การควบคุมโรคไก่ในประเทศต่าง ๆ

แปลและเรียบเรียงจาก

THE CONTROL OF POULTRY DISEASES IN DIFFERENT COUNTRIES

จาก **Brit. Vet. J. 119. 1963**

โดย... ม.ร.ว. อำนวยพร เกษมสันต์ สพ.บ.

(ต่อจากฉบับที่แล้ว)

▲

(3) เยอรมันนีตะวันตก Westeen Germany

ประเทศเยอรมันนีได้เริ่มออกกฎหมายว่าด้วยการควบคุมโรคติดต่อของสัตว์ปีก ซึ่งในที่นี้ได้รวมเอาโรคอหิวาต์เป็ดไก่ (Fowl Cholera) และ Fowl Pest ไว้ด้วยเป็นครั้งแรกตั้งแต่เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๐๙ สำหรับโรคอหิวาต์ (Fowl Cholera) และ กาฬโรคของไก่ (Fowl Pest) นั้นเมื่อเกิดขึ้นที่ใดก็จะต้องรายงานให้เจ้าหน้าที่ตำรวจทราบทันที ส่วนในเรื่องการกำจัดโรค และการควบคุมโรคนั้นตกเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ โรค Fowl Pest ได้เกิดระบาดขึ้นเมื่อปี ๑๙๐๑ ทำให้เกิดการสูญเสียอย่างใหญ่หลวง เนื่องจากในปีนั้นได้มีการชุมนุมแสดงสัตว์ปีกที่เมือง Brunswick และโรคได้เกิดขึ้นที่นั่น และแพร่ระบาดจากที่นี่ ไปสู่ฟาร์มต่าง ๆ ทั่วไป

ก) โรคอันเกิดจากเชื้อไวรัส (Virus)

โรคกาฬโรค และโรคนิวคาสเซิล (Fowl Plague And Newcastle Disease)

เมื่อก่อนนี้ด้วยการควบคุมของทางการสามารถทำ ให้กำจัด การ ระบาดของโรค Fowl Plague เป็นไปได้อย่างเรียบร้อย ต่อมาในปี ๑๙๔๐ โรค Newcastle ได้เข้าสู่ประเทศเยอรมันนี การควบคุมโรคนี้ก็ได้ใช้วิธีเดียวกันกับที่ได้ใช้ในการกำจัดโรค Fowl Plague โดยใช้วิธีการทำลายไก่ในฟาร์มที่มีโรคเกิดขึ้นร่วมด้วยการทำความสะอาดฆ่าเชื้อ. การกักบริเวณและการดูแลอย่างใกล้ชิดในบริเวณนั้น หลังจากที่ Traub ได้ผลิตวัคซีนชนิดฆ่าด้วยฟอร์มาลินได้สำหรับปลูกความคุ้มโรค Newcastle ขึ้นในปี ๑๙๔๓ รัฐก็ได้แนะนำและสนับสนุนให้มีการฉีดวัคซีนนี้ในฝูงไก่ในบริเวณรอบ ๆ ที่ ๆ มีโรคนี้เกิดขึ้น วัคซีนเชื้อตายอย่างเข้มข้นนี้ให้ผลดีเป็นอย่างมากหากว่าได้ใช้ฉีด ๒ ครั้งในระยะห่างกันประมาณ ๓ อาทิตย์ ซึ่งจะสามารถคุ้มโรค

อยู่ได้ประมาณ ๖–๙ เดือน และจะไม่เป็นสื่อนำเชื้อถ่ายทอด (Carrier) และจะไม่มีการขับถ่ายเชื้อจากการได้รับเชื้อมาหากว่าได้รับการป้องกันมิให้ติดเชื้อ จนกว่า จะพ้นจากการ ฉีดวัคซีนครั้งที่สองไปแล้ว๒-๓ วัน การฉีดวัคซีนครั้งแรกก็ให้ความคุ้มโรคไปได้ ๓–๔ เดือน แต่ว่าสัตว์อาจเป็นพาหะถ่ายทอดเชื้อ (Carrier) ได้หลายอาทิตย์ การใช้วัคซีนนี้ในไก่ที่กำลังไข่ ก็ไม่ทำให้ไข่ลดแต่อย่างใด หลังจากการฉีดวัคซีนครั้งแรกได้ ๕ วัน การคุ้มกันโรคแบบ Interference ต่อ Live Virus ซึ่งมีอยู่จะสังเกตได้ การใช้วัคซีนนี้รัฐได้ควบคุมอยู่ถึง ๒ ปี โดยกำหนดว่าจะต้องมีอย่างน้อยที่สุด ๔๐ ยูนิต (Immunizing unit) ต่อ ซี.ซี. ส่วนวัคซีนที่มีขายอยู่ในตลาดเวลานี้โดยทั่วไปแล้วมักเป็น๒เท่าของจำนวนที่ต้องการคือ๘๐ยูนิต (Immunizing unit) ต่อ ซี.ซี.

ภายหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ โรค Newcastle ได้เกิดและแผ่กระจายไปทั่วประเทศเยอรมันนีตะวันตก ทั้งนี้อาจเนื่องจากการปล่อยให้ผลิตภัณฑ์ไก่จากต่างประเทศเข้ามาสู่ประเทศอย่างไม่จำกัดก็ได้ นอกเหนือไปจากนี้ตั้งแต่พบว่ามี Mesogenic และ Lentogenic Strain แล้ว รูปลักษณะอาการทางคลีนิค และทางพยาธิวิทยาของโรคก็ผิดแปลกไปยากที่จะวินิจฉัย จึงทำให้โรค Newcastle นี้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางและมากมายจนเกินกำลังของรัฐที่จะกำจัดฝูงที่เกิดโรคให้หมดสิ้นและชดใช้ค่าเสียหายให้แก่เจ้าของได้

ดังนั้นวิธีการกำจัดโรคนี้ จึงไม่สามารถใช้วิธีบังคับได้คงปล่อยให้อยู่ในดุลยพินิจของสัตวแพทย์ประจำท้องถิ่นที่จะนำมาใช้ การกักบริเวณในรายที่เป็นอย่างอ่อน และการปฏิเสธในการให้ค่าชดใช้แก่เจ้าของก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ไม่อาจทราบได้ว่าที่ใดมีโรคเกิดขึ้น และระบาดไปสู่ที่ใดบ้าง การปลูกความคุ้มโรคโดยใช้ Traub วัคซีนนี้อาจทำได้อย่างสะดวกสบายสำหรับฟาร์มเล็ก ๆ ที่มีฝูงไก่ประมาณ ๑๐๐๐–๒๐๐๐ ตัว แต่ในทางเศรษฐกิจและทางเทคนิคแล้วเมื่อนำ Traub วัคซีนนี้มาใช้กับฟาร์มที่เจริญและขยายตัวเป็นฟาร์มใหญ่ ๆแล้วก็เป็นการยากหรือเกือบจะเป็นไปไม่ได้เอาเสียเลย อีกอย่างหนึ่งการใช้วัคซีนนี้ในลูกไก่ที่มีอายุไม่เกิน ๓ อาทิตย์ ประสิทธิภาพในการคุ้มโรคก็ยังหวังไม่ได้มากนัก ฉะนั้น ต่อมาในราว ๆ ต้นปี ๑๙๖๐ การใช้วัคซีนเชื้อเป็นซึ่งเตรียมจาก Lentogenic Hitchner B_1 Strain รัฐก็ได้อนุญาตให้ใช้ขึ้น แม้กระนั้นวัคซีนชนิดนี้รัฐก็ยังไม่ทดสอบควบคุมเลย เป็นแต่เพียงผู้ผลิตเป็นผู้รับทดสอบโดยรัฐเป็นผู้วาง

