓๐ ซี.ซี. ส่วนชุด (๒) และชุด (๔) ฉีดด้วยไวรัสกระต่าย (Rabbit-origin) ไม่ได้ควบด้วยซีรัม

จากผลการทดลองภายหลังแม่สุกรเหล่านี้ออกลูก หรือถูกทำลายในระยะสุดท้ายของการตั้งครรภ์ ปรากฏว่าลูกสุกรในจำนวน ๒๔ ครอก ที่ใช้ในการทดลองและที่ฉีดด้วยไวรัสกระต่ายชนิด Rabbit origin นั้นมีลักษณะพิการ (Abnormalities) ถึง ๓๔ เปอร์เซ็นต์ เมื่อเทียบกับลูกสุกรในจำนวน ๑๖ ครอก ซึ่งใช้เป็น Controls ซึ่งมีจำนวนลูกสุกรที่แสดงลักษณะพิการที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเพียง ๓ เปอร์เซ็นต์

การตรวจสอบในทางซีโรโลยีได้แยกเอาสาเหตุอื่น ๆ เช่น Leptospirosis ซึ่งจะเป็นต้นเหตุของการก่อให้เกิดลักษณะพิการ

ออกเสียชั้นหนึ่งก่อน ส่วนไวรัสกระต่าย ชนิด Porcine-origin ซึ่งมีความรุนแรงพอที่จะฆ่าลูกสุกรอายุ ๑๒ วันนั้น สามารถแยกออกมาได้จากม้ามลูกสุกรจำนวน ๖ ใน ๑๐ ตัวจากลูกสุกร ๔ ครอก แต่ไม่พบไวรัสในม้ามของแม่สุกร (G.A. Young, L.R. Kitchell, et. al; The Effect of Viral and other Infections of the Dam on Fetal Development in Swine, Jour. A.V.M.A., Vol. 126 Mar. (1955): 165-171) กวิล คุปตบุตร

สรรพคุณของยาปฏิชีวนะ Streptomycin ต่อโรค Infectious Coryza ของไก่ ซึ่งเกิดจาก *Hemophilus Gallinarum*

Bornstein, Samberg และ Moses แห่งประเทศ Israel ได้ทดลองใช้ยาปฏิชีวนะรักษาโรค Infectious coryza ซึ่งเกิดจากบัคเตรีชนิด H. Gallinarum ในไก่เพื่อเปรียบเทียบกับสรรพคุณของยาจำพวก Sulfonamides ซึ่งมีผู้ทดลองมาแล้ว (Wernicoff, Goldhaft, 1944) ผลของการทดลองสรุปแล้วดังนี้:-

(๑) ภายหลังจากการฉีด Streptomycin ในขนาด ๐.๒ กรัม สำหรับไก่ใหญ่เข้ากล้าม ไก่จะมีอาการทุเลาขึ้นหลังจากฉีดแล้ว ๒๔ ชั่วโมง และภายหลัง ๓ วันในฝูงรู้สึกสมบูรณ์ขึ้น

(๒) เมื่อเปรียบเทียบกับสรรพคุณของยาจำพวก Sulfonamides, สะเตร็บโตไมซินทำให้การไข่ดีขึ้น คือเริ่มไข่ตั้งแต่วันที่ ๔ ถึงวันที่ ๑๐ หลังจากฉีด และจะมีการไข่ในระยะสูงสุด สูงกว่าเมื่อก่อนจะเกิดโรค

(๓) การใช้สะเตร็บโตไมซินแก่พ่อไก่ที่จะใช้ผสมพันธุ์ในฝูงไก่ที่มีเชื้อหวัดชนิดติดต่อ จะช่วยชีวิตไก่ไว้ได้เกือบครึ่งจำนวน

(๔) การฉีดสะเตร็บโตไมซินแก่ไก่รุ่นจะช่วยให้ไก่หายจากโรคเร็วขึ้น และทำให้ไก่กินอาหารมากขึ้น น้ำหนักเพิ่มและกระปรี้กระเปร่าในการไล่ทับตัวเมียมากขึ้น ส่วนไก่ที่อ่อนแอหรือไก่เล็ก ๆ อาจช็อคตายในทันทีทันใด หลังจากการฉีดก็เหมือนกัน (S. Bornstein, Y. Samberg and E. Moses; The Therapeutic Effect of Streptomycin on Infecfious Coryza of Chickens Caused by *Hemophilus Gallinarum*, Jour, A.V.M.A., Vol. 126 Mar. (1955) : 215–219) – กวิล คุปตบุตร

การสืบค้นความต้านทานต่อโรครินเดอร์เปสต์ในโค ซึ่งฉีดด้วยวัคซีนไข่ผ่านกระต่าย (LA) ในประเทศเกาหลีใต้

ในปี ค.ศ. ๑๙๕๒ Reisinger, Mun และ Lee ได้เริ่มทดลองใช้วัคซีนรินเดอร์เปสต์ผ่านกระต่าย (Lapinized – avianized rindespest virus) ฉีดโคในหมู่บ้านสองแห่งในเมืองปูซาน ประเทศเกาหลีใต้ จำนวนโคที่ฉีดทั้งหมด ๑๘๐ ตัว ไม่ได้แสดงปฏิกิริยาหลังจากฉีดแต่อย่างใด Nakamura et al จึงได้เก็บซีรัมจากโคจำนวนดังกล่าวเป็นบางส่วนของจำนวนทั้งหมดทั้งก่อนฉีดและหลังฉีด เพื่อจะทำการสืบค้นหาความต้านทานต่อโรค (Antibody response) โดยวิธี Complement fixation test และวิธี Virus neutralization test

ในปี ค.ศ. ๑๙๕๒ รัฐบาลของประเทศเกาหลีใต้ก็ประกาศใช้วัคซีน LA ดังกล่าวเป็นทางการ ในปลายปี ๑๙๕๒ ประเทศเกาหลีใต้ได้ฉีดโคจำนวน ๑๕,๐๐๐ ตัว และในปลายปีต่อมา ก็ได้ฉีดโคอีกมีจำนวนประมาณเท่ากัน ไม่มีรายงานแสดงว่าโคทั้งสองชุดดังกล่าว แสดงปฏิกิริยาไปในด้านเสียหายแต่อย่างใด Nakamura ก็เก็บซีรัมจากสัตว์เหล่านั้น รวมเข้าทำการทดลองตามวิธีที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งปรากฏผลจากข้อสรุปของการทดลองของ Nakamura มีดังนี้:–

จากโคจำนวน ๙๑ ตัวที่ได้รับการฉีดวัคซีนในปี ๑๙๕๒

(๑) สามารถแสดงให้เห็นการเจริญของความต้านทานต่อโรค ซึ่งเกิดในตัวสัตว์เมื่อคิดเทียบเป็นส่วนร้อยแล้วจะมี Complement fixing antibody ๖๒.๖ ของจำนวนสัตว์ที่ได้รับการฉีดวัคซีนทั้งหมด.

(๒) Virus-neutralizing antibody จะเกิดในตัวสัตว์ทั้งหมดจากจำนวนโค ๑๐ ตัวที่แสดงให้เห็น C.f. Positive, ๕ ใน ๖ ตัวจากสัตว์ที่อยู่ในข่าย สงสัยว่าจะมี C.f, doubtful, และ ๒๐ ในจำนวน ตัว๒๗ ตัวจากสัตว์ที่แสดงปฏิกิริยาเป็นลบหรือ C.f. negative

(๓) ความต้านทานต่อโรครินเดอร์เปสต์ที่ตรวจค้นได้จากการตรวจสอบด้วยวิธี Complement fixation หรือด้วยวิธี Virus-neutralization หรือทั้งสองวิธี สามารถพิสูจน์ให้เห็นว่ามีอยู่ในตัวสัตว์ ๘๒ ตัว ในจำนวนที่ฉีดวัคซีนทั้งหมด ๙๑ ตัว หรือประมาณ ๙๐ เปอร์เซ็นต์

จากจำนวน ๔๑ ตัวที่ได้รับการ ฉีดวัคซีน ในปี ๑๙๕๓

(๑) สามารถแสดงให้เห็นความเจริญของความต้านทาน ต่อโรค รินเดอร์เปสต์ในตัวสัตว์ทะมิ C.f. Antibody ประมาณ ๖๔.๕ เปอร์เซ็นต์ ของจำนวนสัตว์ที่ฉีดวัคซีนทั้งหมด (J. Nakamura et al: An Investigation of Antibody Response in Cattle Vaccinated with LA Rinderpest Virus in Korea. Am J. Vet. Res., XVI Jan. (1955): 71-75)– ถวิล คุปตบุตร

โรงงานหลิ่นเฮ้ง
เลขที่ ๔๐ ถนนเจริญกรุง บางรัก ยานนาวา
ตรอกท่าเรือเมล์จีน พระนคร
รับซ่อม และ เชื่อมเครื่องยนตร์ และ เครื่องจักรทุกชนิด
และรับทำถังน้ำขนาด ๔๐๐ แกลลอน โดยราคาย่อมเยา

การใช้วัคซินป้องกันโรคนิวคาสเซิล ของ G.M. Van Waveren.

ผู้เขียนได้ทำการทดลองหาประสิทธิภาพของวัคซินป้องกันโรคนิวคาสเซิลรวม ๖ ชนิด และสรุปผลของการทดลองย่อ ๆ ดังนี้.

