จดหมายข่าว
NAHPI Newsletter

สถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตสัตว์แห่งชาติ
National Animal Health and Production Institute
กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ปีที่ 1 Vol. 1 ฉบับที่ 11 No. 11 เดือน พฤศจิกายน 2535 November 1992 ISSN 0858-4516

ภาวะการระบาดของโรคกัมโบโรในประเทศไทย ตั้งแต่ พ.ศ. 2516 ถึงปัจจุบัน
Gumboro disease outbreak in Thailand

เรียบเรียงโดย น.สพ.นพพร ศราธพันธุ์

โรคกัมโบโร (Gumboro disease หรือ infectious bursal disease, IBD) เป็นโรคระบาดที่สำคัญในอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่เป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในไก่ที่กำลังเจริญเติบโต โรคนี้เกิดขึ้นครั้งแรกที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่เมืองกัมโบโร รัฐเดลาแวร์ หลังจากนั้นก็ระบาดลุกลามไปยังทวีปยุโรป ได้แก่ประเทศอังกฤษ, เบลเยียม, เนเธอร์แลนด์, เยอรมันตะวันตก, สเปน, นอร์แดน ตามลำดับ สำหรับประเทศไทยมีรายงานว่าเกิดขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2516

สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสกลุ่ม อาร์.เอ็น.เอ. ไก่จะได้รับเชื้อไวรัสจากน้ำดื่ม หรืออาหารที่ปนเปื้อนด้วยอุจจาระของไก่ป่วย

ความรุนแรงของโรคขึ้นอยู่กับ

อายุของไก่

ไก่ที่มีอายุต่ำกว่า 2 สัปดาห์ เมื่อมีการติดเชื้อมักไม่แสดงอาการรุนแรง เพราะไก่เหล่านี้ได้รับภูมิคุ้มกันจากแม่ไก่ แต่เชื้อจะทำลายต่อมเบอร์ซ่า เป็นผลให้การสร้างภูมิคุ้มกันต่อโรคต่าง ๆ ถูกกด ทำให้ลูกไก่มีการติดโรคอื่นๆ ได้ง่าย นอกจากนี้ยังทำให้การทำวัคซีนชนิดต่างๆไม่ได้ผลอีกด้วย

พันธุ์ไก่

ไก่ไข่และไก่กระทง มีอัตราการป่วยไม่แตกต่างกันมากนัก แต่อัตราการตายในไก่ไข่จะสูงกว่าในไก่กระทง

การระบาดของโรคในประเทศไทย

ในปี 2517 เกิดการระบาดที่กรุงเทพฯ, นครปฐม, ราชบุรี, ฉะเชิงเทรา ในไก่มีอัตราการตาย 8-10 % ต่อมา พ.ศ. 2523 เกิดโรคที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ไก่ป่วยมีอัตราการตาย 4-5% ปี 2524 เกิดโรคที่จังหวัดนครปฐม ไก่ป่วยมีอัตราการตาย 40-50% และในปี 2525มีรายงายเกิดโรคที่จังหวัดขอนแก่น และ

(อ่านต่อหน้า 41)

พบความรุนแรงของเชื้อโรคกัมโบโรสูง
The Virulence of Gumboro disease Virus

สพ.ญ.อารุณี ชัยสิงห์ สพ.ญ.ลัดดา ตรงวงศา
สพ.ญ.ทวิกา ประมุลสินทรัพทย์ สพ.ญ.ดร.อุราศรี ตันตสวัสดิ์

ได้ทำการแยกเชื้อไวรัสโรคกัมโบโรจากไก่ป่วยที่มีการระบาดของโรคในปี 2534 พบว่ามีความรุนแรงสูง กล่าวคือสามารถทำให้ไก่ทดลองที่ไม่มีภูมิคุ้มโรคตายถึง 92.3% เชื้อที่แยกได้นี้ยังทำให้ต่อมเบอร์ซ่าฝ่อลง ตั้งแต่วันที่ 3 หลังจากได้รับเชื้อ ได้ทดลองฉีดเชื้อ ในไก่ที่ได้รับวัคซีนกัมโบโรชนิดที่มีขายในท้องตลาด พบว่าไก่ทดลองที่ได้รับวัคซีน 1 ครั้ง เมื่ออายุ 4 อาทิตย์ โดยการหยอดตา สามารถลดการตายของไก่ลงเหลือ 16% ส่วนไก่ที่ได้รับวัคซีน 2 ครั้ง โดยการหยอดตาให้ครั้งแรกเมื่ออายุ 3 อาทิตย์ และครั้งที่สองเมื่ออายุ 4 อาทิตย์ สามารถลดอัตราการตายของไก่ทดลองเหลือ 4%