รูปงานทดสอบให้ ทางด้านโรงผลิตก็มีการควบคุมตรวจตราดูแลโดยเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ประจำท้องถิ่น วัคซีนมีการทดสอบในด้านความบริสุทธิ์ (Purity), ความปลอดภัย (Safety), คุณภาพของยา (Efficacy) สำหรับ Purity และ Safeiy ของวัคซีนตรวจได้จากดัชนีทางพยาธิวิทยาของสมองของลูกไก่อายุหนึ่งวัน ซึ่งจะต้องมีไม่เกิน ๐.๒ การทดสอบ Purity นี้ยังทำโดยวิธี Neutralization ใน Chicken egg และการปลูกวัคซีนนี้บน C–A Membrane (Chorioallantoic) และ C-A sac ส่วน Ffficacy ของวัคซีนตรวจได้โดยใช้ Titration ใน (Chicken egg) ซึ่งวัคซีนนี้ควรจะมี Titre ๑๐^{7} ใน ๐.๑ ซี.ซี. ส่วน Character ของไวรัสนี้ตรวจได้จากการฉีดเข้า Embryonatedegg ซึ่ง Embryo จะตายใน ๑๒๘ ช.ม. หรือกว่านั้น ท้ายสุดของการตรวจวัคซีนก็คือการตรวจหาเชื้อแบคทีเรียปะปน

วัคซีนนี้จ่ายให้ในลักษณะแห้ง (Lyophilized) ในลักษณะนี้จะมี Egg (Embryo) Infective Dose (EID_{50}) = ๑๐^{6} ต่อ ๐.๑ ML แต่เมื่ออยู่ในลักษณะที่จะนำมาใช้เช่นว่าอยู่ละลายในน้ำกินก็มี EID_{50} = ๑๐^{3} ต่อ ๐.๑ ML. หรือ ลูกไก่อายุ ๑ วัน จำนวน ๒๐ ตัว ถ้าหากฉีดเข้ากล้าม ๐.๑ ML ใช้วัคซีนแห้ง ๑ กรัมในน้ำ ๑๐๐ ML เป็นต้น ยิ่งกว่านั้น ภายใน ๒–๓ อาทิตย์หลังจากใช้วัคซีนละลายในน้ำกินให้ลูกไก่อายุ ๑ วัน ๒๐ ตัวกิน ลูกไก่เหล่านี้จะต้องแสดงอาการคุ้มโรคเมื่อฉีดพิษทับ (Challenge) ด้วยVirulent Strain ในระดับ ๑๐^{4} EID_{50} ต่อ ๐.๑ ML

ในขั้นสุดท้ายซึ่งสำคัญยิ่งก็คือฟาร์มใดก็ตามที่จำหน่ายไข่สำหรับเพาะปลูกเชื้อ (Propagation) ฟาร์มนั้น ๆ จะต้องปลอดจากโรค Newcastle, Pullorum และ Mycoplasmois โรคเหล่านี้อาจทำการตรวจทราบได้โดย ทำการตรวจทางซีรัมวิทยาซ้ำ ๆ อยู่เสมอ ๆ จนทราบแน่ว่าปลอดโรคดังกล่าว และในฝูงไก่ของฟาร์มเหล่านั้นก็ต้องไม่แสดงอาการว่ามี Leucosis ด้วยจากผลของการเตรียมวัคซีนโดยวิธีนี้ตามที่ได้รวบรวมเก็บไว้ตลอดระยะเวลา ๒ ปี ที่แล้วให้มาผลเป็นที่น่าพอใจอย่างยิ่ง ยิ่งกว่านั้นรัฐยังได้แนะนำว่าควรใช้วัคซีนนี้เพียงในอายุของไก่ดังนี้คือ เมื่ออายุ ๓ วัน หรือ ๓ อาทิตย์ หรือ ๓ เดือน แล้วตามด้วย Traub อีกครั้งเมื่อไก่อายุได้ ๕–๖ เดือน ก่อนที่จะย้ายไปรวมอยู่ในพวกไก่ไข่ โดยการทำเช่นนี้จะทำให้มีประสิทธิภาพดี และความคุ้มกันมีผลดีมาก การใช้วัคซีนแก่ฝูงไก่ที่กำลังไข่ด้วย Hitchner B_1 นั้นไม่นิยมเพราะจะทำให้ไข่ลดลงเล็กน้อย และเชื้อไวรัสอาจถ่ายทอดเข้าในไข่ได้

การใช้วัคซีนโดยวิธีใส่ในน้ำกินเช่นนี้จะทำการขนย้ายลูกไก่ออกจากสถานที่ไปไหนไม่ได้จนกว่าจะพ้น ๓ อาทิตย์ไปแล้วทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันการติดต่อของเชื้อไวรัสนั่นเอง

วัคซีนที่จ่ายก็จ่ายให้แต่เพียงสัตวแพทย์เท่านั้น ซึ่งจะเป็นผู้พิจารณาว่าจะทำการให้โดยวิธีใด และเป็นที่หวังอย่างยิ่งว่าในอนาคตคงจะมีการผลิต Tissue Culture Vaccine มาใช้ได้เป็นแน่

โรคหลอดลมอักเสบติดต่อ (Infectious Bronchitis)

เมื่อเร็ว ๆ นี้ จากการทดสอบทางซีรัมพบว่ามีการเกิดโรค Infectious Bronchitis ในประเทศเยอรมันนี แต่อย่างไรก็ดีก็เป็นแต่เพียงอย่างอ่อน และโดยมากเจ้าของมักไม่ทันสังเกตพบ ในไก่ที่กำลังไข่ก็มีแต่เพียงไข่ลดและการเจริญของไก่ชงักไปเท่านั้น แต่ก็อาจจะเป็นเนื่องจากสาเหตุอื่น ๆ ก็ได้ เนื่องจากไม่ได้มีการเสียหายในด้านเศรษฐกิจแก่ฟาร์มเท่าใดนักจึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องทำการฉีดวัคซีนเชื้อเป็น เพราะเกรงว่าอาจเป็นเหตุให้โรค Mycoplasmosis เข้ามายุ่งเกี่ยวและเพิ่มมากขึ้นได้ เว้นแต่ว่าถ้าหากสถานะการณ์เปลี่ยนแปลงไปก็อาจนำเอาวัคซีนสำหรับป้องกันโรค Bronchitis มาใช้ก็ได้

โรคฝีดาษ (Fowl Pox)

การแผ่ระบาดของโรคนี้ในประเทศเยอรมันนีนี้แตกต่างกันไปตามภาคต่างๆ ของประเทศ ทางภาคเหนือของประเทศรู้สึกว่ามีการเกิดโรคมากกว่าทางภาคใต้ วัคซีนในตลาดที่พบก็มีใช้กันอยู่ ๒ ชนิด คือ Pigeon-Pox Vaccine และ Fowl-Pox Vaccine การใช้ Fowl-Pox Vaccine ในไก่ที่กำลังไข่พบว่าทำให้มีการสูญเสียอย่างมาก ในขณะนี้รัฐได้ใช้กฎข้อบังคับในการใช้ทดสอบวัคซีนผีดาษไก่ไว้ว่า ความเข้มข้นของเชื้อไวรัสใน ๐.๑ ML ของวัคซีน (ในขณะใช้ (จะต้องเท่ากับ 10^4 EID_{50} เป็นที่ทราบแล้วว่า Pigeon—Pox Vaccine นั้นสามารถทำได้ถึง 10^8 EID_{50} วัคซีนก็จะต้องมีการตรวจในเรื่อง Purity และ Efficacy ส่วน Safety ของวัคซีนทั้ง ๒ ชนิด หาได้จากการฉีดเชื้อไวรัสเข้าหลอดเลือดลูกไก่อายุ ๑ วัน

โรคสมองและไขสันหลังอักเสบ Epidermic Tremor (Avian Encephalitis)

เนื่องจากการระบาดของโรคสมองและไขสันหลังอักเสบในไก่ได้เพิ่มขึ้นอย่างมากมายจนจำเป็นที่จะต้องนำวิธีการปลูกความคุ้มโรค มาใช้เพื่อที่จะได้ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นลง แต่ก็ยังไม่ได้ตัดสินไปให้เด็ดขาดว่าจะใช้วัคซีนเชื้อเป็น หรือ เชื้อตาย หรือทั้ง ๒ อย่าง