ชนิดของวัคซิน	วิธีใช้วัคซิน	อายุไก่	ปฏิกิริยา	อัมพาตหรือตาย	การถ่ายออกของวัคซินไวรัส		ความคุ้มโรคสมบูรณ์	
					อุจจาระ	ไข่	จาก	ถึง
๑. วัคซินเชื้อตายผสม $Al(OH)_3$ ฉีดครั้งเดียว	ฉีดเข้ากล้าม	ทุกอายุ	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	๑๔ วัน	๖ อาทิตย์
๒. ฉีด ๒ ครั้งเว้นระยะ ๑๔ วัน	,,	,,	,,	,,	,,	,,	๑๔ วัน	๓ เดือน
๓. ครีสตัลไวโอเล็ต ฉีดครั้งเดียว	,,	,,	,,	,,	,,	,,	๑๔ วัน	๖ อาทิตย์
๔. ฉีด ๒ ครั้ง เว้นระยะ ๑๔ วัน	,,	,,	,,	,,	,,	,,	๑๔ วันน้อยกว่า ๓ เดือน	
๕. วัคซินแบบของมุกเตชาร์ (วัคซินแบบของต๊อบสัน)	,,	เกินกว่า ๓ เดือน	รุนแรง	๑๐—๑๕ %	๑๔ วัน	—	๔ วัน	๑ ปี
		กำลังไข่	ไข่ลด ๕๐ %	๑๐—๑๕ %	วันที่ ๘—๙	—		
๖. โรกินวัคซิน (บอเดทสเตรน)	ฉีดที่เยื่อบุก	เกิน ๖ อาทิตย์	เล็กน้อย	๐—๑๐ %	๒๑ วัน	—		
		กำลังไข่	ไข่ลด ๑๐ %	๐—๓ %	—	๗—๑๐ วัน	๔ วัน	นานกว่า ๑ ปี
๗. โคมารอพสเตรน	ฉีดเข้ากล้าม	เกิน ๖ อาทิตย์		ไม่มี	๖ วัน	—	—	๗ อาทิตย์
		กำลังไข่	ไข่ลดกว่า ๒ %	,,	—	—	—	
๘, B_1 ฮิทชะเนอสเตรน	หยอดจมูก	ทุกอายุ	—	—	๑๔ วัน	๗—๘ วัน	๑๐ วัน	๔ อาทิตย์
		กำลังไข่	ไม่ใคร่รู้สึก	—	—	—	๗ วัน	๓ เดือน

เพื่อจะให้เกิด Active immunisation, บี—วัน และโคมารอพเหมาะสำหรับป้องกันโรคนิวคาสเซิล สำหรับระยะของความคุ้มโรควัคซินเหล่านี้ก็ให้ผลเป็นที่น่าพอใจ

—(จากรายงานของที่ประชุม โอ. ไอ. อี. ปารีส, ๑๙๕๕) อุดม ชารุตามระ

หน้าบรรณาธิการ

ปีนี้เป็นปีที่ ๖ ที่กิจการทำหนังสือของสมาคมของเราได้ดำเนินมา – อย่างกระท่อนกระแท่นเต็มที ดำเนินมายนรากฐานของความมั่นแน่นของสมาคมฯ ในฐานะที่ข้าพเจ้าเป็นสมาชิกอันดับเลขหัวเดียวของสมาคม ซึ่งได้ก่อตั้งขึ้นโดยความยินยอมพร้อมใจ โหวตกันขึ้น เป็นรูปสมาคม จึงใคร่จะขอพูดเกี่ยวกับเรื่องของสมาคมและเรื่องการจัดทำหนังสือ อันเป็นส่วนหนึ่งของสมาคมสักเล็กน้อย

เมื่อก่อนที่เราจะมารวมกันเป็นสมาคม เราต่างก็กระตือลือล้นกันเสียจริงๆ ว่าอยากจะมีสมาคมสัตวแพทย์ อันเป็นสถาบันอันสูงสุดสำหรับพวกเราที่มีอาชีพในทางสัตวแพทย์เพื่อเป็นที่เชิดหน้าชูตา เมื่อเราพูดถึงสมาคม เราก็อยากมีฐานะเหมือนกับสมาคมแพทย์ สมาคมทันตแพทย์และสมาคมอื่นๆ ในประเทศไทย ในที่สุดเราก็ได้มาซึ่งสิ่งที่เราต้องการ และมีหน้าซ้ำยังได้ขอพระบรมราชานุญาต เป็นสมาคมภายใต้พระมหากรุณาธิคุณ ในพระบรมราชูปถัมภ์ และเราก็ได้มาซึ่งสิ่งที่เราปรารถนาอีก เป็นคำรบสอง ถ้าจะนับก็เป็นปีที่ ๗ ที่เราได้ตั้งสมาคมนี้ขึ้นมา แต่สมาคมของเรานี้เหมือนหายเงียบหรือเรือลอย ปราศจากสถานอันแน่นอนว่าจะยึดที่ใดเป็นที่ตั้งกันแน่ นี่ขาดสมาคม แต่ข้อนี้ก็หาที่ติไม่ได้แน่นอน และก็ไม่มีใครกล่าวถึงกันเลย แม้แต่ถามหาว่าข้อนี้อยู่ที่ไหนมาเป็นเวลาเกือบ ๒ ปีแล้วที่ข้อนี้ถูกเก็บ หรือถอดลงหาที่ติดเติมหลังจากที่คณะสัตวแพทย์ได้ย้ายจากพญาไทไปอยู่ถนนสนามม้า ปทุมวัน จนเดี๋ยวนี้ ท่านสมาชิกคนใดได้เคยเห็นข้อ “สมาคมสัตวแพทย์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์” นี้อยู่ที่ไหนบ้างหรือเปล่า?

เดี๋ยวนี้ข้าพเจ้าไม่เห็นผู้ใดมีความกระตือรือล้นเหมือน ๗ ปีที่แล้วมาเหมือนเมื่อก่อน เราจะก่อเป็นรูปเป็นร่างขึ้นมา

เรามีกรรมการของสมาคมตั้งขึ้นไว้ก็เพื่อบริหารงาน เราได้มีกรรมการที่ล้วนแต่ได้คะแนนโหวตจากเสียงส่วนมากที่ทรงคุณวุฒิทั้งสิ้น แต่ยี่หนึ่งคณะกรรมการจะมีการประชุมกันเป็นประจำเดือนเพียง ๒ ครั้ง

แรกหลังจาก เลือกตั้ง คณะกรรมการเพื่อตั้ง เจ้าหน้าที่ประจำตำแหน่งต่าง ๆ ครั้งหลัง คือก่อนการประชุมใหญ่ของสมาคมประจำปี เพื่อเตรียมตัว ส่งมอบงาน ให้คณะกรรมการชุดใหม่ต่อไปและกรรมการชุดใหม่ก็ คือชุดเก่านั่นเองเป็นส่วนมาก เป็นมาเช่นนี้ เข้า ๗ ปีแล้ว ไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลง ไม่ใช่เป็นความผิดของท่านสมาชิก และข้าพเจ้าก็ไม่พ้นความรับผิดชอบเช่นเดียวกัน เพราะข้าพเจ้าไม่เพียงแต่เป็นสมาชิก ยังถูกเลือกให้เป็นกรรมการบริหารงานเกือบทุกปี แต่ที่เอะอะขึ้นมาเช่นนี้ก็เพื่อจะเตือนความทรงจำของท่านสมาชิกทั้งหลายด้วยว่า เราอย่าพึงละเลยต่อสิ่งที่เราปรารถนา และเพื่อเตือนคณะ กรรมการว่า อย่าให้สมาชิก ทั้งหลายเข้าใจผิดว่า สมาคมของเราถูกทอดทิ้งแม้ยังไม่ล้ม ก็เหมือนคนไข้ที่นอนหายใจรอความตายอยู่เหมือนกัน แม้เราจะประชุมกันไม่ได้ทุกเดือนตามข้อบังคับของสมาคมฯ อย่างน้อย เรา ก็ควรจะ ประชุม หารือ กันบ้าง ๒-๓ เดือนต่อครั้ง เพื่อพังเสียงกรรมการว่าใครจะมีอะไรเสนอเพื่อปรับปรุงความเจริญของสมาคมบ้าง ยังไม่ย่างเข้าเดือนที่ ๗ แล้วที่คณะกรรมการชุดใหม่ได้เข้ามาบริหารงานในปี ๒๔๙๘ แต่ทุกสิ่งก็ยังเงียบอยู่ ไม่มีอะไรเปลี่ยนแปลง จึงเป็นเรื่องที่น่าสังเกต และควร แก่ การ เอะอะ ของ ข้าพเจ้า หรือไม่

เมื่อมีสมาคมแล้ว เราก็ควรจะช่วยกันทนุบำรุง ให้งอกงาม เจริญขึ้น ไม่ใช่มีแล้ว—แล้วกัน สมาคมจะเจริญหรือไม่เจริญ อยู่ที่คณะกรรมการบริหารงาน สมาชิกจะสนใจหรือไม่ในความเจริญ ของ สมาคมฯ ก็อยู่ที่คณะกรรมการบริหารงาน ถ้าสมาคมโดย การ บริหาร ของคณะ กรรมการไม่สา มารถ ทำ ประ โยชน์ ให้แก่ สมาชิก ไซ้ สมาชิกก็ขาดความสนใจ

เมื่อพูดถึงเรื่องของสมาคมฯ แล้ว ก็มีเรื่องที่จะพูดถึงการจัดทำเอกสารของสมาคม ซึ่งเป็น ความ ปรารถนา ของท่านสมาชิก อีกเหมือนกัน ท่านต้องการให้สมาคมฯ ดำเนินการออกวารสารสัตวแพทย์ เพราะเมื่อเป็นสมาคมฯ ในทางวิชาการแล้ว ก็ควรมีวารสารออกควบคู่กันไป แต่ปีแล้วปีเล่า จนกระทั่งล่วงเข้าปีที่ ๗ การดำเนินการออกหนังสือ ของ สมาคมฯ ก็ ยัง อยู่ ใน ลักษณะกระท่อนกระแท่น ออกไม่มีกำหนด บางทีลืมไปก็มี เพราะมีอุปสรรคอยู่หลายประการ อุปสรรคดังกล่าว คือ

๑) กองบรรณาธิการ แม้จะจัดคนเข้าดำเนินการแล้วตามความพอใจของบรรณา-

ธิการ แต่ก็ยังรวบรวมเรื่องไม่เพียงพอแก่การบรรจุเข้าในเล่ม

๒) การขอเรื่องจากท่านสมาชิกฯ เหมือนกับการเรี่ยไรขอเงิน เพราะขอแล้วขออีกกว่าจะได้มาแต่ละเรื่องเกือบจะพูดว่าเห็นหน้าเป็นขอกันอย่างไม่ต้องเกรงใจ