สรุป เชื้อไวรัสกัมโบโรที่แยกได้ในปี 2534 เป็นชนิดที่มีความรุนแรงสูง (Highly virulent strain) เช่นเดียวกับที่ระบาดในยุโรปและญี่ปุ่น

ภาวะการระบาดของโรคกัมโบโรในประเทศไทย
Gumboro disease outbreak in Thailand
ตั้งแต่ พ.ศ. 2516 ถึงปัจจุบัน

(ต่อจากหน้า 40)

จังหวัด ลำปาง หลังจากนั้นเป็นต้นมาไม่มีรายงาน การระบาดของโรคนี้อีกเลย จนกระทั่งปลายปี 2533 ถึงเดือนกันยายน 2534 มีรายงานการระบาดของโรคที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 21 ครั้ง และต้นปี 2534 มีรายงานการระบาดที่ภาคกลาง จังหวัดฉะเชิงเทรา และนครนายก จนถึงภาคใต้ จำนวน 58 ครั้ง

อาการของโรค

แบบแสดงอาการจะพบในไก่ช่วงอายุ 2-8 สัปดาห์ ไก่ป่วยจะซึม ท้องเสียเป็นน้ำ อุจจาระสีขาว อาจพบอาการชักและตายหลังเริ่มแสดงอาการป่วย

วิการของโรค

ต่อมเบอร์ซ่าบวมโต กล้ามเนื้ออกและกล้ามเนื้อโคนขามีจุดเลือดออกกระจายทั่วไป กระเพาะแท้มีจุดเลือดออกกระจายบนผิวด้านใน ตับซีดเหลือง เมื่อเปรียบเทียบวิการของโรคในไก่ไข่และไก่เนื้อพบว่าไก่ไข่จะมีวิการให้เห็นเด่นชัด ที่ต่อมเบอร์ซ่า, กล้ามเนื้อ, กระเพาะแท้ และไต ส่วนไก่เนื้อจะมีวิการที่ต่อมเบอร์ซ่า กระเพาะแท้และ caecal tonsil

การควบคุมป้องกันโรค

เนื่องจากการติดต่อของเชื้อไวรัสโรคกัมโบโรทางน้ำดื่มและอาหารที่ปนเปื้อนอุจจาระไก่ป่วย ฉะนั้นการควบคุมโรคที่ดีทางหนึ่งคือจัดการด้านสุขาภิบาลให้ดี เพราะว่าเชื้อไวรัสมีความทนทานต่อสภาพแวดล้อมและสารเคมีบางอย่าง ถ้าไม่มีการวางแผนป้องกันโรคที่ดีแล้ว จะไม่สามารถกำจัดสาเหตุออกไปจากพื้นที่ได้ การลดปัญหาโดยการใช้วัคซีนยังมีปัจจัยต่าง ๆ ต่อประสิทธิภาพของวัคซีนในปัจจุบันยังไม่สามารถหาข้อสรุปได้ว่าการใช้วัคซีนชนิดใดและโปรแกรมใดเหมาะสมต่อสถานการณ์ของโรคในปัจจุบัน