พร้อมกันในการนี้ บางทีรัฐอาจจำเป็นต้องใช้ Calnek Strain ก็เป็นได้ซึ่งในขณะนี้กำลังอยู่ในระหว่างการทดลองเพื่อหาวิธีที่นำมาใช้ให้เหมาะสมอยู่

โรคไข้นกแก้ว (Ornithosis : Psittacosis)

กฎข้อบังคับที่ได้วางไว้สำหรับโรคนี้ตั้งแต่ปี ๑๙๓๔ จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงใหม่ ซึ่งในขณะนี้กำลังปรับปรุงแก้ไขใหม่โดยอาศัยรากฐานจากหลักทางวิชาการ และการได้สังเกตุเห็นลักษณะซับซ้อนของโรคนี้ในนกชนิดต่าง ๆ ได้มีความคิดเห็นแตกแยกกันไปในเรื่องการควบคุมโรคนี้และก็คงจะต้องใช้เวลาอีกนานกว่าที่จะลงเอยกันได้ เนื่องจากการควบคุมโรคนี้สามารถทำได้โดยการใช้ยาจำพวกเตตราไซคลิน (Tetracyclines) โรคนี้จึงกลายเป็นโรคที่ไม่ใคร่ร้ายแรงดังเช่นก่อน ๆ นี้ แต่กระนั้นก็ดีโรคนี้เป็นโรคทาง Zooanthronatic Disease จึงจำเป็นที่ต้องขบคิดให้ละเอียดถี่ถ้วนและรอบคอบสำหรับเหตุการณ์ในอนาคต

(ข) โรคทางแบคทีเรีย

สำหรับโรคอหิวาต์เป็ดไก่ (Fowl Cholera) ในประเทศนี้ไม่อยู่ในลักษณะโรคระบาดแล้วจึงหมดความจำเป็นที่จะต้องควบคุมโรคโดยทางการ โดยที่ทราบกันดีว่า โรคนี้เกิดจากสาเหตุภายนอก ในสาเหตุเหล่านี้เรือนโรงและอาหารเป็นสาเหตุสำคัญมากกว่าสาเหตุอื่นแม้แต่ตัวเชื้อโรคเอง

แต่สำหรับเรื่องเชื้อ Salmonella นี้เป็นเรื่องใหญ่และมีบทบาทสำคัญยิ่งขึ้นทุกที เนื่องจากมีเชื้อ Salmonella ชนิดต่าง ๆ เพิ่มปรากฏขึ้นในสัตว์ปีกมากขึ้นทุกที และเนื่องจากความจริงที่ว่า มันอาจทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจได้อย่างใหญ่หลวง เช่น โรคอุจจาระขาวซึ่งเป็นตัวนำในขณะนี้เป็นต้น แม้ว่าการควบคุมโรคจะไม่อยู่ภายใต้อำนาจของรัฐก็ตาม แต่ก็ได้มีการยินยอมตกลงกับองค์การผู้เลี้ยงไก่ (Organization of Poultry Breeder) ว่าให้สถาบันสัตวแพทย์ซึ่งบริการในเรื่องสุขภาพของสัตว์ปีก (Poultry Health Service) ต่อฝูงไก่ที่อยู่ในองค์การนั้นใช้ Antigen มาตรฐานเพียงอันเดียวซึ่งมี Strain ที่ประกอบด้วย Antigenil Formula ๑, ๙, ๑๒$_1$, ๑๒$_2$, ๑๒$_3$ ส่วนฟาร์มใดจะใช้ใบรับรองว่าปลอดจากโรคอุจจาระขาว (Pullorum Disease) นั้น ก็จะต้องมีการควบคุรโรคแบบพิเศษโดยเฉพาะ

(ค) การบริการในเรื่องสุขภาพของสัตว์ปีก และบทบาทของสัตวแพทย์ในการควบคุมโรค

นอกเหนือไปจากการควบคุมโรคอุจจาระขาว (Pullorum) แล้วสัตวแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจากสถาบันยังได้ไปแวะเยี่ยมเยียนฝูงต่าง ๆ ที่อยู่ในแผนงานนี้ให้คำแนะนำปรึกษาหารือ เกี่ยวกับอุปสรรค และปัญหาต่าง ๆ ในเรื่องโรคสัตว์ปีก มีการวางรูปงานทางด้านสุขอนามัย และการแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันต่าง ๆ เช่น การฉีดวัคซีน หรือการควบคุมพยาธิต่าง ๆ เป็นต้น

หน่วยบริการทางสุขภาพของสัตว์ปีก (Poultry Health Service) ได้เริ่มตั้งขึ้นเมื่อปี ๑๙๓๕ และได้พิสูจน์ให้เห็นคุณค่าของหน่วยนี้อย่างมากมาย ในขณะนี้ ประเทศเยอรมันนี ได้มีการฝึกอบรมให้สัตวแพทย์มีความชำนิชำนาญในการควบคุมโรคต่าง ๆ ของสัตว์ปีก เพิ่งเมื่อเร็ว ๆ นี้เองที่ได้ทราบกันว่าสัตวแพทย์รุ่นเก่า ๆ มีความรู้ทางเรื่องโรคสัตว์ปีกนี้น้อยมาก จึงได้พยายามหาทางอุดรูโหว่อันนี้ด้วยการเปิดฝึกอบรมให้มากขึ้น จนโรคของสัตว์ปีกและการควบคุมโรคได้จัดเข้าอยู่ในหลักสูตรการศึกษา และจะต้องผ่านการสอบในโรงเรียนสัตวแพทย์-ศาสตร์ ที่เมือง Hanover

บี่หน้า แผนนี้ ก็จะทำอย่างเดียวกันในคณะสัตวแพทย์ศาสตร์อื่น ๆ ทั่วประเทศเยอรมันนี เพื่อที่ต่อไปในภาคหน้าจะได้มีสัตวแพทย์ที่ได้ผ่านการฝึกอบรมให้รู้วิธีป้องกันและควบคุมโรคของสัตว์ปีก จะได้ขจัดปัญหายุ่งยากในการที่จะควบคุมโรคของสัตว์ปีก จะได้ขจัดปัญหายุ่งยากในการที่จะควบคุมโรค โดยผู้เลี้ยงและโดยผู้ที่ปราศจากความรู้ให้หมดสิ้นไป

(ง) มาตรการทั่วๆไปของรัฐ

นอกเหนือไปจากที่รัฐได้พยายามควบคุมโรคสัตว์ปีกต่าง ๆ แล้วทางการยังมีมาตรการที่ใช้ป้องกันการแผ่กระจายโรคติดต่อของสัตว์ปีกอีกด้วย งานชุมนุมไก่ และตลาดค้าไก่ทุกแห่งมีเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ของรัฐให้คำแนะนำช่วยเหลือ และยังมีกฎข้อบังคับบางอันซึ่งจำเป็นจะต้องกระทำตามเช่นการฉีดวัคซีนป้องกันโรคนิวคาสเซิลเป็นต้น ยิ่งกว่านั้นในขณะนี้ก็กำลังเตรียมที่จะออกกฎหมายเกี่ยวกับการสร้างโรงฆ่าสัตว์ปีก และการตรวจเนื้อไก่ที่ถูกฆ่า ดังที่ประเทศบางประเทศได้กระทำกันแล้ว

(4) **Sweden** N.O. Lindgren

ตามที่ประเทศนี้ได้วางกฎหมายไว้เมื่อปี ๑๙๓๕ ว่าด้วยการควบคุมโรคติดต่อของสัตว์เลี้ยงนั้น Fowl Plague และ Fowl Choiera เป็นโรคที่จะต้องแจ้งให้ทางการทราบเมื่อเกิดโรคขึ้น ต่อมาในปี ๑๙๓๙ โรค Infectious Laryngotracheitis ก็ได้รวมอยู่ในกฎหมายนี้ มาตรการที่ใช้จากกฎหมายนี้ได้นำมาใช้ในปี ๑๙๔๗ เมื่อโรค Newcastle ในลักษณะเฉียบ