๓) การจัดการเรื่องให้หนังสือได้มีทุนเลี้ยงตัวเอง คือการหาแจ้งความนั้นหาคนที่มีความเต็มใจทำได้ยาก เท่าที่ทำกันไปนั้นถ้าไม่ทำด้วยความเกรงใจกันแล้ว ก็คงเหมือนจะทำโดยขัดคำสั่งไม่ได้ ดังนั้นเมื่อหนังสือไม่มีแจ้งความเลยก็ต้องชักทุนลงไปทำทั้งหมด หรือไม่ก็ต้องรอจนกว่าจะได้แจ้งความพอสมควร เพื่อชักทุนแต่เพียงส่วนน้อย

นี่แหละอุปสรรคที่ทำให้บรรณาธิการพยายามพิมพ์หนังสือออกตามกำหนดเวลาไม่ได้ เราก็ได้พยายามแก้อุปสรรคดังกล่าวตลอดมา แต่ก็ไม่สำเร็จ ทั้งนี้เป็นเพราะอะไร? เมื่อพิจารณาดูเหตุการณ์ต่าง ๆ โดยรอบแล้ว ข้าพเจ้าเข้าใจว่า เกิดจากมูลเหตุข้อเดียวคือ *ท่านสมาชิกส่วนมากต่างพากันขาดความสนใจในการช่วยกันทำนุบำรุงสิ่งที่ท่านมีแล้ว* ท่านอยากให้หนังสือของสมาคมฯ ออกตามกำหนด แต่ท่านไม่ทำอะไรนอกจากพูด ถ้าท่านจะลงมือขุดคุ้ยจับปากกาขึ้นเขียนมันออกมา คนละหน้าสองหน้าตามที่ท่านถนัด สมาชิก ๑๐๐ คน กองบรรณาธิการก็มีเรื่องพอลงและก็จะสามารถพิมพ์หนังสือออกมาตามกำหนดเวลาให้ท่านอ่านได้ ท่านคิดหรือว่าบรรณาธิการคนเดียวจะสามารถทำหนังสือขึ้นมาออกมาได้ตามที่ท่านต้องการ แม้แต่หนังสือพิมพ์ข่าวรายวัน ยังมีเจ้าหน้าที่ช่วยกันทำจริง ๆ ตั้งหลายคน ไม่ใช่คนเดียว

ข้าพเจ้าเห็นส่วนมากชอบพูดถึงความเจริญ อยากให้สมาคมฯ ของเราเจริญ อยากเห็นหนังสือของสมาคมฯ ดีขึ้น น่าอ่านขึ้น ออกตามกำหนดเวลาไม่ขลุกขลัก แต่ข้าพเจ้าก็ไม่เห็นใครสนใจช่วยเรื่องให้แก่กองบรรณาธิการ ทั้ง ๆ ที่เกือบจะพูดว่าต้องจ้างกันแล้วก็ยังหาเรื่องมาลงพิมพ์ไม่ได้

แต่ข้าพเจ้าไม่อาจจะปรักปรำท่านได้เต็มที่ เพราะบางคนอาจจะว่าท่านมีความสนใจ แต่ท่านไม่กล้าเขียน เพราะความรู้ไม่ถึงที่จะหาญเข้ามาเขียนเรื่องในทางวิชาการ เกรงคนที่มีภูมิสูงจะเย้ยหยันเอา ข้อนี้ข้าพเจ้าเห็นใจ เพราะคนที่จะกล้าทำอะไรลงไปสักอย่างหนึ่ง ต้องคิดแล้วคิดอีก ถ้าไม่ถนัดแล้วแม้จะถูกยังคับก็ไม่เต็มใจ แต่ถ้า

ท่านคิดว่าเกรงจะถูกเย้ยหยันเลย ไม่กล้าเขียนนั้นโปรดอย่าคิดไปในทำนองนั้น ผู้ที่มีคุณธรรมดีแล้วเขาไม่เย้ยหยันคนที่ต่ำกว่าเพราะ "ความรู้อาจเรียนกันหมด---" สิ่งที่ท่านจะเขียนออกมานั้นมีมากทีเดียว เพราะสมาชิกอยู่กันคนละแห่ง ทำงานกันคนละอย่าง มีเหตุการณ์เกิดขึ้นรอบด้าน แต่ท่านก็ผ่านเหตุการณ์นั้นไปเสีย โดยเห็นว่าเป็นของธรรมดา นี่ซิที่ทำให้ท่านไม่อยากเขียน เว้นแต่การเขียนนั้นจะทำให้ท่านเจริญขึ้นในทางราชการแล้วจึงจะเขียนนั้น ก็ไม่เป็นของแน่เสมอไป เพราะการเขียนเรื่องให้แก่หนังสือสัตวแพทยสาร หรือการเข้ามารับหน้าที่จัดทำหนังสือนั้น ท่านอย่าหวังอะไรในความดีความชอบในทางราชการเลย เพราะหนังสือนี้ไม่ใช่เป็นหนังสือของสำนักราชการใด โดยเฉพาะ แม้จะอยู่กับกรมปศุสัตว์หรืออยู่กับคณะสัตวแพทย์หรือจะไปอยู่กับกรมการสัตว์พาหนะทหารบก

การที่ข้าพเจ้ารับมาเป็นบรรณาธิการ หรือที่ท่านสมาชิกถูกเลือกมาเป็นเจ้าหน้าที่ในของบรรณาธิการนั้น ต้องมีความเสียสละมาก อย่าหวังสิ่งตอบแทนใดๆ ทั้งสิ้น นอกจากจะช่วยกันทำความเจริญให้มากขึ้นแก่สมาคมฯ ในด้านการจัดทำเอกสารเท่านั้น

เมื่อพูดถึงเรื่องการเขียนเรื่องอันเป็นสาระประโยชน์นั้น ท่านสมาชิกที่ได้ไปต่างประเทศมาก็มีจำนวนหลายคนแล้ว ถ้าหากท่านจะเพิ่มความสนใจสักเล็กน้อย เขียนอะไรต่ออะไรที่คิดว่าจะเป็นประโยชน์หรือเป็นความรู้แก่เพื่อนสมาชิกด้วยกันสักละอันพรรณละน้อย เท่าที่ท่านได้ไปพบเห็นมาบ้างเป็นครั้งเป็นคราว ก็น่าจะทำได้ และทำได้คิดว่าบางคนเสียด้วยซ้ำ

ส่วนท่านที่มิได้ไปต่างประเทศ หรือกำลังจะไป ก็อย่าพึงคิดว่าท่านไม่มีอะไรจะเขียน เพราะกิจการงานที่ท่านกำลังปฏิบัติอยู่ในหน้าที่ของท่าน แต่ละคนนั้นก็มีความสำคัญอยู่ไม่น้อย ท่านอาจจะพบอะไรแปลกๆ ใหม่ๆ ที่คนอื่นไม่เคยพบ หรือท่านอาจกำลังปรับปรุงงานในทางเทคนิค ซึ่งจะพาให้การปฏิบัติงานในหน้าที่ของท่านเจริญขึ้น ถ้าท่านสนใจจะเขียนออกมาเพื่อประโยชน์ของเพื่อนฝูงบ้าง ท่านก็น่าจะทำได้ ไม่น่าจะคิดไปในทำนองว่าประกาศตัวเองให้โลกรู้ว่า

ท่านกำลังจะเป็นปราชญ์ ความรู้และความชำนาญทั้งหลาย ถ้าหากทุกคนพากันเก็บไว้ในสมอง ฝังไว้ในที่ลึกลับกันเสียหมด โลกจะวิวัฒนาการไปได้อย่างไร? ประเทศเจริญไปได้อย่างไร? อาชีพสัตวแพทย์ที่ท่านกำลังภูมิใจเป็นนักเป็นหนาว่ากำลังวิวัฒนาการ กำลังเจริญขึ้นทุกทีนั้น จะเป็นไปได้ตามที่ท่านคิดหรือ? ในเมื่อทุกคนปกปิดสิ่งที่ท่านกำลังทำอยู่ เสมือนหนึ่งเป็นความลับ ไม่อยากให้ใครรู้ "วิชาการสัตวแพทย์ในประเทศไทยจะเจริญไปได้อย่างไร" น่าสงสัยอยู่.

ข่าวสมาชิก

ข่าวคณะสัตวแพทย์ศาสตร์

เลื่อนชั้นข้าราชการ นายมานิต พยัคฆนันท์ อาจารย์โทหัวหน้าแผนกวิชาสุขศาสตร์และการเลี้ยงบำรุงสัตว์ ได้เลื่อนเป็นอาจารย์เอกดำรงตำแหน่งหัวหน้าแผนกเดิมและเป็นรองศาสตราจารย์

บัณฑิตใหม่ ในปีการศึกษา ๒๔๙๗–๙๘ ได้มีผู้สำเร็จการศึกษาเป็นสัตวแพทย์ศาสตร์บัณฑิตรวม ๙ คน คือ

๑. น.ส. ชวนพิศ องัครุโยธิน เป็นอาจารย์ประจำคณะสัตวแพทย์ศาสตร์
๒. น.ส. ประภา แก้วเกตุทอง ,, ,,
๓. น.ส. ภาณี สิตบุตร จะเข้ารับราชการที่ กส. ท.บ.
๔. นายบุญเสริม ภิรมย์รัตน์
๕. นายชะอุ่ม สกัยบัณฑิตย์
๖. นายประมุข ลอยเพชร
๗. นายพยม ทรงสวัสดิ์
๘. นายวุฒิ ทับเอม
๙. นายสุธรรม ปุณยอุปพัทน์ ทั้ง ๖ นายนี้จะต้องรับราชการทหารมีกำหนด ๒ ปีก่อนตาม พ.ร.บ. ใหม่ และขณะนี้กำลังรับราชการอยู่ที่ กส. ท.บ.

