

การสำรวจ Egg-drop syndrome '76 ในไก่ในประเทศไทย
(Survey of Egg-prop syndrome '76 in
egg-laying hens in Thailandb.)

กนกวรรณ วรธนะศักดิ์* (Kanokwan Wattanasak)

ศุภวรรณ ตันมณี** (Supawan Tanmani)

*คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม

**บริษัทเวลดโกรผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์

Abstract

A survey of shellless egg production and decrease in egg quantity, regarding Egg drop syndrome '76, was performed in Thailand during 1979. The syndrome affected hens at the age of twenties to thirties weeks causing 5-8% of the eggs to become shellless. The egg production significantly decreased 3 weeks after the sign of shellless egg. The number of eggs was approximately 5-15% less. Occurrences of the syndrome were in Saraburi, Chachoengsao and Petchburi provinces where most of the layer farms located.

คำนำ

ในปี 2522 ได้มีรายงานจากผู้เลี้ยงไก่ไข่ว่า เกิดไข่ไม่มีเปลือก (ภาพที่ 1) เป็นจำนวนมาก และปริมาณไข่ลดลงอย่างเห็นได้ชัด ลักษณะนี้คล้ายกับ Egg-drop syndrome '76 ซึ่งเป็นโรคระบาดชนิดใหม่ที่ยังมิได้มีการป้องกันอย่างจริงจัง จึงเป็นปัญหาสำคัญอย่างหนึ่งของผู้เลี้ยงไก่และผู้ผลิตลูกไก่ ทั้งนี้เป็นเพราะยังมิได้มีการศึกษาถึงสาเหตุและวิธีป้องกันที่แน่นอน ประกอบกับลักษณะของโรคยังไม่เป็นที่เข้าใจในหมู่ผู้เลี้ยงไก่ทั่วไป ทำให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจได้มาก จึงได้มีการสำรวจลักษณะของโรคและการกระจายของโรคนี้ในแหล่งเลี้ยงไก่ต่าง ๆ เพื่อหาทางแก้ไข ปัญหาต่อไป



ภาพที่ 1 ลักษณะของเปลือกไข่ในระยะต่างๆ ขณะที่โรคลดจากซ้ายไปขวา

ระยะแรก	ไข่ไม่มีเปลือก
ระยะที่สอง	ไข่มีเปลือกบางมากและเปราะ
ระยะที่สาม	ไม่มีเปลือกบางและเปราะ
ระยะที่สี่	ไข่กลับมีเปลือกแข็งตามปกติ

วิธีการสำรวจ

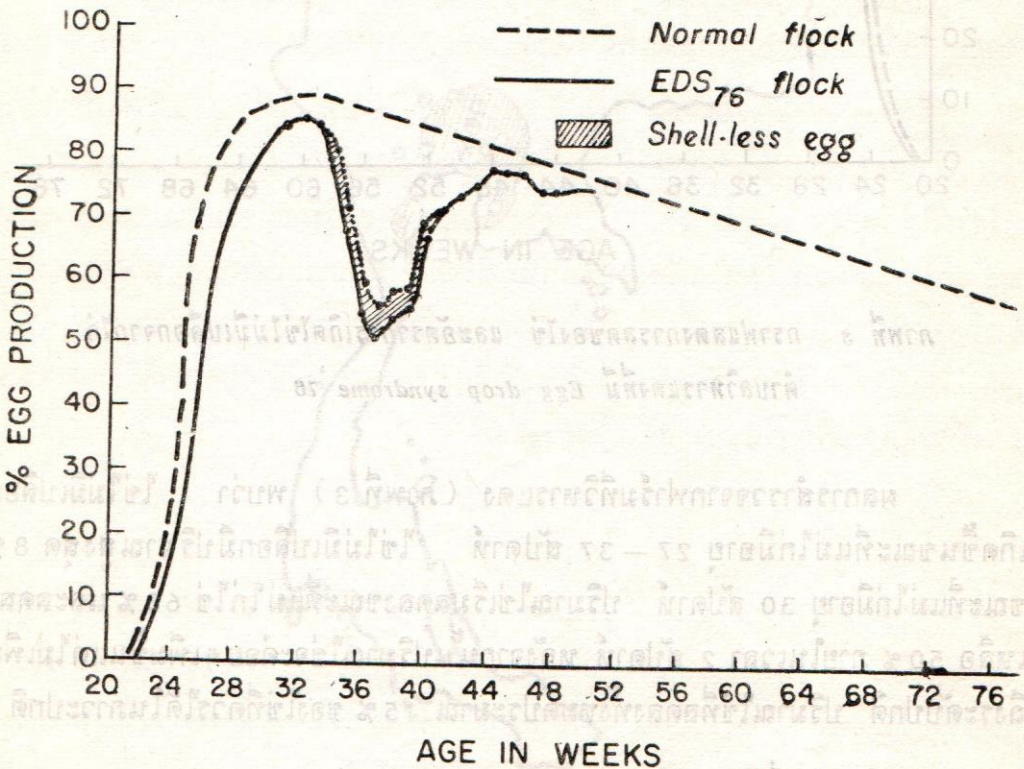
การสำรวจอัตราการไข่ และปริมาณไข่ไม่มีเปลือกจากฟาร์มไก่ไข่ที่แสดงอาการ Egg — drop syndrome '76 ในบริเวณเทพราช 1 ฟาร์ม และบริเวณวิหารแดง 1 ฟาร์ม การบันทึกปริมาณไข่และไข่ไม่มีเปลือก กระทำทุกวันเป็นเวลา 30 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่ไก่เริ่มไข่ พร้อมกับบันทึกอายุของไก่ อัตราการไข่บันทึกเป็นจำนวนไข่/แม่ไก่ 100 ตัว/สัปดาห์