รายงานสถาวะโรค เดือนพฤศจิกายน 2535

โดย น.สพ.ชัยศิริ มหันตชัยสกุล

เดือนนี้ มีตัวอย่างส่งมาตรวจที่สถาบัน ฯ รวมทั้งหมด 3000 ตัวอย่าง แบ่งเป็น โค 2162 ตัวอย่าง สุกร 562 ตัวอย่าง เป็ดไก่ 198 ตัวอย่าง นอกนั้นเป็นแพะ แกะ กระบือ และอื่น ๆ ตัวอย่างที่มาตรวจมากที่สุดคือ ซีรั่ม 1114 ตัวอย่าง อุจจาระ 1062 ตัวอย่าง ซากสัตว์ 100 ตัวอย่าง โรคที่สำคัญคือ โรคเกี่ยวกับสัตว์ปีกและสุกร

โรคสุกร

พาร์โวไวรัสในสุกร

พบที่ อ.แก่งคอย จ.สระบุรี เป็นในสุกรอายุ 1-5 ปี พันธุ์สองสาย จำนวน สัตว์ทั้งฝูง 1200 ตัว ทั้งหมดเป็นสัตว์ที่มีอยู่เดิม สุกรเริ่มป่วย เดือน กันยายน โดยมีแม่สุกร 3 แม่ แท้งก่อนกำหนด 30 วัน ทุกตัวกินอาหารปกติไม่มีไข้

การทำวัคซีน มีการให้วัคซีน PPV ก่อนผสมในสุกรสาว AD,FMD ช่วงอุ้มท้องก่อนคลอด 30 วัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบ Titer PPV จาก Body fluid ผลการตรวจทางพยาธิสภาพไม่พบวิการใด ๆ

อหิวาต์สุกร

พบที่ อ.เมือง จ.นครปฐม เป็นกับสุกรอายุ 6-7 สัปดาห์ พันธุ์สามสาย จำนวนสัตว์ทั้งฝูง 370 ตัว ทั้งหมดเป็นสัตว์ที่มีอยู่เดิม สุกรเริ่มป่วย 20 พ.ย. 35 โดยสัตว์ป่วย มีอาการหลังจากหย่านม 1 อาทิตย์ สุกรมีอาการขี้ไหล มีไข้ ขนลุก อ่อนเพลีย ไม่กินอาหาร มีผื่นแดง ตามใบหู ขา พื้นท้อง

การทำวัคซีน ในแม่ทำวัคซีน AD 1 เดือน ก่อนคลอด SF 2-3 สัปดาห์ ก่อนคลอดทำ FMD ปูพรมทุก 4 เดือน ในลูกทำวัคซีน SF ที่อายุ 6 สัปดาห์ อย่างเดียว

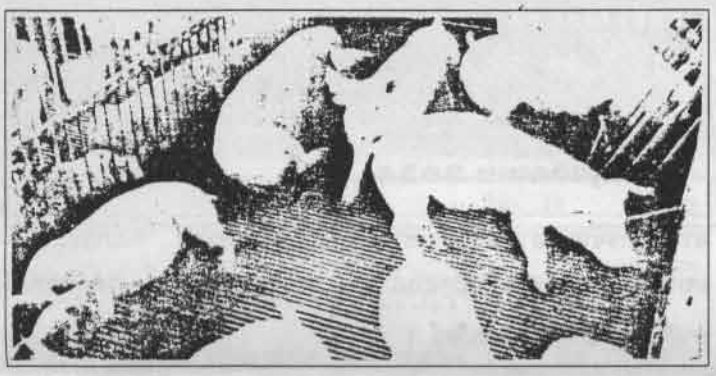
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทางพยาธิวิทยา พบรอยโรคของโรคอหิวาต์สุกรที่สมองมีการอักเสบ และพบจุดเลือดออกที่ไตและปอดบวมแทรกซ้อน ทางไวรัสวิทยาให้ผลบวกต่อโรคอหิวาต์สุกรโดยวิธี Tissue cuture

การแนะนำ หากพบสุกรป่วยควรแยกออกเลี้ยง เนื่องจากหากมีโรคอหิวาต์สุกรเกิดขึ้นในฟาร์ม เชื้อโรคจะแฝงอยู่ในฟาร์มได้นาน หากลูกสุกรไม่มีความคุ้มกัน จะติดเชื้อและป่วยได้อย่างรวดเร็ว และได้แนะนำว่าไม่ควรทำวัคซีนแก่สุกรในขณะอุ้มท้อง เพราะจะทำให้ไวรัส ผ่านมายังลูกและมีโอกาสเกิด virulent ได้