นักศึกษาใหม่ ในปีการศึกษา ๒๔๙๘–๙๙ นี้ มีนักศึกษาซึ่งสำเร็จเตรียมสัตวแพทย์ปีที่ ๒ จากจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย และสำเร็จเกษตรศาสตร์ ปีที่ ๒ จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ รวม ๑๓ คนได้สมัครเข้าศึกษาในคณะสัตวแพทยศาสตร์ นับว่าเป็นจำนวนที่มากพอสมควร ซึ่งคงจะทำให้คณะสัตวแพทยศาสตร์อุ่นหนาฝาคั่งขึ้นในจำนวนนี้เป็นชายทั้งหมด คณะนักศึกษาสัตวแพทยศาสตร์ได้จัดงานต้อนรับนักศึกษาใหม่เมื่อวันที่ ๑๑ มิถุนายนนี้ งานได้สำเร็จลงด้วยความเรียบร้อย

ทุนอุดหนุนการศึกษา

๑. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และกรมปศุสัตว์จะให้เงินอุดหนุนแก่นิสิตสัตวแพทยศาสตร์ในปี ๒๔๙๘ จำนวน ๒๐ ทุน ในอัตราทุนละ ๓,๐๐๐ บาทต่อปี จำนวน ๑๙ ทุน และอัตราทุนละ ๒,๕๐๐ บาทต่อปีอีก ๑ ทุน ตลอดหลักสูตรการศึกษา ๓ ปี

๒. สำหรับทุนของกรมปศุสัตว์ที่ได้ประกาศให้ในอัตราทุนละ ๓,๐๐๐ บาทต่อปีนั้น คณะสัตวแพทยศาสตร์ได้พิจารณาเพิ่มให้อีกทุนละ ๑,๐๐๐ บาท เป็นทุนละ ๔,๐๐๐ บาทต่อปี

หอพักใหม่

ในการเข้าศึกษาในคณะสัตวแพทยศาสตร์ นักศึกษาชายเข้าอยู่ในหอได้โดยไม่ต้องเสียเงินค่าธรรมเนียมใด ๆ ทั้งสิ้น หอพักใหม่นี้จุนักศึกษาได้ ๔๐ คน โดยอยู่ ๒ คนต่อ ๑ ห้อง แต่ละห้องมีเตียงนอนโต๊ะทำงานเก้าอี้ไว้ให้ นอกจากนี้ยังมีครัว ซึ่งนักศึกษาสามารถปรุงอาหารได้เองเพื่อเป็นการประหยัดรายจ่าย และคณะยังกำลังหาเงินจำนวนหนึ่งเพื่อซื้อตู้เย็นไว้ใช้ประจำห้องพักด้วย

ทุนศึกษาเพิ่มเติม ณ ต่างประเทศ

ผู้ที่สำเร็จปริญญาสัตวแพทยศาสตร์บัณฑิตแล้ว มีสิทธิที่จะได้รับการพิจารณาคัดเลือก หรือ สอบคัดเลือกไปศึกษาเพิ่มเติม ณ ต่างประเทศ โดยทุนของจอมพล ผิน ชุณหะวัน ๑ ทุน นอกจากนี้ในระหว่างการศึกษา ก.พ. ยังมีทุนให้สอบคัดเลือกไปศึกษา ณ ต่างประเทศทุกปี

ข่าวกรมปศุสัตว์

ข้าราชการไปประชุมต่างประเทศ นายสำเนียง ศรมณี รองอธิบดีกรมปศุสัตว์ พร้อมด้วยนายเชื้อ ว่องส่งสาร นายสัตวแพทย์โท กองทดลองค้นคว้าได้เดินทางไปร่วมประชุมคณะกรรมการโรคระบาดสัตว์ ณ กรุงปารีส เมื่อวันที่ ๗ พฤษภาคม หลังจากการประชุมแล้ว นายสำเนียง ศรมณี ได้เดินทางดูงานเกี่ยวแก่การสัตวแพทย์ทั่ว ๆ ไปในทวีปยุโรปและประเทศอังกฤษอีก ๑ เดือนและได้เดินทางกลับถึงกรุงเทพ ฯ เมื่อวันที่ ๒๕ มิถุนายน

นั้น ส่วนนายเชื้อ ว่องส่งสาร จะดูงานเรื่องโรคปากเท้าเปื่อย ณ ประเทศฮอลแลนด์อีก ๑ เดือนจะเดินทางกลับถึง กรุงเทพฯ ในราวปลายเดือนกรกฎาคมนี้

สมาชิกไปต่างประเทศ

นายสำนวน ชวนะ ซึ่งประจำทำงานอยู่ที่บริษัท บี. กริม แอนโก กรุงเทพฯ ได้รับทุนของบริษัท บี. กริม แอนโก ให้ไปดูงาน ในโรงงานต่างๆ ซึ่งบริษัท บี. กริม เป็นเอเย่นต์ในประเทศเยอรมันเป็นเวลา ๒ เดือน กับในยุโรปและอังกฤษอีก ๑ เดือน นายสำนวนได้เดินทางออกจากกรุงเทพฯ เมื่อวันที่ ๕ กรกฎาคมนี้แล้ว

สมาชิกอุปสมบท

ในปีนี้มีข้าราชการในกรมปศุสัตว์และเป็นสมาชิกของสมาคมฯ ได้เข้าอุปสมบท ณ วัดสมาวัดต่างๆ มีจำนวน ๗ นาย (เท่าที่ได้ทราบ) มีรายนามดังต่อไปนี้:-

๑ นายยี่ยะ อรัณยกานนท์
๒ นายฐิติ กาญจนจันทร์
๓ นายแยน รสานนท์
๔ นายประโยชน์ โรจนนาค
๕ นายยุวัลย์ สเลลานนท์
๖ นายศิริพงษ์ พานชวบุศย์
๗ นายไชยวัฒน์ วงศ์ขันเพชร

สมาชิกสำเร็จปริญญาโท เดินทางกลับ

นายสกล โรหิตโยธิน ส.พย. อดีตยรรณาธิการสัตวแพทยสาร ข้าราชการประจำตำแหน่งเสาวภาได้รับทุนไปศึกษาวิชาชัยศัลเตรวิทยาต่อ ณ ประเทศอเมริกา บัดนี้ นายสกล โรหิตโยธิน ได้สำเร็จได้ปริญญาโททางชัยศัลเตรวิทยาจากมหาวิทยาลัยมิชิแกน ทอลิสท์แลนซิง และได้เดินทางกลับถึงประเทศไทยแล้วเมื่อวันที่ ๒๒ ก.ค. ศกนี้.

ข่าวทั่วไป

ผลการเจรจาเรื่องการส่งสัตว์เข้าไปจำหน่ายในสิงคโปร์

แทนเลขานุการ คณะกรรมการ ส.ป.ช. เสนอว่า กระทรวงเกษตรแจ้งมาโดยหนังสือที่ ๔๐๘๒/๒๔๙๘ ลงวันที่ ๑ มีนาคม ๒๔๙๘ รายงานผลการเจรจาเรื่องการส่งสัตว์เข้าไปจำหน่ายในสิงคโปร์ ของอธิบดีกรมปศุสัตว์ และนายอาร์. พี. โยนส์ ที่ปรึกษาสัตวแพทย์ ซึ่งได้เดินทางไปเมื่อวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๔๙๗ สรุปแล้วได้ความดังนี้.–

ในเรื่องการส่งสัตว์เข้าไปจำหน่ายในสหพันธ์รัฐมลายา สิงคโปร์ และซาราวัค สำหรับโค กระบือ เข้าใจว่าจะส่งไปจำหน่ายได้เสมอ เพราะทางฝ่ายเขายังขาดแคลนโค กระบืออยู่ แต่เราต้องแข่งขันแย่งตลาดกับยาหลี ซึ่งเป็นพ่อค้าประจำก่อนเรา ส่วนสุกรนั้นมีหวังส่งไปในตลาดเหล่านี้ได้น้อย เพราะทางเขาก็มีนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงสุกรเพื่อเลี้ยงตัวเอง และเกี่ยวกับความยุ่งยากทางการเมือง กับยังมียาหลีเป็นเจ้าของตลาดอยู่แล้วด้วย กระทรวงเกษตรได้พิจารณาเห็นว่าตลาดที่จะส่งสุกรไปจำหน่ายได้มาก และคงมีแห่งเดียว คือฮ่องกง เพราะฮ่องกงต้องใช้สุกรเดือนหนึ่งประมาณ ๔๕,๐๐๐ ตัว เราส่งไปจำหน่ายได้เดือนหนึ่งเพียง ๒,๐๐๐ ตัว หากเราส่งสุกรคุณภาพตามที่เขาต้องการแล้ว เดือนหนึ่งจะรับได้ตั้งสองถึงสามหมื่นตัว แต่เราไม่สามารถส่งไปจำหน่ายได้มากเท่าที่ควรนั้น เนื่องจากไม่มีเรือขนสุกรทุกลำนั้น ถ้าหากจะหาทางแก้ไขในเรื่องการขนส่งให้ได้มากและสะดวกขึ้นแล้ว จะส่งสุกรได้มากกว่าเดิมอีกเป็นอันมาก และจะเป็นทางระบายสุกรไม่ให้ล้นตลาดได้ ถึงแม้ว่าสุกรภาคใต้เข้าใจว่า ทางฮ่องกงก็คงจะยินดีรับ หากได้เรือขนสุกรจากภาคใต้ตรงไปจำหน่ายในฮ่องกงได้ ก็จะเป็นทางระบายสุกรภาคใต้ได้อีกทางหนึ่ง กระทรวงเกษตรจึงเรียนมาเพื่อคณะกรรมการ ส.ป.ช. ได้ทราบและพิจารณา

รอง ผ.อ. ผศ. ภาคที่ ๒ ในฐานะผู้อำนวยการบริษัทค้าสัตว์ทหารสามัคคี จำกัด ชี้แจงว่า ในเรื่องการส่งสัตว์ไปจำหน่ายต่างประเทศนั้น บริษัทฯ ได้จัดหาเรือขนส่งเป็นส่วน