การสำรวจการเกิดโรคในฟาร์มไก่ต่างๆทั่วประเทศ โดยผ่านสมาคมผู้เลี้ยงไก่แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อประมาณปรากฏการณ์ของ Egg — drop syndrome '76 ที่เกิดขึ้นในประเทศไทย โดยถือลักษณะการเกิดไข่ไม่มีเปลือกมากกว่า 2% เป็นสำคัญ

ผลการสำรวจ

ผลการสำรวจแบบที่ 1

ผลการสำรวจจากฟาร์มที่เทพราช (ภาพที่ 2) พบว่า ไข่ไม่มีเปลือกเกิดขึ้นขณะที่แม่ไก่มีอายุ 33 - 41 สัปดาห์ ในระยะแรกพบไข่ไม่มีเปลือก 2 - 3 ฟอง และค่อย ๆ เพิ่มขึ้นถึง 5% เมื่ออายุ 36 สัปดาห์ ปริมาณไข่ลดลงอย่างรวดเร็วจาก 85% เป็น 50% ในเวลา 3 สัปดาห์ หลังจากนั้นปริมาณไข่จะค่อย ๆ เพิ่มขึ้นจนถึงระดับปกติในเวลา 7 สัปดาห์ ปริมาณไข่ที่ลดลงทั้งหมดประมาณ 5% ของไข่ที่ควรได้ในภาวะปกติ



ภาพที่ 2 กราฟแสดงการลดของไข่ และอัตราการเกิดไข่ไม่มีเปลือกจากไก่ ตำบลเทพราชที่มี Egg drop syndrome '76

สกลนคร สระบุรี นครนายก ปทุมธานี กรุงเทพฯ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี นครปฐม
ราชบุรี เพชรบุรี และคำตอบที่ได้พอจะประเมินได้ว่าโรคนี้มีอยู่ที่จังหวัดสระบุรี
ฉะเชิงเทรา และ เพชรบุรี เท่านั้น (ดูภาพที่ 4)



ภาพที่ ๔ แผนที่บริเวณจังหวัดต่าง ๆ ที่ทำการสำรวจ (๑) และ
บริเวณที่มี Egg drop syndrome '76 ในไทย (▨)

วิจารณ์

ลักษณะการลดของไข่และการเกิดไข่ไม่มีเปลือกที่พบในประเทศไทย คล้ายคลึงกับรายงานของ Egg — drop syndrome '76 ที่พบในประเทศอื่น ๆ เช่น เนเธอร์แลนด์ (van Eck *et al*, 1976) ไอร์แลนด์เหนือ (McFerran, *et al*, 1978) และอังกฤษ (Baxendale, 1978) เป็นต้น ไก่จะมีอาการ Egg — drop Syndrome '76 ระหว่างอายุ 8 — 9 เดือน ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ไก่ทุกตัวเพิ่งเริ่มไข่ เข้าใจว่า แม่ไก่อาจมีความเครียดจากการไข่หรือจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมน ซึ่งความเครียดนี้อาจจะเป็นปัจจัยช่วยกระตุ้นไวรัสที่เป็นสาเหตุของ Egg drop syndrome '76 (McFerran, *et al*, 1976, Baxendale, 1978) การกระจายของโรคในประเทศไทย เท่าที่สำรวจพบว่าจำกัดอยู่ในบริเวณที่เลี้ยงไก่ 3 แห่ง คือ สระบุรี ฉะเชิงเทรา และ เพชรบุรี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะไม่มีการเลี้ยงไก่บริเวณอื่น ลักษณะการระบาดในบริเวณจำกัดนี้ ย่อมสะดวกต่อการปราบปราม ก่อนที่โรคจะระบาดไปทั่วประเทศ