พลัน (Peracute Form) ได้เกิดขึ้นกระจัดกระจาย ๒-๓ แห่ง เป็นครั้งแรกในสวีเดน การเกิดแรก ๆ เกิดจากการเอาเนื้อไก่แช่แข็งที่ส่งเข้ามาขายเพื่อเป็นอาหาร แล้วที่เหลือเป็นเศษอาหารให้เป็นอาหารแก่ไก่ที่เลี้ยง โรคนี้ครั้งแรกคิดกันว่าเป็นโรค Fowl Plague แต่ต่อมาจากผลของการตรวจในห้องทดลองได้ยืนยันว่าเป็นโรค Newcastle จึงได้กลายเป็นว่าโรคที่จะต้องแจ้งให้ทางการทราบก็คือโรคพวกที่มีลักษณะคล้าย Fowl Plague (หรือ Fowl Plague-Like Disease) เนื่องจากการกำจัดโรคทำได้สำเร็จผลดีก็โดยการใช้วิธีทำลาย จึงมีแต่เพียงการเกิดโรคใหม่ ๆ ขึ้นเพียง ๒-๓ ราย ซึ่งสาเหตุใหญ่เกิดจากการนำผลิตภัณฑ์สัตว์ปีกเข้าสู่ประเทศ อาทิเช่น ซากไก่แช่แข็ง, นกพารตริดจ์, ไก่งวง เป็นต้น พวกนี้ส่วนมากนำมาจาก ประเทศฮังการี หรือไม่ก็เนเธอรแลนด์ การเกิดโรคครั้งสุดท้ายเกิดเมื่อปี ๑๙๔๖ และจากนี้เองกฎหมายก็เลยห้ามการนำเข้าสู่ประเทศทั้งหมดยกเว้นแต่ซากไก่ที่ไม่มีเครื่องในที่นำมาใช้เป็นอาหาร หรืออีกนัยหนึ่งก็คือการห้ามขายและแพร่ผลิตภัณฑ์เหล่านั้นภายในประเทศนั่นเอง

Pollorum Disease

ในการควบคุมเรื่องโรคของสัตว์ปีกในประเทศสวีเดนนี้โรค Pullorum สมควรจะกล่าวถึงมากกว่าอื่น โรคนี้ได้ก่อความสนใจเป็นครั้งแรกในปี ๑๙๒๗ จากรายงานของ Royal Medical Board ซึ่งในขณะนั้นทำหน้าที่บริหารตัวบทกฎหมายของสัตวแพทย์อยู่ ต่อมาได้ประกาศว่าโรคนี้เป็นโรคที่นำหน้าอยู่ในประเทศนี้ ใน ๓ ปีต่อมาก็ได้มีกฎหมายออกมาควบคุมโรคนี้ กฎข้อบังคับต่าง ๆ ได้ตั้งขึ้นในปี ๑๙๓๓ เมื่อได้ถือว่าโรคนี้จะต้องเป็นโรคที่รายงานให้ทางการทราบโดยมีมาตราการควบคุมอย่างเข้มงวด และได้กระทำเช่นนี้เรื่อยตลอดมาจนกระทั่งตอนปลาย ๆ ของปี ๑๙๔๐ กว่า ๆ

ได้มีการพยายามแนะนำและชักจูงให้เจ้าของผู้เลี้ยงไก่ช่วยควบคุมโรคนี้โดยมีการทดสอบโลหิตอยู่เสมอ ๆ เรื่องนี้จะเห็นได้จากการตรวจทางซีรัม เพื่อหาเชื้อ Salmonella Pullorum ซึ่งกระทำที่ State Veterinary Medical Institute ได้มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จากครั้งแรกในปี ๑๙๓๙ ทำการทดสอบเพียง ๔๐๐๐ ราย ได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนถึง ๒๙๓,๖๙๓ รายในปี ๑๙๔๙ ซึ่งในจำนวนนี้พบว่าเป็นโรคเพียง ๓,๘๓๗ รายหรือ ๖.๖๗% บางคราวก็อาจมีการผ่อนปรนในมาตรการการควบคุมบ้างในเมื่อเห็นว่าเป็นแต่เพียงในกรณีสงสัย หรือการวิเคราะห์นั้นจะเป็นเหตุให้โครงการการควบคุมโรคเสื่อมความนิยมลงไป และไม่ต้องสงสัยเลยว่าการ

กระทำเช่นนี้ย่อมเป็นเหตุให้เกิดการปิดบังการเกิดของโรคไว้ และทำให้การควบคุมโรคนี้มีผลชักช้าไป

การควบคุมโรค Pullorum Disease ในขณะนี้

เนื่องจากสถานะการณ์ดังกล่าวมาเมื่อปี ๑๙๕๐ ก็ได้มีกฎหมายฉบับใหม่ออกมาว่าด้วยการควบคุมโรคอุจจาระขาวในไก่ ผู้เลี้ยงไก่ทุกแห่งอาจเข้าร่วมในโครงการการควบคุมโรคอันนี้ได้ รัฐได้วางกฎข้อบังคับโดยมีจุดมุ่งหวังที่กำจัดโรคนี้ให้หมดสิ้นไป ฝูงใดที่ได้ทำการตรวจเลือด ๒ ครั้ง ในระยะห่างกัน ๖ เดือนแล้วไม่พบโรคก็จะได้รับใบรับรองของทางการว่า เป็นฝูงปลอดโรค และจะต้องมีการตรวจอีกอย่างสม่ำเสมอทุก ๆ ปี หรือทุก ๆ ๒-๓ ปี

เมื่อเริ่มโครงการนี้เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ไม่ได้มีความเห็นพ้องด้วยว่า จะทำให้บังเกิดผลดีขึ้นในการควบคุมโรคนัก ประการแรก เนื่องด้วยแผนงานนี้จำเพาะเจาะจงบ่งแต่เพียงผู้เลี้ยงไก่เท่านั้น ไม่ได้รวมถึงผู้ผลิตไก่เพื่อการค้า และประการที่สอง การที่ให้เข้าร่วมโครงการก็เป็นแต่เพียงความสมัครใจเท่านั้น จึงอาจเป็นไปได้ที่ผู้เลี้ยงบางคนที่ไม่ใคร่สนใจในเรื่องอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่มากมายนัก อาจปล่อยให้โรคนี้แซกซึมเข้าสู่ฝูงไก่ของตนได้

อย่างไรก็ดี การใช้วิธีบังคับก็อาจนำมาใช้ก็ได้หากว่าโรคที่เกิดขึ้นตามลักษณะภูมิประเทศแล้วอาจเป็นเหตุให้เกิดการติดต่อไปสู่ฝูงไก่ที่อยู่ใกล้เคียงได้ แต่กฎอันนี้ก็ไม่ได้นำมาใช้บ่อยนักในระยะ ๑๐ ปี นับแต่โครงการนี้ออกมา