เฉพาะของบริษัทฯ ได้แล้ว คาดว่าจะจัดให้เรียบร้อยได้ภายในเดือนมิถุนายน ๒๔๙๘ เข้าใจว่าจะทำให้การส่งสุกรไปจำหน่ายต่างประเทศเป็นผลดียิ่งขึ้น

การส่งเสริมวิชาชีพสัตวแพทย์

แทนเลขานุการ- คณะกรรมการ ส.ป.ช. เสนอว่า ตามที่คณะกรรมการ ส.ป.ช. ได้แต่งตั้งอนุกรรมการส่งเสริมวิชาชีพสัตวแพทย์ ซึ่งมีหลวงสุวรรณวาจกสิกิจ อธิบดีกรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เป็นประธานอนุกรรมการนั้น

บัดนี้ หลวงสุวรรณวาจกสิกิจ ประธานอนุกรรมการฯ รายงานว่า คณะอนุกรรมการฯ ได้เริ่มประชุมเป็นครั้งแรกเมื่อวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๔๙๘ เพื่อพิจารณาปัญหาต่าง ๆ โดยเฉพาะเกี่ยวกับเงินอุดหนุน ซึ่งปรากฏว่า กรมปศุสัตว์ได้ให้ทุนไว้คนละ ๓,๐๐๐ บาท ต่อปี ยังไม่มีนิสิตเตรียมวิทยาศาสตร์การแพทย์จากจุฬาลงกรณ มหาวิทยาลัยเข้าสมัครขอรับทุนเลย และในปีการศึกษาหน้านี้อาจจะไม่มีนิสิตเข้าศึกษาในคณะสัตวแพทย์เลยก็ได้ คณะอนุกรรมการฯ มีความเห็นว่า ในขณะนี้จำเป็นที่จะต้องหาเงินการกุศลก้อนหนึ่งมาส่งเสริมการศึกษาสัตวแพทย์ คือ

๑. สมทบทุนส่งเสริมการศึกษาสัตวแพทยศาสตร์ ๔๐,๐๐๐ บาท

๒. ค่าตู้เตียงสำหรับหอพัก ๓๐,๐๐๐ บาท

๓. ค่าสอน (เท่าที่ถูกตัดทอนโอนมาสังกัดกรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) ๘๐,๐๐๐ บาท

และเพื่อให้ทุนการศึกษาสัตวแพทย์ได้เพียงพอแก่ความจำเป็น ใคร่ขอประทานขนมหีบออกสลากกินแบ่งสักครั้งหนึ่ง เพื่อนำเงินมาสมทบทุนส่งเสริมการศึกษาวิชาชีพนี้ ส่วนการส่งเสริมในด้านอื่น จะได้รายงานให้ทราบต่อไป

ที่ประชุมได้พิจารณาแล้วมอบให้กรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ขอตั้งเป็นงบประมาณต่อไป ส่วนการขออออกสลากกินแบ่งนั้นสมควรจะระงับ เพราะจะเป็นตัวอย่างให้กรมกองอื่น ๆ ดำเนินงานตาม ในเรื่องนี้ท่านประธานฯ โปรดกรุณาให้บริษัทค้าสัตว์ทหารสามัคคีจำกัด บริจาคเงินการกุศลของบริษัทฯ เข้าสมทบอีกจำนวน ๕๐,๐๐๐ บาท และยินดีที่จะสนับสนุนการศึกษาในด้านนี้ด้วยตลอดไป

(ในปีการศึกษา ๒๔๙๘ – ๙๙ ขณะที่กำลังเขียนข่าวนี้ (๑๓ ก.ค.) ปรากฏว่ามีเตรียมนิสิตสอบจากจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย จำนวน ๔ นาย และนิสิตปีที่ ๒ ในคณะเกษตรศาสตร์ยางเขนเองจำนวน ๙ นาย ได้เข้าศึกษาในคณะสัตวแพทยศาสตร์ ปีที่ ๑ แล้ว รวม ๑๓ นาย นับว่าเป็นการเริ่มต้นกันใหม่อีกครั้งหนึ่งที่มีนิสิตจำนวนเช่นนี้สนใจในวิชาชีพนี้มากเกือบจะเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์ หลังจากที่จำนวนนิสิตได้ลดน้อยลงไปเมื่อ ๒ – ๓ ปีก่อนนี้ บ.ก.).

การส่งสุกรไปจำหน่ายยังฮ่องกงตามวิธีใหม่

เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๔๙๘ กระทรวงเกษตรได้เสนอให้คณะกรรมการส่งเสริมการปศุสัตว์ของชาติ (ส.ป.ช.) รับทราบรายงานจากอธิบดีกรมปศุสัตว์ เนื่องในคราวเดินทางไปฮ่องกงเมื่อวันที่ ๑๔ พ.ย. ๒๔๙๗ เพื่อเจรจาเกี่ยวกับการส่งสัตว์ไปจำหน่ายยังฮ่องกงว่าได้สังเกตเห็นว่า สุกรที่ส่งออกไปยังฮ่องกงนั้นตายในระหว่างทางมาก เนื่องจากวิธีการบรรทุกไม่รัดกุมดีพอ อธิบดีกรมปศุสัตว์ (ขุนวิจิตรพาหนการ) จึงเปลี่ยนแปลงวิธีการบรรทุกสุกรที่จะส่งไปต่างประเทศใหม่ดังนี้ :—

ก. การบรรทุกจากท้องที่ต้นทางส่งเข้ากรุงเทพฯ โดยทางรถยนต์ ให้บรรทุกมาโดยไม่ต้องใส่กระชุดังเดิม

ข. การชั่งควรจะมีเครื่องชั่งเป็นพิเศษ เป็นที่ให้ไล่ต้อนสุกรเดินขึ้นไปบนเครื่องชั่งแทนที่จะใส่กระชุตามแบบเดิม

ค. การบรรทุกสุกรส่งไปยังบรรทุกเรือให้บรรทุกไปโดยไม่ต้องใส่กระชุ ให้ทำสะพานเพื่อให้ไล่สุกรขึ้นรถ เมื่อถึงท่าเรือให้ไล่เข้ากรงซึ่งทำไว้โดยเฉพาะ ยกขึ้นไปบนเรือแล้วปล่อยคอก

ง. คอกที่จะใส่สุกรให้ทำให้เล็กกว่าเดิมจุได้ประมาณ ๕ – ๖ ตัว คอกเดิมจุได้ ๒๐ – ๓๐ ตัว สุกรมีโอกาสกัดกันได้มาก

จ. ให้หาขี้เลื่อยใส่ในพื้นคอกเพื่อให้ความอบอุ่นและกันสุกรลื่น ล้ม มีบาดแผลหรือขาหัก กรมปศุสัตว์ได้ติดต่อแนะนำให้บริษัทค้าสัตว์ทหารสามัคคี จำกัด ดำเนินการควบคุมลำเลียงสุกรส่งต่างประเทศตามวิธีการใหม่ดังกล่าวแล้ว บริษัทค้าสัตว์ฯ ได้ถือเป็น

หลักปฏิบัติต่อมา โดยทำการส่งสุกรไปแล้วรวม ๕ เที่ยว ผลการปฏิบัติตามวิธีการแบบใหม่ กรมวิชาการและพาณิชย์การค้าสัตว์ฯ ได้ดำเนินมา ตามความเห็นทั่วๆ ไปแล้วเป็นที่พอใจด้วยกันทุกฝ่าย ด้วยวิธีการแบบใหม่นี้ทำสุกรตายมีปริมาณลดลง ดังที่ทางฮ่องกงให้แจ้งมาให้ทราบ ๓ งวด ดังนี้:-

เที่ยวที่ ๑ ส่งสุกรออกจำนวน ๑๒๕ ตัว ตาย ๒ ตัว เท่ากับ ๑.๕ %
เที่ยวที่ ๒ ส่งสุกรออกจำนวน ๓๐๐ ตัว ตาย ๔ ตัว เท่ากับ ๑.๓ %
เที่ยวที่ ๓ ส่งสุกรออกจำนวน ๑๒๐ ตัว ตาย ๓ ตัว เท่ากับ ๒.๕%

รายงานการประชุม ส.ป.ช.
ครั้งที่ ๒/๒๔๖๘ ๒ เมษายน ๖๘

การสำรวจการเลี้ยงสัตว์ ของกระทรวงเกษตร

เลขานุการเสนอว่า กระทรวงเกษตรได้แจ้งมาโดยหนังสือที่ ๔๗๘๕/๒๔๕๘ ลงวันที่ ๕ มีนาคม ๒๔๕๘ ว่าตามที่ท่านประธานคณะกรรมการ ส.ป.ช. ในตำแหน่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตร โปรดสั่งให้กรมปศุสัตว์สำรวจการเลี้ยงสัตว์ทั่วประเทศว่า ท้องถิ่นใดราษฎรมีความรู้ในการเลี้ยงรักษาและป้องกันโรคสัตว์ นิยมการเลี้ยงสัตว์ดี และท้องที่ใดบ้าง ราษฎรไม่มีความรู้ หรือสนใจในการเลี้ยงรักษาป้องกันโรคสัตว์นั้น กรมปศุสัตว์ได้สำรวจการเลี้ยงสัตว์เสร็จแล้ว กระทรวงเกษตรจึงขอเสนอมาเพื่อทราบ ดังได้สำเนาแจกกรรมการทุกท่านแล้ว ตามบัญชีที่กระทรวงเกษตรเสนอมานั้น สำหรับในด้านความนิยมในการเลี้ยงสัตว์นับว่าอยู่ในเกณฑ์ดี เพราะมีเพียง ๑๐ จังหวัดเท่านั้น ที่ไม่นิยมเลี้ยงหรือนิยมแต่เพียงเล็กน้อย คือ นนทบุรี ตราด เลย แม่ฮ่องสอน เพชรบุรี พัทลุง ตรัง สตูล ยะลา และนราธิวาส ส่วนในด้านความรู้ในการเลี้ยงสัตว์ตลอดจนการป้องกันรักษาสัตว์แล้ว นับว่ายังหย่อนอยู่มาก

