

# การควบคุมปรสิตของสัตว์เลี้ยงในสหรัฐอเมริกา

รำพึง ดิสสะมาน

กองทดลองค้นคว้า กรมปศุสัตว์

ตาม ที่ข้าพเจ้าได้ รั บ ทุน M.S.A. หรือ E.O.A. ใน บั ช ุ จ ุ บ ั น ได้ ไป ค ั ก ษ า ง า น ป าร าส ิ ต ิ ก วิทยา ใน ส ทร ฐ ี ย อเมริกา มี ก ำ ห น ก ๑ ปี ส ั ว น ฝ ัก ข ำ พ เจ ำ ไ ท้ ท ำ ก ำ ร ค ั ก ษ า ง า น ใน ค ำ น วิทยาลัย มหาวิทยาลัย Urbana ของ มหาวิทยาลัย Illinois ; โรงงานฆ่า สัตว์ เมือง Chicago สถาน ค้นคว้า ของ โรงงานผลิตอาหารสัตว์ Ralston Purina ที่ St. Louis ใน รัฐ Missouri สถาน สึก ษ ำ โร ค ส ั ก ว์ ของ มหาวิทยาลัย Purdue ที่ Lafayette ใน รัฐ Indiana โรง ั ว ั น ส ั ก ว์ แ พ ษ ั ย ของ มหาวิทยาลัย เท็กซัส (Texas A & M College) ที่ เมือง College Station สถาน ทดลอง ที่ เมือง Angleton, Seena, Kerrville และ โรงงานผลิตยา ส ั ก ว์ Gabe's Laboratory ที่ เมือง Fort Worth ใน รัฐ Texas ศูนย์ กลาง โร ค ก ิ ต ิ ก ์ อ ิ Com-municable Disease Centre ที่ เมือง Atlanta ใน รัฐ Georgia ท ั ว ง ก ำ ร ป ั ส ั ก ั วั Bureau of Animal Industry ท ั ก ร ุ ง ว ุ อ ุ ช ิ ง ค ั น และ

ศูนย์ กลาง การ ค้น คว้า ทาง เกษ ทร Agricultural Research Centre ที่ Beltsville ใน รัฐ Maryland

สหรัฐอเมริกา ได้ ท ำ ก ำ ร ส่ง เส ริม ก ำ ร เลี้ยง ส ั ก ว์ และ บ ำ ร ุ ง พ ัน ส ั ก ว์ อย่าง ก ว ำ ง ข ว ำ ง จึง มี ผล ได้ มี ป ั ส ั ก ั วั เป็น จ ำ น วน มาก คือ โค ๗๘ ล้าน โคนม ๒๖ ล้าน หมู ๖๒ ล้าน และ ๔๘ ล้าน ไก่ รวม ไก่ ร ุ น กะ ท ุ ง ๔๘๘ ล้าน ซึ่ง น ั บ เป็น อ ุ ก ส ำ ห ทร ม ที่ ส ำ ค ั ญ น ำ ร ำ ย ได้ มา ส ู่ ป ะ เ เท ศ เป็น จ ำ น วน มาก ส ำ ห รั บ อ ั น ทร ำ ย ที่ parasites ทำ ให้ เส ็ ย ห ำ ย น ั น อาจ ก ั ล ำ ว ได้ ว่า ทำ ให้ ส ั ก ว์ ล ิ ม ุ ต ำ ย ช ุ บ ฝ อย ทำ ให้ ผล ิ ก ผลิต ไม่ ได้ เต็ม ทั เช่น นม ไข่ ส ั ก หน ั ง เส ็ ย ม ุ ค ุ ณ ุ ภาพ ซ ำ ก และ ส ั ว น ั แ ห ่ง ซ ำ ก ไ ช้ เป็น อ ำ ห ำ ร ไม่ ได้ ทำ ให้ เล ็ ย ง น ำ น ก ุ ว ำ ร ะ ข ำ ย ได้ ทำ ให้ เ ็ ล ็ ย อ ำ ห ำ ร เช่น เ ็ ก ุ ให้ ก ำ ร เล ็ ย ส ั ก ั วั ไม่ ได้ ผลิต ค ุ ม ค ำ น อ ุ ก จาก น ั น ยัง เป็น ส ำ เ ็ ก ุ ทำ ให้ เ ็ ก ิ โร ค ะ ย ำ ก ุ ท ำ ง ๆ ได้ ง ำ ย ถึง แม ็ ว ำ ส ทร ฐ ี ย อเมริกา จะ ได้ ท ำ ก ำ ร ควบคุม parasites อย่าง เต็ม ทั และ ท ุ ก ท ำ ง มา เป็น เวลา