แม้ว่าโครงการนี้จะมีข้อเสียก็ตาม แต่ก็ได้แสดงให้เห็นผลสำเร็จได้บ้างโดยเฉพาะอย่างยิ่งใน ๒-๓ ปี แรกที่ได้มีโครงการนี้ออกมา ในปี ๑๙๕๐ เจ้าของฝูงไก่ ๑๐๓๙ ราย ซึ่งมีจำนวนไก่ทั้งสิ้น ๕๑๘,๙๒๙ ตัว ได้สมัครเข้าร่วมตามแผนนี้และในปี ๑๙๕๒-๑๙๕๕ จำนวนของผู้เข้าสมัครร่วมในโครงการนี้อยู่ในระดับสม่ำเสมอ ราว ๆ ๑,๒๐๐ ราย ซึ่งประมาณหยาบ ๆ แล้วก็เกือบเท่ากับจำนวนผู้เลี้ยงไก่ทั่วประเทศนี้ จำนวนไก่ทั้งหมดในฝูงเหล่านี้ก็มีมากกว่า ๗๐๐,๐๐๐ ตัว เล็กน้อย ซึ่งคิดแล้วก็เป็นประมาณ ๑๐% ของจำนวนเป็ดไก่ทั่วประเทศสวีเดน ความก้าวหน้าในผลงานอาจแลเห็นได้จากที่ทางการเคยประกาศว่า ฝูงที่ปลอดโรคจากโรคอุจจาระขาวได้เพิ่มขึ้นจาก ๔๒.๓ % ในปี ๑๙๕๐ จนถึง ๙๒.๙ % ในปี ๑๙๖๑ และในระยะนี้ฝูงที่ติดโรคได้ลดจาก ๘.๑ % ในปี ๑๙๕๐ จนถึง ๑.๑ % ในปี ๑๙๖๑ จากตัวเลขที่แตกต่างกันนี้ก็เนื่องมาจากความจริงที่ว่ามีบางฝูงที่อยู่ในระยะ "มีชื่อรอ (Waiting List)" ที่จะได้รับใบรับรองจากทางการว่าปลอดโรคอยู่ก็มี

การควบคุมโรคในอนาคต

การกำจัดโรคอุจจาระขาว ถ้าหากพิจารณาอย่างใกล้ชิดแล้ว ไม่ได้รุดหน้าไปอย่างเรื่อย ๆ แต่กลับลดลงในระยะหลังจากปี ๑๙๕๕ ทั้งนี้เนื่องจากบางรายที่ได้สมัครใจได้ถอนตัวออกบ้าง และบางรายก็ได้ถูกตัดออกด้วยเหตุผลประการอื่น ๆ บ้าง แม้ว่าส่วนใหญ่จะปลอดจากโรคอุจจาระขาวก็ตาม แต่ผลที่เกิดก็จะไม่ได้ดังที่หวังหากว่าไม่มีการตรวจ และคอยแนะนำอยู่ตลอดเวลา ผลที่เกิดจากการขาดการตรวจและแนะนำอยู่เสมอนี่เอง ทำให้เกิดโรคอุจาจระขาวประทุขึ้นในฝูงที่ได้มาใหม่ ซึ่งเมื่อสอบถามดูก็ได้ความว่าได้มาจากฝูงไก่ที่เลิกราจากโครงการนี้ไป ฉนั้นเวลานี้ประเทศสวีเดนก็ถึงเวลาแล้วที่จะได้นำเอาแผนงาน ที่ได้วางไว้ตั้งแต่ปี ๑๙๕๐ มาใช้ ส่วนการควบคุมโดยความสมัครใจนั้นจำเป็นต้องเปลี่ยนไปเป็นวิธีการใช้บังคับตลอดถึงผู้ผลิตไก่ทุก ๆ แห่ง และให้สิทธิเสรีแต่เฉพาะในการฟัก และการขายทุกชนิดสำหรับที่จะนำฝูงใหม่มาทดแทน กฎหมายที่ว่าด้วยแนวงานนี้เข้าใจว่าคงจะได้นำออกมาใช้ในปีนี้เป็นต้นไป

Salmonellosis

เมื่อกฎข้อบังคับว่าด้วยการควบคุมโรค Pullorum ออกมาเมื่อปี ๑๙๕๐ ซึ่งกำลังใช้กันอยู่ขณะนี้ได้ออกมา ต่างก็พากันเชื่อว่าไม่เพียงแต่ว่า ไม่ช้าก็เร็วกฎนี้ย่อมหลีกเลี่ยงการใช้วิธีบังคับไปไม่ได้เท่านั้น ยังจะต้องพยารามที่จะต้องหาวิธีการควบคุมโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อ Salmonella อื่น ๆ ซึ่งเกิดขึ้นในไก่อีกเป็นแน่ ประเทศสวีเดนก็เช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ ที่มีโรค Salmonellosis เกิดขึ้นเพิ่มอยู่ตลอดระยะเวลา ๑๐–๑๕ ปี เช่นได้ตรวจพบเชื้อ Salmonella typhimurium ๓๖ ราย, Salmonella oranienburg ๒๒ ราย, Salmonella montevideo ๓๔ ราย เป็นต้น

ในปี ๑๙๕๓–๕๔ นี่เอง ความพยายามในการที่จะควบคุมโรค Salmone-llosis ในสัตว์เลี้ยงได้ก้าวหน้าไปไกล และได้นำมาใช้ก็เมื่อเกิดโรค Salmonellosis ในคน ซึ่งเนื่องจากกินอาหารที่ได้จากโรงฆ่าสัตว์แห่งหนึ่งในตอนใต้ของสวีเดน ในปี ๑๙๕๔ และหลายปีต่อมา โรค Salmonellosis ก็กลายเป็นโรคที่จะต้องแจ้งให้ทางการทราบ และเมื่อเกิดขึ้นที่ใดแผนการควบคุมโดยใช้วิธีทำลายก็นำออกมาใช้ มีอยู่ครั้งหนึ่ง ในปี ๑๙๕๖ ที่ต้องชดเชยค่าเสียหาย ถึง ๒๕,๐๐๐ ปอนด์สเตอริง (ประมาณ ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท) ให้แก่ฟาร์มเลี้ยงไก่เพียงรายเดียว เพราะเนื่องจากไก่ทั้งหมดถูกทำลายจนสิ้นไม่เหลือสักตัวเดียว เมื่อตรวจพบว่าไก่จากฟาร์มนี้เป็นแหล่งเก็บเชื้อ S. typhimurium และได้เป็นเหตุให้ผู้ที่กินอาหารในงานปาร์ตี้

เพียง ๒-๓ คนได้รับเชื้อนั้น แต่ก็จากเหตุนี้เองก็เลยได้ไปเปลี่ยนแปลงความคิดความเห็นต่าง ๆ ของบุคคลที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวข้องกับโครงการการควบคุมโรคไปด้วย เลยทำให้แผนปราบโรคโดยใช้วิธีทำลายต้องยกเลิกไป อย่างไรก็ดีโรค Salmonellosis ก็ยังเป็นโรคที่จะต้องแจ้งให้ทางการทราบในฐานะที่เป็นโรคอันติดต่อถึงมนุษย์ได้

หลังจากปี ๑๙๕๕ ได้เริ่มโครงการการควบคุมโรค Salmonellosis โดยใช้วิธีการรักษาตามภาวะที่จะอำนวยให้ เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ประจำท้องถิ่นออกไปสำรวจโรคและหาสาเหตุการแพร่เชื้อ ได้มีการนำเอา ซาก, อุจจาระ, ไข่พ่ก, เปลือกไข่, อาหาร, ผงละออง, และน้ำกิน ส่งเข้าห้องทดลองเพื่อหาเชื้อทางแบคทีเรีย แล้วก็พยายามหาทางควบคุมโรคโดยอาศัยผลจากการตรวจเหล่านี้เป็นเครื่องประกอบ โดยใช้วิธีเก่าโดยมิให้กระทบกระเทือนถึงการปฏิบัติงานตามปกติของฟาร์มต่าง ๆ นัก มาตรการการทำงานนี้อาจรวมถึงการทำลายเป็นฝูง ๆ ถ้าลูกไก่ติดเชื้ออย่างหนัก หรือทำลายไข่พ่ก วิธีนี้เองที่อาจทำให้สถานที่นั้นปลอดภัยจากโรคและการปฏิบัติงานของฟาร์มก็ยังคงกระทำได้ต่อไป บางรายก็อาจใช้ยาเคมีหรือปฏิชีวนะ มาช่วยก็มี