ที่ประชุมได้พิจารณาแล้ว ลงมติมอบให้กรมปศุสัตว์ และผู้ว่าราชการภาคต่างๆ พยายามส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ โดยเฉพาะเกี่ยวกับพันธุ์ และคุณภาพของสัตว์ให้กว้างขวางต่อไป

การส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์

ตามมติที่ประชุมคราวที่แล้ว ๒/๒๔๙๘ ได้พิจารณาเรื่องการค้นคว้าและทดลองอาหารสัตว์จากพืชที่ไม่มีประโยชน์แก่มนุษย์ เพื่อให้อาหารสัตว์มีราคาถูกเป็นประโยชน์แก่ผู้เลี้ยงสัตว์ต่อไปตามข้อเสนอของสมาคมส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์แห่งประเทศไทย แต่เรื่องนี้คณะกรรมการ ส.ป.ช. ได้มีโครงการอยู่แล้วโดยมอบให้กระทรวงอุตสาหกรรม กรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรมปศุสัตว์ และบริษัทค้าสัตว์ทหารสามัคคี จำกัด จัดทำอยู่ตามโครงการแล้ว จึงได้ขอให้แจ้งหน่วยราชการและบริษัทดังกล่าวเร่งรีบพิจารณาดำเนินการแล้วเสนอผลให้ทราบต่อไป

ได้ติดต่อขอทราบผลไปยังเลขานุการคณะอนุกรรมการดำเนินกิจการเรื่องอาหารสัตว์แล้วขณะนี้ยังไม่ได้รับตอบ

ประธาน ฯ จึงสั่งให้กรมปศุสัตว์สั่งกองอาหารสัตว์ส่งพันธุ์หญ้าต่างๆที่ทดลองใช้เป็นอาหารสัตว์ได้ดีแล้วไปยังสถานีทดลองและบำรุงพันธุ์ต่างๆของกรมปศุสัตว์ กรมกสิกรรม กรมป่าไม้ และกรมการข้าว เพื่อให้ทำการปลูกเป็นตัวอย่างออกเผยแพร่ให้ประชาชนรู้จักและนิยมใช้ต่อไป และขอให้ภาคและจังหวัดควบคุมดูแลกวดขันให้เจ้าหน้าที่เอาใจใส่ในเรื่องนี้ให้มาก

มติคณะรัฐมนตรีเรื่องการย้ายโรงงานฆ่าโค – กระบือจากบางคอแหลม

เลขานุการเสนอว่า ตามมติที่ประชุมคราวที่แล้ว ๒/๒๔๙๘ มอบให้องค์การกรมมหาดไทยกรรมการ ส.ป.ช. รับไปตรวจสอบพิจารณาเรื่องการย้ายโรงงานฆ่าสัตว์จากบางคอแหลมไปดำเนินการที่พระโขนงกับเทศบาลนครกรุงเทพฯ ในกรณีเรื่องเงินค่าก่อสร้างนั้น องค์การกรมมหาดไทยได้รายงานว่า ได้นำเรื่องไปเรียนปฏิบัติกับท่านนายกเทศมนตรีนครกรุงเทพฯ แล้วยืนยันว่า เทศบาลไม่มีเงินจะดำเนินการก่อสร้างโรงฆ่าสัตว์ใหม่ได้ ควรให้ฝ่ายที่จะต้องการใช้สถานที่เดิมเป็นผู้ออกค่าใช้จ่าย และเทศบาลขอเงินสำหรับการก่อสร้างโรงฆ่าสัตว์เท่าที่จำเป็นในขั้นต้น ตามแบบแปลนที่เสนอเป็นเงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งท่านประธาน ฯ โปรดบัญชาให้ทำเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอีกครั้งหนึ่ง บัดนี้ได้รับหนังสือจากกรมสารบรรณคณะรัฐมนตรีฝ่ายบริหารที่ ๓๗๘๖/๒๔๙๘ ลงวันที่ ๒๒

เมษายน ๒๔๙๘ แจ้งว่า ตามที่เสนอเกี่ยวกับเรื่องการย้ายโรงงานฆ่าโค – กระบือจากบางคอแหลมไปไว้ที่พระโขนง เพื่อใช้สถานที่เดิมสำหรับเป็นที่กักสัตว์ที่จะส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ ว่าเมื่อทางเทศบาลไม่มีเงินที่จะใช้จ่ายในเรื่องการย้ายนี้ก็ขอให้ทางรัฐบาลจัดหาเงินให้นั้น คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๒๐ เมษายน ๒๔๙๘ ลงมติให้ระงับการย้ายนี้ และให้กระทรวงเกษตรไปหาที่แห่งอื่นสำหรับเป็นที่กักสัตว์ที่จะส่งไปต่างประเทศใหม่ต่อไป

อธิบดีกรมปศุสัตว์แจ้งว่า สถานที่จะสร้างเป็นที่กักสัตว์ส่งต่างประเทศนั้น กรมปศุสัตว์ได้ตกลงที่ที่ตำบลบางนา ตอนที่ติดต่อกับองค์การไม้อัดไทยได้แล้ว

ประธาน ฯ สั่งให้กรมปศุสัตว์รีบดำเนินการโดยด่วนต่อไป ส่วนการเงินจะได้พิจารณาให้

ที่ประชุมได้พิจารณาแล้วเห็นชอบด้วยและให้กรมปศุสัตว์ดำเนินการโดยด่วน ต่อไป.

จากรายงานการประชุม ส.ป.ช.
ครั้งที่ ๓/๒๔๙๘. ๓๑ พฤษภาคม ๙๘

บันทึกท้ายเล่ม

อุปสรรคของการจัดทำหนังสือสัตวแพทยสารนี้ยังไม่หมด ยังมีอยู่อีกหลายประการ นอกจากอุปสรรคที่จะจัดหาเรื่องมาป้อนโรงพิมพ์ให้ลงมือเรียงได้ทันตามกำหนดเวลาไม่ได้แล้ว เรายังไม่มีโอกาสจะจัดเรื่องอะไรควรไว้ก่อน อะไรควรตามมาทีหลัง จัดตามลำดับของความสำคัญของเรื่องได้เลย ดังเช่นในเล่มนี้ มีเรื่อง ข้อสงสัยในการใช้วัคซินนิวคาสเซิล ซึ่งเป็น Research work ของคุณยี่ยะ ชัยสิทธิยุทธภาร แห่งกองค้นคว้าและทดลองกรมปศุสัตว์ ควรจะอยู่ในอันดับแรกของเล่มต่อจากบทความทั่วไปก็จัดไม่ได้ เพราะชุลกุลตั้งแต่ในเรื่องคนพิมพ์ต้นฉบับสำหรับส่งโรงพิมพ์ ต้องติดงานในการประชุมที่ศาลาสันติธรรมเสียเมื่อปลายเดือน พ.ค. ซึ่งเป็นเวลาที่จะต้องรีบส่งต้นฉบับให้โรงพิมพ์แล้ว จึงต้องส่งเรื่องอื่นๆ ไปก่อน เพื่อให้ทันกับกำหนดการออกหนังสือในกลางเดือนกรกฎาคม

เราขอกล่าวเพิ่มเติม เรื่องของคุณยี่ยะสักเล็กน้อย สำหรับในแง่ของการทดลองกับในแง่ของความนึกคิดของนักเลี้ยงไก่ทั่วไปว่า การใช้วัคซินเชื้อเป็นทั้ง ๒ ชนิดในเวลาห่างกันเพียง ๒ เดือนในสัตว์นั้นจะเกิด *ปฏิกิริยาที่แทรกแซง* หรือที่ผู้เชี่ยวชาญในทางไวรัสเรียกกันว่า "Interference phenomena" หรือไม่?

อันปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้ตาม R.W.Schlessinger กล่าวว่ามักจะเกิดขึ้น ๒ วิธี คือ วิธีหนึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างไวรัสสองชนิดที่เกี่ยวข้องกันในทาง immulogy (immunologically related viruses) อีกวิธีหนึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างไวรัสคนละชนิด (immunologically unrelated ones) ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในวิธีแรกจากไวรัสชนิดเดียวกันนั้นเป็นปรากฏการณ์ที่เรียกว่า *Auto-interference phenomenon* ส่วนที่เกิดขึ้นในวิธีหลังนั้นเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากไวรัสสองชนิดที่ไม่เหมือนกันทั้งในทางรูปร่างและคุณสมบัติ เรียกว่า *Interference phenomenon* ยกตัวอย่างเช่นไวรัสของ NCV. disease และไวรัสของ Fowl pox ส่วนไวรัสชนิดเดียวกันและเกี่ยวข้องกันในทางสร้างความต้านทานให้แก่ร่างกายนั้นได้แก่ aviperulent และ virulent strains of the same virus (Henle, 1950)

เมื่อร่างกายของสัตว์ได้รับไวรัสชนิดเดียวกันแต่ต่างกันในเรื่องความแรงของพิษแล้ว ปรากฏการณ์ที่เรียกว่า Auto-interference phenomenon จึงมักไม่ใคร่เกิดในตัวสัตว์ ดังจะเห็นได้จากการทดลองของคุณชัยยะ ฯ ในเรื่องที่ได้ลงพิมพ์อยู่ในฉบับนี้แล้ว เป็นอันว่าการทดลองของคุณชัยยะ ฯ ได้ขจัดข้อสงสัยที่เกิดขึ้นกับนักเลี้ยงไก่หรือกับเราบางคนหมดสิ้นไปแล้ว นับว่าเรื่องนี้ให้ประโยชน์แก่พวกเราในทางปฏิบัติเป็นอย่างดี.