(อ่านต่อหน้า 42)

รายงานสถาวะโรค เดือนพฤศจิกายน 2535

(ต่อจากหน้าที่ 41)



ซาลโมเนลโลซีสในสุกร

พบที่ อ.ปาโมกข์ จ.อ่างทอง เป็นในสุกรอายุ 11 สัปดาห์ พันธุ์สามสายจำนวนทั้งฝูง 300 ตัว จำนวนสัตว์ป่วย 10 ตัว สัตว์ตาย 3 ตัว สุกรป่วยไม่กินอาหารมาประมาณ 3 วัน เป็นหลังจากทำวัคซินอหิวาต์สุกรเข็มที่ 2 โดยสัตว์มีปื้นเลือดออกที่ผิวหนังสุกรเริ่มป่วย พ.ย. 35 ระยะเวลาป่วยถึงตาย 3 วัน

การทำวัคซิน ลูกสุกรอายุ 5 สัปดาห์ ทำวัคซิน SF
" 6 " " FMD
" 8 " " AD
" 9 " " FMD
" 10 " " AD
" 11 " " SF

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *salmonella group C* ร่วมกับรอยโรคของเชื้อที่ตับ สมองมีการอักเสบ ไม่พบการติดเชื้อไวรัสโรคอหิวาต์และโรคออเจสกี้

การแนะนำ ได้แนะนำให้แยกตัวป่วยออก ใช้ยาฆ่าเชื้อ หากมีการท้องเสียควรกำจัดอุจจาระที่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อ และให้ยาปฏิชีวนะที่ได้ผลได้แก่ Ceplalothin, Colistin, Nitrofurantoin, Sula-Trimethoprim

อีกรายหนึ่งพบที่ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ เป็นสุกรอายุ 35 วัน พันธ์สามสาย จำนวนสัตว์ทั้งฝูง 220 แม่ จำนวนสัตว์ตาย 15 ตัว สุกรป่วยเดือนพฤศจิกายนสัตว์ป่วยมีอาการท้องเสียเป็นน้ำสีเขียวอ่อนเพลีย เดินไม่ไหว ไม่กินอาหาร อาการเป็นหลังจากทำวัคซินอหิวาต์ได้ 5 วัน

การทำวัคซิน ในแม่ทำวัคซินอหิวาต์สุกรหลังคลอด 2 อาทิตย์ ในลูกทำวัคซินที่อายุ 30 วัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทางแบคทีเรียพบเชื้อ *Salmonella*

การแนะนำ ได้แนะนำให้แยกตัวป่วยออก ใช้ยาฆ่าเชื้อ หากมีการท้องเสียควรกำจัดอุจจาระที่เป็นแหล่งสะสมของเชื้อ และให้ยาปฏิชีวนะที่ได้ผลได้แก่ Ampicillin, Chloramphenecol Nitroflurantoin, Terramycin

การระบาดของโรค มักพบว่าอาหารเป็นตัวสำคัญ จึงควรตรวจปลาป่น หอยป่นเพราะจะเป็นแหล่งให้เกิดโรค Salmonellosis ได้

โรคสัตว์ปีก

นิวคัสเซิลโรค

พบที่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ เป็นกับเป็ดอายุ 4 อาทิตย์ พันธุ์เชอร์รี่ จำนวนสัตว์ทั้งฝูง 2,320 ตัว จำนวนสัตว์ป่วย 800 ตัว สัตว์เริ่มป่วยเดือนพฤศจิกายน สัตว์ป่วยมีอาการท้องเสีย ขี้ขาว

การทำวัคซิน ทำวัคซิน Fowl cholera ที่อายุ 19 วัน
ทำวัคซิน Duck plaque ที่อายุ 20 วัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบเชื้อ *Pasteurella anatipestifer* ร่วมกับ *Salmonella group E* และ *Pasteurella hemolitica* และพบรอยโรคของการอักเสบที่สมองและหัวใจ ไม่พบวิการการติดเชื้อไวรัสโรค Duck plaque