แม้จะรู้ดีกันว่า การเกิดโรค salmonellosis ในสัตว์นั้นยากที่จะควบคุมและมักจะเป็นปัญหาที่สลับซับซ้อน และยุ่งยากสับสน แต่ก็พากันเห็นว่าวิธีการที่นำมาใช้นั้นก็ยังดีกว่าที่จะไม่ทำอะไรเสียเลย ในเดือนกรกฎาคม ปี ๑๙๖๑ ก็ได้มีกฎหมายฉบับใหม่ออกมาเพื่อควบคุมโรคที่เกิดจากเชื้อ Salmonella ในสัตว์ หลักใหญ่ ๆ ของกฎหมายนี้ก็ใช้แผนเดิมเป็นส่วนใหญ่ โรคที่เกิดจากเชื้อ Salmonella ถือเป็นโรคที่ต้องแจ้งให้ทางการทราบทั้งสิ้น ทุกครั้งที่มีการเกิดโรคจะต้องมีการสืบสวน และมีมาตรการการควบคุม ซึ่งอาจต้องใช้วิธีบังคับทั้งนี้ก็แล้วแต่การค้นพบ ถ้าหากมีการทำลายสัตว์หรือไข่พ่กก็มีการชดเชยค่าเสียหายให้ ๓ ใน ๔ ของราคา กฎนี้เพิ่งได้นำมาใช้ได้ในปีเศษ ๆ จึงเป็นการเร็วเกินไปที่จะบอกได้ว่าดีเลวแค่ใด

ได้มีการเกิดโรคจาก Salmonella ในสัตว์ทั้งหมดด้วยกัน ๖๗ ราย ซึ่งในที่นี้ ๑๔ ราย เกิดในไก่ ๔ รายได้มีการทำลาย การชดเชยค่าเสียหายทั้งหมดในกาฯนี้ประมาณ ๑๐,๐๐๐ ปอนด์ (ประมาณ ๖ แสนบาท)

การควบคุมอาหารทางด้านแบคทีเรีย

เรื่องราวที่ว่าด้วยการควบคุมโรค Salmonellosis ในประเทศสวีเดนนี้จะไม่สมบูรณ์ได้เลยหากไม่มีการกล่าวถึงการควบคุมและตรวจเชื้อแบคทีเรียในอาหาร และความสัมพันธุ์

ของมันที่มีต่อสุขภาพของสัตว์ ซึ่งเรื่องนี้ถือเป็นเรื่องสำคัญมากและอยู่ในความสนใจของ State Veterinary Medical Institute มาเป็นเวลาหลายปีแล้ว ในปี ๑๙๔๖ โรคแอนแทรกซ์ได้เข้าสู่ประเทศสวีเดนโดยการสั่งเนื้อสัตว์เข้ามาจากประเทศเบลเยี่ยม และจากการตรวจหาเชื้อแบคทีเรียในเนื้อสัตว์นี้เองได้พบว่ามีเชื้อ Salmonella อยู่เป็นจำนวนมากจากผลของการตรวจพบนี้เองทำให้ Royal Veterinary Board ได้ออกกฎไว้ว่าอาหารทุกชนิดที่ทำมาจากสัตว์ ที่สั่งเข้ามาภายในประเทศ จะต้องมีการตรวจหาเชื้อทางแบคทีเรีย และถ้าปรากฏว่ามีเชื้อSalmonella จะต้องทำการฆ่าเชื้ออีกครั้งหรือมิฉะนั้นก็ต้องส่งขายออกนอกประเทศเสีย

หลังจากนั้น แผนงานที่จะทำให้สัตวแพทย์ได้ควบคุมเรื่อง อาหารให้เข้มงวด ก็เป็นรูปเป็นร่างขึ้น และได้นำมาใช้ในต้น ๆ ปี ๑๙๖๐ เมื่อ Institute นี้ได้เริ่มงานขึ้น ก็ได้มีสมาคมหนึ่งเกิดขึ้น สมาคมนี้ก็เกิดจากพวกที่สั่งอาหารเข้าประเทศนั่นเองได้ร่วมกันตั้งขึ้น โดยมีจุดมุ่งที่จะอุปถัมภ์ห้องปฏิบัติการตรวจเชื้อแบคทีเรียในอาหารโดยให้เครื่องใช้ไม้สอย และอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการตรวจอาหารรวมถึงการจ้างสัตวแพทย์ที่เชี่ยวชาญในเรื่องแบคทีเรียตลอดถึงผู้ช่วยเพื่อดำเนินงานนี้ นอกเหนือไปจากการตรวจอาหารที่มาจากผักและเนื้อสัตว์แล้วยังได้คลุมไปถึงการสืบสวนเวลามีโรค Salmonellosis เกิดขึ้น และการตรวจตราโรงงานอุตสาหกรรมผลิตอาหาร พร้อมกับให้คำแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จากการตรวจพบ จากห้อง LAB นี้เอง ได้ผลมาว่า

(๑) ไม่เพียงแต่อาหารต่าง ๆ ที่ทำมาจากเนื้อสัตว์เท่านั้น อาหารที่ผลิตมาจากสัตว์โดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารที่ผลิตขึ้นโดยวิธีอุตสาหกรรมด้วยแล้ว อาจมีเชื้อ salmonella ปะปนอยู่มากมายก็ได้

(๒) ตามโรงงานต่าง ๆ แม้ในประเทศต่าง ๆ ก็ได้พยายามหาวิธีต่าง ๆ ในการที่จะผลิตอาหารออกมาโดยปราศจากเชื้อแบคทีเรีย

(๓) ทราบผลของการฆ่าเชื้อโดยใช้วิธี Pasteurization

Respiration Disease

ประเทศต่าง ๆ ส่วนมากถือว่า โรคนิวคาสเซิล, Infectious Bronchitis, Infectious Laryngotracheitis และ Mycoplasmosis เป็นปัญหาสำคัญสำหรับอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่ และมักจะเห็นว่าโรคเหล่านี้ไม่ใคร่สำคัญเท่าใดนักในสวีเดน ข้อนี้ก็จริงที่ว่า โรคต่าง ๆ ที่

กล่าวมานั้นยกเว้นโรค Mycoplasmosis แล้วเท่าที่ทราบไม่ใคร่เกิดขึ้นบ่อยนักในสวีเดน โรค Acute Newcastle ได้เกิดขึ้นครั้งหนึ่งใน ๑๕ ปีที่ผ่านมา ส่วนโรค Infectious Laryngotracheitis เกิดขึ้นได้ ๒ ครั้ง ซึ่งครั้งหนึ่งเกิดขึ้นอย่างอ่อนมากส่วนอีกครั้งหนึ่งเกิดขึ้นอย่างชนิดมีอาการเฉพาะ และตายไปประมาณ ๑๐% ส่วน Infectious Bronchitis ยังไม่สามารถแยกเชื้อได้พบเลย แม้ว่าได้กระทำกันมาเป็นเวลาหลายปีแล้ว

ตั้งแต่ปี ๑๙๕๕ ได้มีการสืบสวนอย่างละเอียดถี่ถ้วนในไก่ ๕๐ ฝูง ซึ่งมีประวัติเกี่ยวกับโรค Mycoplasmosis และแยกเชื้อ Mycoplasma ได้ ๓๘ ราย จากนี้เองพบว่า ๑๑ ชนิดมีลักษณะเดียวกับ M. gallisepticum ด้วยเหตุนี้เองได้พิสูจน์ให้เห็นเป็นอย่างดีว่า โรคทางระบบหายใจ ไม่เป็นปัญหามากมายอะไรนัก ถ้าหากว่าการควบคุมการสั่งเข้ากระทำได้ผลดี

การควบคุมการสั่งเข้า

เราได้ผจญกับความกดดันจากอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่และการลักลอบการนำเข้าที่ไม่อาจควบคุมได้ทั่วถึง จึงทำให้ในปี ๑๙๕๙ นี่เอง Royal Veterinary Board ตัดสินใจที่จะใช้วิธีออกในอนุญาตให้นำไก่เข้าประเทศได้ แต่ก็นำเข้าได้แต่เพียงไข่พ่อก และลูกไก่เท่านั้น ใบคำขออนุญาตนำเข้าทุกฉบับจะได้รับการพิจารณาจาก Royal Board of Agriculture และ Swedish Poultry Breeders' Association และจะได้พิจารณาออกใบอนุญาตให้เมื่อเห็นสมควรเท่านั้น