เราเลียบคายที่เอาเรื่องนี้ลงสุดท้ายของเล่ม ซึ่งเรื่องชนิดนี้ควรอยู่ตอนแรก เพราะเป็น original article แต่ก็ช่วยอะไรไม่ได้ดังได้กล่าวมาแล้ว ถ้าจะเอาไปลงเล่มต่อไปก็จะทำให้ความคิดเห็นของเรื่องหมดไป และจะไปซ้ำกันเข้า ๒ เรื่อง ในเล่ม ๔ เพราะทางกองบรรณาธิการได้รับ original article จากคุณทิม ฯ สัตวแพทย์รุ่นน้องของเราซึ่งได้พยายามทดลองทำ artificial insemination ในแพะด้วยมือของตนเอง หลังจากที่ได้ไปศึกษาดูงานเพิ่มเติมในประเทศอังกฤษเพียง ๓ เดือน และกลับมาลงมือทำทันทีที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์จนเป็นผลสำเร็จไว้ อีกเรื่องหนึ่งแล้วในเวลาใกล้เคียงกับการส่งต้นฉบับของคุณชัยยะไปโรงพิมพ์

คุณชุมพร โกมุทบุตร คุณูปัชฌายิกแห่งกรมการสัตว์พาหนะทหารบก ได้แสดงความคิดเห็นในเรื่องการที่จะบำรุงส่งเสริมวิชาชีพสัตวแพทย์ให้วิวัฒนาการไปไกลยิ่งขึ้น หรือพูดอย่างง่าย ๆ ก็คือให้ทันอาชีพชนิดเดียวกันนี้กับต่างประเทศเขา ไม่ใช่ไปข้างหน้าเขา เพราะเรายังไม่ถึงค้นนำเขาในเวลานี้ ยกตัวอย่างเช่นการสอนวิชาทำผลิตภัณฑ์อาหารจากสัตว์ และจัดเข้าไว้ในหลักสูตรของคณะสัตวแพทยศาสตร์ สอนวิชาจุลินทรีย์วิทยาทางอาหารให้แก่นิสิตนั้นก็นับว่าเป็นความคิดที่ดี ควรแก่การสนับสนุน ข้าพเจ้าจึงได้พยายามค้นหาภาพมาประกอบเรื่อง ถ้าหากว่าผู้ใหญ่ในวงการ ส.ป.ช. ซึ่งมีส่วนในการบำรุงส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ ตลอดจนการส่งเสริมการเรียนอาชีพสัตวแพทย์ จะได้มีโอกาสอ่านข้อคิดเห็นของคุณชุมพรจากภาพประกอบนี้บ้างแล้วจะได้นำเอาไปพิจารณาประกอบหลักการ และข้าพเจ้าได้อ่านหนังสือพิมพ์รายวันสยามรัฐฉบับวันที่ ๗ กรกฎาคมศกนี้กล่าวถึง ท่านรองนายกรัฐมนตรี จอมพลผิน ชุณหะวัน กำลังจะส่งเสริมให้คนไทยทำผลิตภัณฑ์

จากสกรที่เหลือจากการบริโภค ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ มีทำนองความคิดเห็นเช่นเดียวกับที่คุณชุมพรได้ยำชูกถาไว้เมื่อ ๗ เดือนก่อนนี้ เราจึงใคร่เสนอเรื่องนี้แด่ท่านผู้ใหญ่ที่เกี่ยวข้อง ในวงการ ส. ป. ช. ได้พิจารณาดูว่าสมควรจะนำเอาไปปรับปรุงหลักสูตรของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้หรือยัง หรือจะรอยังไว้ก่อนก็แล้วแต่จะเห็นสมควร

★ ★ ★

การเลี้ยงโค ของ คุณประสบ บูรณมนัส แห่งกองส่งเสริมการเลี้ยงสัตว มีความมุ่งหมายจะชี้จุดของการเลี้ยงโคในประเทศไทยว่า ไม่จำเป็นจะต้องเลี้ยงโคพันธุ์ต่างประเทศจนเกินไป ในเมื่อผู้เลี้ยงยังไม่เข้าใจในหลักของการเลี้ยงให้ดีเสียก่อน และการจะให้ผู้ที่คิดจะเลี้ยงสัตว์ (ไม่ใช่แต่โคเท่านั้น) ได้คิดในแง่ปัญหาต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นตามมาในภายหลัง เช่นเลี้ยงวิธีไหนจึงจะได้กำไรมากและลงทุนแต่น้อย ปัญหาเรื่องตลาดว่าเลี้ยงไว้มาก ๆ แล้วจะเอาไปขายที่ไหน ถ้าขายไม่ได้จะทำอย่างไร จะเหมือนกับปัญหาเรื่องสกร ควรคิดเสียให้รอบคอบก่อนลงมือเลี้ยง ส่วนปัญหาเรื่องอาหารหรือหญ้านั้นก็เป็นอาหารหลักนั้นก็ควรใคร่ครวญและสืบสวนดูเสียก่อนว่าจะได้จากไหน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือนั้นขึ้นชื่อว่า หน้าแล้งแล้วจะหาหญ้าเขียว ๆ ได้ยาก และน้ำก็เป็นปัจจัยที่สำคัญเช่นเดียวกับหญ้า

แต่คุณประสบมิได้พูดถึงเรื่องโรคของโคให้ละเอียดแจ่มแจ้งเพราะ โรคก็เป็นปัญหาเฉพาะหน้า อันสำคัญอยู่เหมือนกัน ถ้าจะเลี้ยงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ก็ควรคำนึงถึงว่าภาคนี้เป็นจุดเริ่มต้นของโรครินเดอร์เปสต์ และเป็นจุดเริ่มต้นของโรคปากและเท้าเปื่อย อันเป็นโรคระบาดที่ร้ายแรงยิ่งในขณะนี้ เมื่อเลี้ยงแล้วก็อย่าลืมหาวัคซีนไว้ฉีดเสียล่วงหน้าก่อนที่จะถึงฤดูการเป็นโรคดังกล่าว เราจึงขอเพิ่มเติมไว้ด้วยในที่นี้.

★ ★ ★

เรามักจะคุ้นเคยกันในเรื่องโรคของสัตว์อื่น ๆ เช่น โค กระบือ และของสุกร เป็นต้น กันเสีย จนลืม สัตว์เลี้ยงและใช้เป็นพาหนะอีกอย่างหนึ่ง คือ ม้า ข้าพเจ้าจึงได้เขียนเรื่องมาเสนอแด่ท่าน เมื่อพูดถึงม้าและโรคของม้าแล้ว โดยเฉพาะเรื่องโรคกระดูก เราไม่

เกี่ยวข้องกับม้าโดยตรง เป็นหน้าที่ของสัตวแพทย์ทหารบก และก็มีผู้ชำนาญในเรื่องโรคม้าอยู่หลายคน แล้วในกรมการสัตว์พาหนะทหารบกซึ่งควรจะเชิญมาเสนอในแง่ปฏิบัติการได้ดีกว่าข้าพเจ้า ดังนั้นจึงไม่ได้กล่าวโดยละเอียด แต่ผู้เขียนตั้งใจจะชี้เรื่องโรคระบาดของม้าบางโรคและอาการบางอย่างไว้ เป็นเครื่องสังเกต และเพื่อเปรียบเทียบกับโรคปากและเท้าเปื่อย ของโคและกระบือว่าอาการแตกต่างกันอย่างใด จะวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องโดยวิธีใด เราจึงเปิดโอกาสให้ท่านได้วิจารณ์กันเองอย่างไม่ต้องเกรงใจ

★ ★ ★

ในเล่มนี้ ท่านสมาชิกจะได้เห็นภาพของสุนัขหลายพันธุ์ บางพันธุ์ก็มีอยู่ในประเทศไทยมานานแล้ว เช่น แอลเซเชี่ยน และ เกรดเดน ส่วนจำนวนนั้นไม่สู้มากเหมือนในปัจจุบัน บัดนี้การฟื้นฟูเรื่องการเลี้ยงสุนัขพันธุ์ต่างประเทศ เริ่มไหวตัวขึ้นอย่างคึกคัก และราคาของสุนัขก็ไหวตัวขึ้นเหมือนกัน จึงปรากฏว่าในปัจจุบันมีสุนัขพันธุ์ต่าง ๆ เข้ามาปรากฏโฉมหน้า คายกันขึ้นผิดปกติและมีจำนวนมากขึ้น เป็นของแน่ว่า ถ้าประชาชนจะเลี้ยงสัตว์ชนิดไหนมากขึ้น โรคของสัตว์ชนิดนั้นก็จะเกิดขึ้นเป็นเงาตามตัว ทำให้เกิดปัญหายุ่งยากแก่รัฐบาลที่จะต้องพิจารณาช่วยเหลือตามไปด้วย ดูแต่เรื่องโรคกลัวน้ำ ซึ่งความจริงมีมานับตั้งแต่ก่อนตั้งสถานวิทยาศาสตร์สภากาชาดไทย หรือที่เราเรียกว่า "สถานเสาวภา" เป็นต้น นับเป็นเวลากว่า ๓๐ ปีมาแล้วที่โรคกลัวน้ำ หรือโรคสุนัขบ้าระบาดอยู่ในประเทศไทยและไม่มีท่าว่าจะสิ้นสุดลงไปได้เลย เว้นแต่รัฐบาลจะทำอะไรให้จริงจังลงไปเสียที

บัดนี้ โรคสุนัขบ้า หรือโรคพิษสุนัขบ้าก็ได้กลายเป็นโรคของสุนัขที่รัฐบาลได้หยิบยกขึ้นมาพิจารณาเป็นพิเศษตราเป็นกฎหมายขึ้น ดังที่ข้าพเจ้าได้เกริ่นข่าวไว้ ในฉบับก่อน และนำเอาตัวพระราชบัญญัติโรคพิษสุนัขบ้าลงพิมพ์ให้ท่านทราบไปแล้ว

พันธุ์ของสุนัขต่างประเทศซึ่งมีอยู่จำนวนมากในต่างประเทศ นับวันจะเข้ามาเพิ่มพูนในประเทศไทย ก็เพราะมีสุนัขของตำรวจเกิดขึ้นก่อนเมื่อปีที่แล้ว จึงทำให้ประชาชนที่มีทุนทรัพย์เกิดสนใจพากันเลี้ยงสุนัขพันธุ์ต่างประเทศกันใหญ่ โรคของสุนัขที่สัตวแพทย์ส่วนมากของเราไม่ใคร่สนใจกันก็จะเกิดขึ้นอีกหลายโรค ทำความปวดหัวให้แก่สัตวแพทย์ไม่ใช่น้อย เพราะโรคเหล่านี้จะติดมากับสุนัขที่นำมาจากต่างประเทศได้ง่ายที่สุด โดย