Egg drop syndrome '76 ที่พบในไก่ในประเทศไทย แม้จะไม่ทำให้ไก่เจ็บป่วยและตาย แต่ก็สาเหตุให้สูญเสียไข่เป็นจำนวนมาก ความสูญเสียอันเกิดจากปริมาณไข่ที่ลดลง 5 — 15% ประกอบกับการมีไข่ไม่มีเปลือกและเปลือกบางที่ไม่เหมาะสำหรับการบริโภค เนื่องจากเก็บไม่ได้นาน ลักษณะที่ผิดปกติเห็นได้ชัดเป็นที่รังเกียจทำให้ขายไม่ได้ราคา อีกทั้งเกิดความเสียหายระหว่างขนส่งด้วย Egg — drop syndrome '76 จึงนับว่ามีความสำคัญต่อผู้เลี้ยงไก่และเศรษฐกิจของชาติโดยส่วนรวม ควรที่จะศึกษาเพื่อหาทางป้องกันและกำจัดต่อไป

สรุป

การสำรวจ Egg drop syndrome '76 ในไก่ในประเทศไทยในปี 2522 โดยการสังเกตและบันทึกการเกิดไข่มีเปลือกและจำนวนไข่ พบอาการดังกล่าวในไก่ระหว่างช่วงอายุ 20 กว่า — 30 กว่าสัปดาห์ และปริมาณไข่ลดลงอย่างเห็นได้ชัดหลังจากที่มีไข่ไม่มีเปลือกแล้ว 3 สัปดาห์ ปริมาณไข่ที่ลดลงประมาณ 5 — 15% ไก่ที่มี Egg drop syndrome '76 พบในบริเวณ จังหวัดสระบุรี ฉะเชิงเทรา และ เพชรบุรี ซึ่งเป็นบริเวณที่มีการเลี้ยงไก่อย่างหนาแน่น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณ คุณจำรูญ กองตาพันธ์ สมาคมผู้เลี้ยงไก่แห่งประเทศไทย
ในพระบรมราชูปถัมภ์ เจ้าของฟาร์มวันดี และฟาร์มเลี้ยวเชียงใหม่และผู้เลี้ยงไก่ทุกท่าน
ที่ได้ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการสำรวจครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Baxendale, W. 1978. Egg - drop Syndrome '76. *Veterinary Record* 102 : 285 - 286
2. Mc Ferran, J.B. 1979. Egg - drop Syndrome 1976 (EDS '76). *The Veterinary Quarterly* 1 : 176 - 178
3. Mc Ferran, J.B., Mc Crackan, J.M., Mc Killop, E.R., Mc Nulty, M.S. and Collins, D.S. 1978. Studies on a depressed egg production syndrome in Northern Ireland. *Avian Pathology* 7 : 35 - 47
4. Van Eck, J.H., Davelaar, F.G., Vanden Heuvel - Plesman, T.A.M., Nel van Kol, Kouwenhoven, B. and Guldie, F.H.M. 1976. Dropped egg production, soft shelled and shell - less eggs associated with appearance of pricipitins to adenovirus in flocks of laying hens. *Avian Pathology*, 5 : 261 - 272.

รศ.กนกนัทธ์ กิตติ

จัดพิมพ์โดย สำนักพิมพ์วิบูลย์กิจ

๕ มคค ๒๕๒๕ ๒๕/๒๕

๕-๕๕๕๕๕๕, ๕๕๕๕๕๕, ๕๕๕๕๕๕, ๕๕๕๕๕๕

CROMATON BICOMPLESSO injectable

Advances
In therapy with
MENARINI products

- Rational association of :**
- Liver Extract
 - Vitamin B-12
 - B-complex
- Recommended for :**
- ANAEMIAS
 - LIVER INSUFFICIENCY
 - PHYSICAL BREAKDOWN

อภินันทนาการ

จาก

บริษัท ไบโอฟาร์ม เคมิคัลส์ จำกัด

288/31 สุรวงศ์ กทม. 5

โทร. 2346208-9, 2344321, 2338882, 2356213-5