คำแนะนำ ให้แยกตัวป่วย ทำลายตัวตายเพื่อลดการสะสมของเชื้อโรคในฟาร์ม รักษาความสะอาดน้ำ และอาหาร ยาที่ใช้ได้ผลต่อเชื้อนี้ได้แก่ Penicillin, Chloramphenicol, Nitrofurantoin นอกจากนี้ควรให้ยาปฏิชีวนะแก่เป็ดชุดใหม่ ก่อนอายุที่แสดงอาการของโรคประมาณ 3 อาทิตย์ ให้ยาปฏิชีวนะ 4-5 วันจะลดการสูญเสียลงได้ เพราะจากการสังเกตุการระบาดพบว่า ชุดต่อไปของเป็ดก็จะมีการ ระบาดของโรคนี้อีก

อีกรายพบที่ อ.มหาราช จ.อยุธยา เป็นกับเป็ดอายุ 4 อาทิตย์ พันธ์เชอร์รี่ จำนวนสัตว์ทั้งฝูง 1,000 ตัว จำนวนสัตว์ป่วย 80 ตัว จำนวนสัตว์ตาย 40 ตัว สัตว์เริ่มป่วยเดือนพฤศจิกายน สัตว์ป่วยมีอาการขี้เขียว อ่อนเพลีย เดินไม่ไหว ไม่กินอาหาร และชัก

การทำวัคซิน สัตว์ป่วยยังไม่มีการทำวัคซิน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจทางไวรัสต่อโรค Duck plaque ให้ผลลบ ทางแบคทีเรียพบเชื้อ *Pasteurella anatipestifer* ร่วมกับ *Salmonella group B*

คำแนะนำ ให้แยกตัวป่วย ทำลายตัวตายเพื่อลดการสะสมของเชื้อโรคในฟาร์ม รักษาความสะอาดน้ำ และอาหาร ยาที่ใช้ได้ผลได้แก่ Ampicillin, Chloramphenicol, Ceplalothin Nitrofurantoin, Terramycin

อหิวาต์ + ซาลโมเนลโลซีส

พบที่ อ.ปากช่อง จ.นครราชสีมา เป็นกับไก่อายุ 8 สัปดาห์ พันธุ์โรส จำนวนสัตว์ทั้งฝูง 4,000 ตัว จำนวนสัตว์ป่วย 100 ตัว จำนวนสัตว์ตาย 45 ตัว เริ่มป่วยเมื่อเดือน พ.ย. สัตว์ป่วยมีอาการซึม เบื่ออาหาร ซึด ถ่ายเป็นน้ำ ผอม

การทำวัคซิน มีการทำวัคซิน ND, IB, Pox, Reovirus, Coryza

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ไม่พบการติดเชื้อโรคนิวคาสเซิล ทางแบคทีเรียพบการติดเชื้อ *Pasteurella multocida* และ *Salmonella group B*

คำแนะนำ ให้แยกตัวป่วย ทำลายตัวตายเพื่อลดการสะสมของเชื้อโรคในฟาร์ม รักษายาที่ใช้ได้ผลได้แก่ Ampicillin Ceplalothin, Neomycin, Polymixin B, Tobramycin

การระบาดของโรคน่าจะมาจาก การที่ฟาร์ม มีนกกระจอกจำนวนมากมากินอาหารทำให้มีการแพร่ของโรคนี้ ควรดูแลเกี่ยวกับการสุขาภิบาล และการให้วัคซินอหิวาต์ไก่ถ้าเป็นไปได้

กัมโบโร

พบที่ อ.ธัญบุรี จ.ปทุมธานี เป็นกับไก่อายุ 5 สัปดาห์ พันธุ์ไข่ จำนวนสัตว์ทั้งฝูง 300 ตัว จำนวนสัตว์ป่วย 15 ตัว จำนวนสัตว์ตาย 5

โรคสัตว์ปีก

(ต่อจากหน้าที่ 42)