เหตุที่ประเทศไทยยังไม่ได้จัดการป้องกันตั้งด่านตรวจและกักกันสัตว์เลี้ยงที่ส่งเข้ามาในพระราชอาณาจักร หรือมีพระราชบัญญัติกักกันสัตว์เลี้ยง เพื่อมิให้โรคระบาดอันเป็นภัยแก่ประชาชน หรือแก่สัตว์เลี้ยงที่สงสัยว่าสัตว์เหล่านั้นจะนำเข้ามาในประเทศไทย เช่น สุนัข และนกต่าง ๆ เลย

ดังนั้นข้าพเจ้าจึงขอเสนอเรื่องนี้แก่กรมปศุสัตว์ เพื่อจัดการตั้งด่านตรวจและกักกันสัตว์เลี้ยงที่อาจนำเอาโรคระบาดที่เป็นภัยเข้ามาในประเทศไทยเสีย พร้อมกับเตรียมร่างพระราชบัญญัติเกี่ยวกับเรื่องนี้ ขึ้นเสนอรัฐบาลเสียพร้อมกันกับที่เตรียมจะตั้งด่านกักสัตว์ขาเข้า (ข้าพเจ้าได้ทราบมาแว่ว ๆ ว่า กรมปศุสัตว์กำลังแสวงหาที่ ๆ จะตั้งด่านดังกล่าวอยู่แล้ว) เมื่อการตั้งด่านเป็นผลสำเร็จ พระราชบัญญัติที่จะใช้บังคับจะได้ให้อำนาจกรมปศุสัตว์ลงมือปฏิบัติได้ทันทีที่ด่านเสร็จ

ปัญหาเรื่องเยาวชนของเราไม่ค่อยสนใจในการเรียนวิชาชีพสัตวแพทย์ ก็กำลังเป็นปัญหาที่ผู้ใหญ่ในวงการสัตวแพทย์ของประเทศไทย ยังขบคิดไม่ออกว่าเป็นเพราะเหตุใด ทั้ง ๆ ที่รัฐบาลก็พยายามสนับสนุน โดยการตั้งตำแหน่งเตรียมไว้ให้เท่าจำนวนที่มีนิสิตเข้าศึกษาในคณะสัตวแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อเป็นกำลังใจแก่นิสิตที่จะสำเร็จออกมาแล้ว ไม่ต้องเคว้งคว้างหางานทำไม่ได้ เมื่อสำเร็จออกมาก็ได้งานทำทันที แล้วยังสนับสนุนด้วยการให้ทุนส่งเสริม แต่ก็ยังหาสนใจไม่ได้มากเท่าที่ควรจะเป็น

ปัญหาเรื่องนี้เป็นปัญหา "เส้นผมบังภูเขา" และจะแก้ได้ ถ้าหากทางกรมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ซึ่งเป็นต้นตอแห่งการผลิตนักศึกษา และกรมปศุสัตว์ซึ่งเป็นผู้รับผู้สำเร็จปริญญาทางสัตวแพทย์จะได้ช่วยกันคิด และฟังความเห็นของบุคคลส่วนมากอย่างนักประชาธิปไตยจริง ๆ ฟังเหตุผลจากคนส่วนมากเสียบ้าง แล้วนำเอาไปคิดว่าจะเป็นจริงหรือไม่ และต้องพยายามเอาปัญหาเรื่องอื่น ๆ แยกออกไว้คนละส่วน ในไม่ช้า (ไม่ใช่อีก ๒๐ ปี หรือ ๓๐ ปี) เราก็จะมีบุคคลสนใจเรียนวิชาชีพสัตวแพทย์กันมากขึ้น วิชาชีพแขนงนี้ก็จะเจริญขึ้นอย่างจริง ๆ ด้วยการปฏิบัติ ไม่ใช่เจริญขึ้นในทางวัตถุหรือทางตัวหนังสือ.

บ. ก.

บริษัท ฮะฮงไถ่

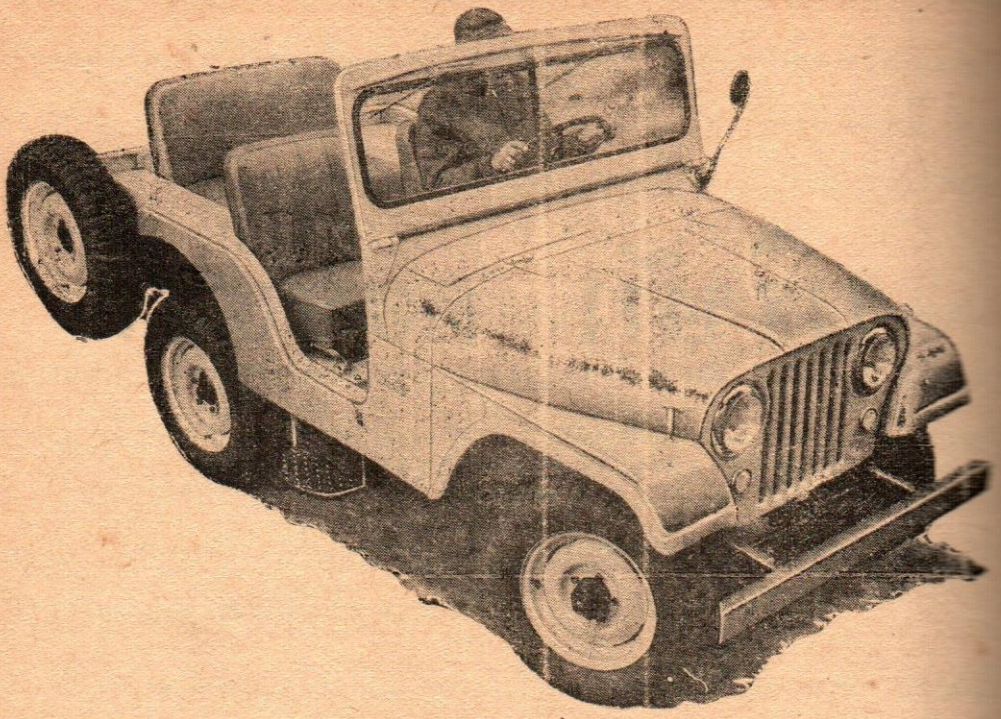
เลขที่ ๑๓๔๗-๔๙ บางรัก พระนคร

โทร. ๓๐๐๑๖

จำหน่ายเครื่องเหล็ก

เครื่องกระป๋อง

แป้งหมี่



รถจี๊ปวิลลี่ส์ ฯ

แบบใช้สงครามรุ่นใหม่ CJ-5

ที่สหรัฐอเมริกาห้ามนำออกจำหน่าย

บัดนี้อนุญาตให้โรงงานผลิตออกจำหน่ายได้ มีคุณภาพเป็นเยี่ยมกว่ารถจี๊ปทุก ๆ แบบที่เคยจำหน่ายมาแล้ว

เหล็กหนากว่า
เครื่องยนต์ดีกว่า
ตัวถังแข็งแรงกว่า
นั่งสบายกว่า

เครื่องอะไหล่หาง่ายและถูกกว่ารถจี๊ปแบบอื่น ๆ ทุกชนิด

บริษัท ไทยยานยนต์ จำกัด

๓๘๘/๓ ถนนเพชรบุรี พระนคร โทร. ๕๖๕๘๕

สัตวแพทย์ต้องการยารักษาสัตว์

- วัคซินป้องกันโรคอหิวาต์สุกร
- ซีรัมรักษาโรคสุกรของเยอรมันและอเมริกา
- โซเดี่ยมฟลูโอไรด์ ถ่ายพยาธิหมู
- พีโนวิส ถ่ายพยาธิ แพะ, ม้า, วัว, ควาย.
- ยาฉีดบำรุงม้าแข่ง
- ยาถ่ายพยาธิสุนัข
- ยาฉีดบำรุงสุนัข
- ยารักษาโรคไก่ต่าง ๆ

และ

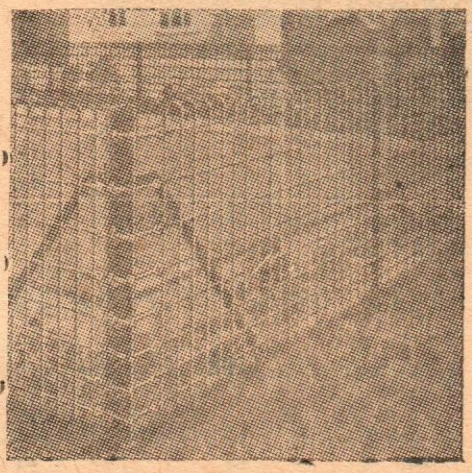
ยาอื่น ๆ – อีกหลายชนิด

สัตวแพทย์สั่งได้ลด ๑๐%

ร้านรวมทอง
หน้าสนามกีฬาแห่งชาติ

โทร. ๓๒๓๐๒

"Weldbow"



BOON VANIT CO.,LTD.
8-12 BURAPA ROAD, PHONE 20839

ไม่น่าเชื่อ..ที่ต้องผลิตถึงวันละ 1000 คัน ก็ยังไม่พอจำหน่าย!



โฟล์คสวาเก้น
VOLKSWAGEN

ผลิตจากโรงงานสร้างรถยนต์ที่ใหญ่ที่สุดในยุโรป

เชิญแวะชมได้ที่ -

บริษัท ประชายนต์ จำกัด.

618 ถนนหลวง. พระนคร. โทร. 23467 - 20357

สงเพิ่มกำลัง รถของท่าน

โดยใช้ น้ำมันเบนซินของ



SHELL

ที่ผสม

เอ ซี เอ

(ธาตุผสมคุมสันดาป)

น้ำมันชนิดแรกที่กำจัด

การชิงจุดและหัวเทียนบอด

ได้โดยแน่นอน

เดี๋ยวนี้ เพิ่มอ๊อคเทนสูงขึ้น

ผู้แสวงของดี - ย่อมเลือกใช้แต่ เชลล์