Royal Veterinary Board ได้วางเงื่อนไขไว้ว่า การจะได้ใบอนุญาตนำเข้านั้นจะต้องมีเงื่อนไขดังนี้.—

(๑) ในขณะที่นำสัตว์เข้ามา ใบรับรองของสัตวแพทย์ในประเทศที่ส่งเข้ามาจะต้องแสดงว่า

ก) ฟาร์มที่สั่งไก่ จะต้องอยู่ในบริเวณที่ปราศจากโรค Fowl Cholera, Newcastle, Infectious Bronchitis, Infectious Laryngotracheitis, และ Epidermic Tremor (Avian Encephalomyeiltis)

ข) ฝูงไก่ต้องปราศจากโรค Fowl Pox Avian Diphtheria และ Salmonellosis (โดยเฉพาะ Pullorum จะต้องมีการตรวจซีรัม ภายใน ๑๒ เดือนก่อนที่จะส่งเข้ามา)

(ค ลูกไก่ที่ส่งเข้ามามีสุขภาพสมบูรณ์ ไม่มีลักษณะที่จะเป็นโรคระบาด และไม่ได้ออกจากไข่ภายใน ๓ อาทิตย์หลังจากฝูงไก่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรค Newcastle

(๒) ในขณะที่ส่งไก่เข้าประเทศ ผู้ส่งจะต้องรับรองว่า ในฝูงของตนในระยะ ๒ ปี ที่แล้วมา ไม่มีโรค Leucosis และ Lymphomatosis เกิดขึ้นเกินกว่า ๔%

(๓) ฝูงไก่จะต้องถูกกักไว้ ๑๒ เดือน ในสถานที่ ๆ ได้ยอมรับ และได้รับการตรวจทุก ๆ ๒ อาทิตย์ โดยเจ้าหน้าที่สัตวแพทย์ของรัฐ

(๔) ลูกไก่ที่ตายลงในขณะกักกัน จะต้องส่งไปให้ State Veterinary Medical Institute ตรวจผ่าชาก และตรวจหาเชื้อแบคทีเรีย

(๕) ในขณะที่ลูกไก่มีอายุ ๔–๖ อาทิตย์ และเมื่อมีอายุ ๑๒–๑๔ อาทิตย์ ลูกไก่ตัวใดป่วย หรือว่าเจริญเติบโตช้า จะต้องส่งไปให้ State Veterinary Medical Institute ตรวจพิสูจน์อีก ในการตรวจคราวนี้จะตรวจรวมถึงโรค Newcastle, Infectious Bronchitis และ Infectious Laryngotracheitis และการตรวจทางซีรัมสำหรับโรค Newcastle และ Mycoplasmosis

(๖) เมื่อลูกไก่อายุได้ ๑๖ อาทิตย์ จะตรวจหา S. Pullorum โดยวิธี Rapid slide Agglutination และ ๑๕% ของลูกไก่ทั้งหมด จะถูกทดสอบโรค Newcastle โดยวิธี Hemagglutination Inhibition

ตั้งแต่ปี ๑๙๕๙ ผู้สั่งไก่เข้าสู่ประเทศ ๑๑ ราย ได้สั่งลูกไก่เข้ามาในประเทศสวีเดน ๑๗๖,๕๒๑ ตัว โดยผู้สั่ง ๘ ราย จาก ๖ ประเทศด้วยกันคือ เบลเยี่ยม, แคนาดา, ไอร์แลนด์ อิตาลี, สหรัฐอเมริกา, และเยอรมันนีตะวันตก ส่วนใหญ่ของลูกไก่ที่สั่งเข้ามาก็เพื่อเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ไก่กระทงตลอดปี ๑๙๖๑ ได้สั่งลูกไก่จากอิตาลีเข้ามา ๔ ครั้งมีจำนวนทั้งหมด ๑๗,๒๕๐ ตัว เป็นไก่กระทงเพื่อทำเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ อัตราการตายของลูกไก่ทั้งหมดจนถึงอายุ ๕ เดือน ประมาณอยู่ระหว่าง ๒.๔–๖๐ เปอร์เซ็นต์ ส่วนลูกไก่ที่สั่งมาจากสหรัฐอเมริกาเพื่อทำเป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ไก่ไข่จำนวน ๔๐๐๐ ตัว อัตราการตายของลูกไก่ทั้งหมดจนถึงอายุ ๕ เดือน ประมาณ ๓.๔ % และเมื่อสิ้นปีแรกขึ้นถึง ๔.๖๗ % ซึ่งในจำนวนนี้ ๑.๔๔ % ตายเพราะ Leucosis, ๐.๒๖ % เพราะ Neurolymphomatosis, และ ๑.๐๒ % เพราะ Egg Peritonitis ลูกไก่ชั่วแรกที่พ่อกออกในประเทศสวีเดนมีอัตราการตายมากกว่า ๖ % เล็กน้อย เมื่อโตเป็นหนุ่มสาวเต็มที่ ไก่จากสหรัฐจำนวน ๑๔,๐๐๐ ตัว เป็นไก่กระทงชนิดพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ที่สั่งเข้ามา มีอัตราการตายเมื่ออายุได้ ๕ เดือน เพียง ๒.๙ % เท่านั้น

ถ้าจะสรุปแล้วเมื่อพูดถึงเรื่องโรคติดต่อในสัตว์ปีกแล้ว การสั่งไก่เข้ามาก็ไม่ได้กระทบกระเทือนฐานะอะไรมากมายนัก การที่แยกได้เชื้อ Newcastle และ Infectious Laryngotracheitis Avian Encephalomyelitis ๒-๓ ราย ก็ได้เกิดขึ้นก่อนที่จะมีการออกใบอนุญาตการนำเข้า และก็ไม่ได้เกี่ยวข้องกับไก่ที่ส่งเข้าโดยถูกต้องตามกฎหมาย สำหรับการเกิดโรค Avian Encephalomyelitis ก็เกิดในไก่กระทงซึ่งนำเข้ามาก่อนปี ๑๙๕๖ และมักจะถ่ายทอดเชื้อไปสู่ลูกไก่อื่น ๆ ในสวีเดนหรือไม่ก็ยังไม่ทราบ

แผนการการส่งเสริมการเลี้ยงไก่

จากแผนการการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ การควบคุมโรคอยู่ภายใต้ข้อเงื่อนไขที่ Swedish Poultry Breebers' Asoociation ไว้วางไว้ฟาร์มใดจะให้สมาคมรับรอง จะต้องยินยอมให้ทดสอบโรค Pullorum และในการทดสอบคุณสมบัติลูกหลาน จะต้องมีการตรวจผ่าซากและบันทึกอัตราการตายของลูกไก่ด้วย การผ่าซากนี้ทั่วทั้งประเทศใช้เจ้าหน้าที่สัตวแพทย์เป็นผู้ทำทั้งนั้น เงื่อนไขนี้รวมถึงไก่ที่เข้าประกวดเรื่องไข่ดกด้วย เช่นที่ประเทศอื่น ๆ กระทำกันมาตรการควบคุมโรคเช่นนี้ที่จริงแล้วมุ่งหวังที่จะควบคุมโรค Leucosis โรค Leucosis ในสวีเดนนี้เป็นปัญหาที่ใหญ่มาก เช่นในจำนวน ไก่ ๘๐๐ ตัว ที่ส่งเข้าแข่งขันไข่ดกนี้มีอัตราการตายด้วยโรค Leucosis ประมาณ ๒.๔๐—๖.๑๙ เปอร์เซ็นต์