ตัว เริ่มป่วยเมื่อเดือน พ.ย. สัตว์ป่วยมีอาการหงอย ซึม คอตก ไม่กินน้ำ ไม่มีแรง

การทำวัคซีน มีการทำวัคซีน ND เมื่ออายุ 7 วัน

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ พบมีการอักเสบและจุดเนื้อตายที่ต่อมเบอร์ซ่า ร่วมกับเชื้อบิดในลำไส้ ผลการตรวจทางไวรัสต่อโรค IBD ให้ผลบวก

การระบาดของโรค ในฟาร์มนี้พบว่าเกิดจากการ ที่มีการใช้น้ำในคลองที่มีการปนเปื้อนของเชื้อ เพราะเจ้าของมีการซื้อไก่มา 2 ชุดพร้อมกัน ชุดหนึ่งไม่มีปัญหา ส่วนอีกชุดที่เลี้ยงที่ปทุมธานี มีปัญหา IBD และเล้านี้ก็เป็นเล้าใหญ่ การใช้น้ำในคลองเจ้าของไม่มีการฆ่าเชื้อก่อนที่จะนำมาใช้จึงทำให้เกิดการติดเชื้อขึ้น ส่วนภาวะโรค IBD ในช่วงก่อนนี้ค่อนข้างสงบ เพราะเจ้าของฟาร์มมีการใช้วัคซีน IBD 2 ครั้ง ในไก่กระทง และส่วนใหญ่ให้วัคซีน Intermediat strain การระบาดก็ค่อนข้างลดลง โรคนี้ควรดูแลเรื่องการสุขาภิบาลของเล้า น้ำดื่มของสัตว์อย่าให้ปนเปื้อนเชื้อ ก็จะลดปัญหาการเกิดโรคได้ ตายจะไม่แข็งแรง เพราะระบบภูมิคุ้มกันจะไม่สมบูรณ์ ควรป้องกันโดยการฉีดวัคซีน

กิจกรรม

16 พฤศจิกายน 2535

ข้าราชการจากสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ซึ่งมารับการฝึกอบรมด้านการผลิตวัคซีนป้องกันโรคและการดูแลเครื่องมือ วิทยาศาสตร์ มาเยี่ยมชมสถาบันสุขภาพสัตว์ ฯ

จดหมายข่าว NAHPI Newsletter

สถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตสัตว์แห่งชาติ

วัตถุประสงค์ เพื่อเผยแพร่วิทยาการด้านสุขภาพสัตว์ และกิจกรรมของสถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตสัตว์แห่งชาติ โดยเป็นสื่อกลางแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการแก้ปัญหาสุขภาพสัตว์

เจ้าของ สถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตสัตว์แห่งชาติ เกษตรกลาง บางเขน กรุงเทพฯ 10900 โทร. 5798908-14

ที่ปรึกษา น.สพ. ดร.วิจิตร สุขเพสน์ ผู้อำนวยการสถาบันสุขภาพสัตว์และผลิตสัตว์แห่งชาติ
Dr. Tetsuo Kumagai หัวหน้าคณะผู้เชี่ยวชาญญี่ปุ่น

คณะบรรณาธิการ น.สพ. นพพร ศราธพันธุ์
สพ. สมชาย ช่างทอง สพ.ญ.ม.ล. นฤดี เกษมสันต์
สพ.ญ. กัญยา อายายุทธ น.สพ. พรชัย อิสระพงศ์ไพศาล
สพ.ญ. สนทนา โลกพันธุ์ไพบูลย์ น.สพ. วงศ์อนันต์ ฉรังค์วาณิชการ

ผู้จัดพิมพ์ สพ.ญ. โสภิษฐ์ ธัญลักษณากุล น.ส. สุพัตรา จันทร์กิ่งทอง

เผยแพร่โดย ฝ่ายถ่ายทอดเทคโนโลยีและศูนย์ข้อมูล : กำหนดออก เดือนละ 1 ฉบับ : พิมพ์ครั้งละ 1,200 ชุด

กองวิชาการ กรมปศุสัตว์
บางเขน กท.10900
ที่ กษ. 0610/(ส) ว.10

ในราชการกรมปศุสัตว์

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตเลขที่ 1/2521
ไปรษณีย์โทรเลข ราชเทวี