นานตลอดตาม กระนั้นในขงยงประมาณ  
 ค่าเสียหายทางเศรษฐกิจเนื่องจาก parasites  
 ราว ๓๐๐ ล้านเหรียญอเมริกัน สำหรับโค  
 parasites ที่ทำให้ความเสียหายมากไ้แก่  
 พวง stomach worm (Haemonchus  
 contortus); intestinal worm (Tricho-  
 strongylus axei, T. Col. biformis) สำหรับ  
 stomach worm การใช้ Phenothiazine  
 ได้ผลดีมาก ส่วน Intestinal worm การ  
 ใช้ Phenothiazine ยังไม่ได้ผลกนัก ที่  
 สถานทดลองที่เมือง Angleton โคที่ทดลอง  
 ใช้ Phenothiazine เป็นประจำวันจะทำให้ใช้  
 พยาธิพวก Intestinal worm ส่วนมากไม่  
 สามารถเจริญเติบโตถึงขั้นติดท่อไ้ที่  
 สถานวิจัยที่ Beltsville โคที่ทดลองเลี้ยงโคใน  
 ทุ่งหญ้าที่มี parasites ปรากฏว่าไ้กินน้ำหนัก  
 ขึ้นวันละ ๓ ปอนด์ ส่วนโคที่เลี้ยงในทุ่งหญ้า  
 ที่มี parasites มาก ไ้กินน้ำหนักขึ้นวันละ  
 ๑ ๒ ปอนด์ นอกจากนั้นรัฐต่าง ๆ ของสหรัฐ  
 อเมริกาทางภาคใต้ คือ Texas, Louisiana,  
 Alabama, Florida ไ้ทำการควบคุม Liver  
 fluke โดยใช้ Copper sulfate ทำลายหอย  
 นาก ซึ่งเป็น Intermediate Host และให้

Hexachloroethane แก่โคปีละ ๒ ครั้ง  
 ปรากฏว่าลดความเสียหายเนื่องจาก Liver  
 fluke ลงไ้มาก  
 สำหรับสุกร พยาธิไส้เดือนของสุกร  
 Swine Ascarids ยังทำความเสียหายไ้  
 มาก ถึงแม้ว่าชาวนาส่วนมากจะใช้การ  
 ขังกันแบบ McLean และใช้โซเดียม  
 ฟอสไฟต์กำจัด Ascarids ในสุกรที่เติบโต  
 แล้ว ในขงยงเจ้าหน้าที่ตรวจเนื้อไ้รับ  
 ซากสุกรซึ่งเข่นกขานเนื่องจาก Ascarids  
 ออกก่อนการ ๘% ของจำนวนซากสุกรที่  
 รมในขงยง นอกจากนั้นยังมีพวก Kidney  
 worm (Stephenurus dentatus) และ  
 Lungworm (Metastrongylus apri) ซึ่ง  
 ทำความเสียหายมาก ขณะนี้ Beltsville  
 ไ้จัดทดลองหาวิธี ขังกัน และ รักษาไ้ไ้  
 ผลกกว่าที่แล้มาแล้ว การทดลองเลี้ยงสุกร  
 โดยใช้ Aureomycin และ Vit. B 12  
 ถ้าปรากฏว่าสุกรมี parasites จะไ้ผล เท่า  
 กับสุกรที่เลี้ยงโดยอาหารธรรมดาถ้าไม่มี  
 พยาธิ นอกจากนั้นการเลี้ยงสุกรในท่าเล  
 ่ที่มีพยาธิน้อยจะให้ น้ำหนักเพิ่มมากกว่าสุกร  
 ที่เลี้ยงในท่าเลที่มี parasites มาก



สำหรับม้า สหรัฐอเมริกาใช้กำจัดโรค  
 Dourine อย่างเด็ดขาด แต่ทว่าวงการ  
 ด้วสัตว์วัยรับทรวงหรือม้าโคโยวี Complement Fixation โดยไม่คิดมูลค่า สำหรับ  
 Ascariid และ Bots ปรากฏว่าการใช้  
 Tobacco ได้ผลดีกว่า Carbon Disulphide  
 สำหรับไก่ การทดลองปรากฏว่า  
 Cresote ได้ผลดีในการทำลาย Oocysts  
 และ Coccidia ในพนัก; Nitrophenide ได้  
 ผลดีมากในการรักษา ฉะนั้นปัญหาเรื่อง  
 ไก่ที่ควรระวังจะน้อยลงมาก