งานนี้ไม่ค่อยก้าวไปไกลนัก อาจเพราะเนื่องจากข้อเสีย ๒ ประการ คือประการแรกจำนวนครั้งที่เกิดโรคจริง ๆ ไม่แน่นอน ทั้งนี้เนื่องจากการคัดเลือกไก่ทิ้ง แม้กระทั่งในฟาร์มที่ผสมไก่พันธุ์ภายใต้การทดสอบคุณสมบัติลูกหลานก็ตาม เพราะลูกไก่คัดทิ้งก็ไม่ได้ทำการผ่าซากตรวจ ประการที่สอง การคัดเลือกไก่ที่ปราศจาก Leucosis นี้ก็ไม่แน่นอน อาจได้รับเชื้อมาก็ได้ ยิ่งกว่านั้น เพิ่งเมื่อเร็ว ๆ นี้เองที่สวีเดนได้นำวิธีการตรวจโดยวิธีสุ่มมาใช้

(5) **Israel J. Kohane**

การควบคุมโรคไก่ในประเทศอิสเรลทำการควบคุมโดย Government Poultry Veterinary Service ซึ่งรวมถึงแผนกโรคไก่ใน Central Veterinary Institute และ Regional Field Laboratory อีก ๔ แห่ง (ซึ่งจะเปิดเป็น ๘ แห่งเร็ว ๆ นี้)ทั่วประเทศด้วย การบริการเรื่องนี้กระทำกันในด้านวิจัย, ตรวจโรค, การป้องกันและรักษา รวมถึงการให้คำแนะนำและวางรูปงานให้ฟาร์มต่าง ๆ ด้วยการประสานงานและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีระหว่างสัตวแพทย์

ผู้เลี้ยงไก่ และเจ้าหน้าที่ทางส่งเสริมและเผยแพร่ ทั้งในประเทศและนอกประเทศนี่เอง จึงทำให้การควบคุมโรคไก่ในประเทศนี้สัมฤทธิ์ผลเป็นอย่างดี

โครงการการควบคุมโรคไก่ มีจุดมุ่งที่สำคัญๆอยู่ ๒ ข้อด้วยกันคือ

(๑) กำจัดโรคบางชนิดให้หมดไป

(๒) พยายามลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจเนื่องจากโรคอื่น ๆ ลง

การควบคุมโรค

สำหรับโรค Pullorum, Fowl Typhoid, และ Fowl Plague ไม่มีในประเทศนี้และเป็นเช่นนี้มาหลาย ๆ ปีแล้ว การที่ปราศจากโรคเหล่านี้ทำได้เพราะการควบคุมอย่างเข้มงวดในเรื่องการนำลูกไก่เข้าสู่ประเทศ ลูกไก่ที่นำเข้ามาจะถูกกัก และตรวจตราอยู่เสมอ ๆ จนกระทั่งแน่ใจแล้วว่า ไม่มีโรคเหล่านี้จึงจะปล่อยให้เข้าฝูงผสมพันธุ์ต่อไป

การลดการศูนย์เสียทางเศรษฐกิจ

(ก) **Fowl Pox** ในระหว่างปี ๑๙๕๓-๕๔ โรคนี้เป็นโรคที่ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจอย่างใหญ่หลวง เมื่อเกิดแก่ลูกไก่อายุได้ประมาณ ๒-๓ อาทิตย์ การควบคุมโรคนี้ก็ต้องใช้ฉีดวัคซีนด้วย Modified Local Strain ซึ่งกระทำกันในแบบ

(๑) ในลูกไก่อายุ ๑ วัน

(๒) ทำการฉีดวัคซีนอีกครั้งในไก่อายุ ๓-๔ เดือน ใช้วิธีเดียวกัน

ทั้ง ๒ คราวไม่มีปฏิกิริยาทั่ว ๆไปเกิดขึ้น การป้องกันโรคจึงถือว่าเรียบร้อย ด้วยมาตรการนี้เองขณะนี้จึงไม่มีโรคนี้เกิดขึ้นอีก

(ข) **Newcastle** โรคนี้เป็นโรคที่ร้ายแรงและนำหน้าสุดในประเทศ ด้วยการฉีดวัคซีนป้องกันโรคในฝูงไก่ทั้งหมดทั่วประเทศทำให้ลดการสูญเสียลงไปได้จนถึงต่ำที่สุด การฉีดวัคซีนได้กระทำกันในแบบ

(๑) วัคซีนในไก่อายุ ๑ วัน โดยวิธีหยอดตา (Intraocular Method) โดยใช้ Modified, Very Mild Local Strain

(๒) ในไก่อายุ ๓ ½ -๔ อาทิตย์ ใช้วัคซีนด้วย Local Strain ซึ่งมี Low Virulence และไม่ทำให้เกิดปฏิกิริยาทั่วไป ใช้วิธีฉีดเข้ากล้าม เมื่อไก่อายุได้ ๓ เดือน โดยใช้วัคซีนที่มีความรุนแรงมากขึ้นมาอีกนิดหนึ่ง

ส่วนการใช้วัคซีนใส่ในน้ำกินนั้น มีกระทำกันบ้าง ๒-๓ ฟาร์ม แต่เท่าที่ทราบพบว่าสู้ให้วัคซีนแต่ละตัวไม่ได้

(ค) **Infectious Laryngotracheitis** โรคนี้เป็นโรคระบาดที่เกิดขึ้นภายในประเทศ การควบคุมโรคก็ใช้วัคซีนแต่ให้โดยวิธีใช้แปลงบ้ายเอา ซึ่งจะกระทำแต่เพียงฟาร์มที่มีโรคเกิดขึ้น หรือในหมู่บ้านที่มีโรคเกิดขึ้น การใช้วัคซีนใช้แต่ในระยะเพียงปีเดียว ภายหลังที่มีโรคเกิดขึ้น ถ้าหากไม่มีโรคเกิดขึ้นอีกก็เลิกการใช้วัคซีนนั้น

(ง) **Infectious Avian Encephalomyelitis** โรคนี้พบในประเทศเมื่อปี ๑๙๕๔ และเวลานี้ก็ยังคงมีอยู่ และเป็นโรคที่ก่อปัญหาเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก ในขั้นแรกของมาตรการการควบคุมก็ได้แก่การฉีดวัคซีนในไก่โตที่ใช้ผสมพันธุ์ด้วย Inactivated Vaccine หลังจากนั้น จะฉีดวัคซีนในไก่สาวที่จะใช้ผสมพันธุ์อีกด้วยวัคซีนเชื้อเป็น

(จ) **Paratyphoid Infection** ในกาลก่อนโรคนี้ถือว่าเป็นโรคที่ทำความเสียหายมากมาย บัดนี้คงเหลือเล็กน้อยมากจนถือว่าเป็นสัดส่วนเมื่อเทียบแล้วน้อยมาก ทั้งนี้ก็เพราะเราใช้มาตราการดังนี้

(๑) ใช้วิธีธรมควันในเครื่องพ่น วิธีนี้ใช้บังคับ

(๒) ห้ามนำเอาสัตว์ที่หายจากโรคมาผสมเพื่อแพร่พันธุ์โดยเด็ดขาด

(๓) ใช้วิธีสุขาภิบาลทั่ว ๆ ไป

(ฉ) **Coccidiosis** โรคนี้ทำให้อุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่และการเลี้ยงไก่งวงเสียหายมาก การควบคุมโรคเวลานี้ก็ได้แต่ใช้ยาจำพวก Coccidiostic และวิธีสุขาภิบาลทั่วไป ตลอดเป็นปี ๆ ที่ผ่านมายังไม่ได้พบยาที่จะให้ผลป้องกันโรค Coccidiosis ที่ดี ๆ เลย จึงต้องเปลี่ยนยาใช้อยู่เสมอ ๆ เรื่อยมา

ในขณะนี้ ประเทศนี้ยังไม่มีโครงการในการควบคุมโรคจำพวก Chronic Respiratory Disease, Colibacillosis, Leuceosis เนื่องจากภาระที่มีอยู่ก็มากเหลือหลาย เว้นแต่ว่า ผลประโยชน์ที่ได้รับจากอุตสาหกรรมการเลี้ยงไก่ในประเทศนี้เป็นฝั่งเป็นฝาแล้ว ก็อาจนำมาใช้ก็ได้