สำหรับเห็บและแมลง ปรากฏว่าการ  
 ใช้ยาฆ่าแมลงพวก Toxophene; Lindans  
 Chlordanes โดยใช้ Dip หรือ Spray ได้  
 ผลดีมาก ตามพรมแดนระหว่างประเทศ  
 Mexico และสหรัฐอเมริกา ได้มีเจ้าหน้าที่  
 ควบคุมการเห็บและแมลงกินเลือด ที่อาจจะ  
 ด้วมาของสัตว์ที่ขามาจาก Mexico อย่าง  
 พิเศษ เช่นเพื่อป้องกันโรค Piroplasmosis  
 และ Anaplasmosis จาก Mexico ซึ่งอาจจะ  
 ด้วมาโดยเห็บที่เกาะตัวสัตว์มาได้ การ  
 ด้วเห็บและแมลงเหล่านี้ ปรากฏว่าที่สถานี  
 Kerrville ในรัฐ Texas ได้

ใช้ Chlordane หรือ Lindane ผสมกับ  
 น้ำมันถั่วลิสงสกัดเข้าไ้ผิวหนังโค ปรากฏว่า  
 จะทำให้เห็บและแมลงที่มากัดตายได้ แต่  
 ก็กำลังทดลองกันว่า เนื้อสัตว์จะใช้เป็นอาหาร  
 ไก่หรือไม่

ตามที่กล่าวมานี้ จะเห็นได้ว่าสหรัฐ  
 อเมริกา มีการควบคุม parasites โดยม  
 หมาย ควบคุม การนำสัตว์เข้ามาในประ  
 เทศ มีการโฆษณาและเผยแพร่วิธีการต่าง ๆ  
 ในการควบคุม parasite ให้แก่ผู้เลี้ยงสัตว์  
 นอกจากนั้น ยังมีศูนย์กลางค้นคว้า และ  
 สถานีทดลอง ความรัฐต่าง ๆ ทำการ ค้นคว้า  
 เพื่อจะไ้ทราบวิธีป้องกัน รักษา ให้ได้ผลดี  
 ยิ่งขึ้นไป ฉะนั้นในที่สุดข้าพเจ้าหวังว่า ท่าน  
 ทั้งหลาย คงจะ มีความคิด อย่าง กว้าง ๆ ว่า  
 parasites มีความสำคัญในการส่งเสริมการ  
 เลี้ยงสัตว์และการบำรุงสัตว์อย่างไร.

หมายเหตุ: - เรื่องนี้ได้บรรยายในที่  
 ประชุมใหญ่สมาคมสัตวแพทย์ เมื่อวันที่  
 ๒๓ มกราคม พ.ศ. ๒๔๘๗ เราเห็นว่าจ  
 เป็นประโยชน์แก่สมาชิกโดยทั่วไป จึง  
 ได้นำมาจัดพิมพ์ - บ.ก.



Summary  
Control of Livestock Parasites in U.S.A.

By R. Disamarn

---

In U.S.A. parasitic diseases of livestock cause a great economic loss even though means of control have been used extensively. In cattle, the most harmful parasites consist of Stomach Worm (*Haemonchus contortus*) and intestinal worms (*T. axei* and *T. colubiformis*) Phenothiazine is more effective on the stomach worm than the intestinal worm.

The Southern States control the liver flukes by destroying the snails with Copper Sulphate and treat the affected animals with Hexachloroethane twice yearly.

In pigs, ascarids become a big nuisance though McLean System and Sodium Fluoride have been employed. Kidney worm and lungworm are still prevalent. Prevention and cure fo

ascariasis are improving. Aureomycin and Vitamin B<sub>12</sub> have been tried.

In horse, Dourine has been brought under a strict control. Complement Fixation is still carried on at the Bureau of Animal Industry. Toluene gives better result against Ascarids and Bots than Carbon Disulphide.

In poultry, Cresosote is effective against oocyst of coccidia in the ground and Nitrophenide is good for curative measure.

Ectoparasites are still a problem Insecticides such as Toxophene, Lindane and Chlordane have been tried with good result. Subcutaneous injection of Chlordane and Lindane in peanut oil has been tried on cattle infested with ticks and blood sucking insects with satisfaction but doubtful if it renders the meat unfit for consumption.

