

๒๕๖ ความรู เรื่องพันธุกรรมเบื้องต้น

๒๕๖
โดย ดันสวาน G. M. V. C.

หัวหน้าแผนกพาหุวิชา คณะสัตวแพทยศาสตร์

[ต่อจากเล่ม 1 ประจำเดือนตุลา 2491]

มีวคถอกหทยอยางมชอ ๓๓ กน แด ดง ๓
จำเป็นจะต้องถาดอ กง เพระ ว่าดงน เป็น ดง
สำคัญในทางพันธุกรรมเรียกว่า "โครโมโซม"
(Chromosome) ซึ่งมรปเป็นเส้น ๆ หทย
เส้นคดายกับ กดมคายเส้นด้น ๆ รวมกันอย
เราจะเห็น โครโมโซมได้ดวยกถองจุดทศนเท
นนี้แะระเพระในระยที่เซตกำดงเบงคว จำ
นวนแะรูปร่างโครโมโซมของดศวหรือพนช
ไมคางชระนคยอมมีจำนวนแะรูปร่างคางกัน

เราแบ่งเซตออกเป็น ๒ จำพวก คือ
พวกที่ถอเป็นร่างกายพวกหนึ่ง แะอีกพวก
หนึ่ง เป็นเซต สำหรับดบพนช ไดแก ดเปอร
(Sperm) แะไข่ (Ovum) ดศวแะคนไมท
คานนประกอบ ดวย เซต เดียว นน ไม มีเซต
ดบพนช แะกระนควโรคที่ททำใหเกิด โรค
ไซจับด้นเขาเรียกว่าควดบพนช ควเมย แะคว
ตง ๆ ที่มนไมไซดเปอรหรือไข่ ทงนเรีย
วอังกนไปตามร่างใหญ่ของม้นเทานน

เซตที่ถอเป็นร่างกายของคน มีจำนวน
โครโมโซมเซตละ ๔๘ อ้น แะในเซตดบ
พนชมีโครโมโซมเพียง ๒๔ อ้นเทานน ครน

๒๕๖
เมื่อเซต ดบพนช ของ ทงดอง เพศผลมกันก
เกิดเป็นเซต ใหม่ซึ่งมีโครโมโซม ๔๘ อ้น ๓
ชรวมชาติมิได้ดจำนวน โครโมโซม ใน เซ
ดบพนช ดงเดยอยางดระกงหนึ่งจะเห็นวเม
เซตทงดองนผลมกันจะเกิด ตมมี โคร โมโซม
๒ เท่า คือ ๑๖ อ้น แะเมื่อหถานกจะเป็น 19๒
อ้นต่อ ๆ ไป เช่นนไมกชวอายุคนเซตนค
จมดกไปสำหรับเป็นทอຍของ โครโมโซมแะ
ต่อจากนั้นจะเกิดอะไรชนเราก้ทราบไมได้

๒๕๖
ข้อยถเวอนอ้นเกิดชน ในเรื่อง การ วอ
กันของเซตแะโครโมโซม ที่เราทราบ แะ
ได้แกมง คือจำนวนโครโมโซมของ นางม
อย 32 อ้นแะมผู้ มอย 16 อ้น ครนเมอ
ครวณะดมกับโครโมโซมของ นางม ดด
กงหนึ่งดงเช่นดศวทงหทย แะโครโมโซ
ในเซต ดบพนช ของมผู้ควม ไมดดง ๓
ไซของนางมควไดทไดโอภาค ๓ดมกับเซ
ดบพนชของมผู้ไซนน ก้พทออกเป็นนาง
หรือ มงงาน คือ มีจำนวน โครโม โซม 32 อ
แะไซโบได ของนาง มงทมได๓ดม กจะ พ
ออกเป็นมผู้ การ๓ดมน๓ดมกันเพียงคร
เดยวในชวคของนางมแะมดเปอร มกพ

รู้ความจำมารทดตเติมกัน และที่เรียกว่า
 ดูกมอหมายควมว่า มีความคิดควมรู้ อ่อน
 กว่าหัวหน้าของตน งานการที่ตองทำกตอง
 อาศัยหัวหน้าของตน ฉะนั้นงานใดที่หัวหน้า
 และที่ปรึกษาช่วยกัน ทำงานนั้น ก็ ดำเร็ว เป็น
 รูปเป็นร่างเรียบร้อยนาคู งานใดที่หัวหน้าและ
 ดูกมอร่วมกันทำดูพอสมควร หรือถ้าดู
 เฝิน ๆ จะเห็นว่านาคูเท่ากับ ผู้ชำนาญ ทั้งต้อง
 ช่วยกันทำ แต่ทำงานไหนบ่งเอิญไม่ผู้ช
 ชาญและต้องใช้ดูกมอต้องคนทมาชนเข้าแถว
 ตรงกันเข้างานนั้นก็ดำเร็วไปได้โดยยาก หรือ
 ดำเร็วไปได้ แต่ไม่ได้ผลดี บางครั้งช่างใน
 แถวคนหนึ่งอาจหลบหน้าหายไปทำให้งานนั้น
 ไม่ดำเร็วตามความประสงค์ งานทผู้ชำนาญ
 ทำเรียกว่าเป็นงาน "ซึม" และงานที่ดูกมอ
 ทำเรียกว่างาน "แฝง" หมายความว่าผู้
 ชำนาญต้องคนช่วยกันทำงาน ๆ นั้นก็นาคูคือ
 ซึม คือ ซึม อยู่ด้วยกัน ถ้าเพียงฝ่ายเดียว
 เป็นผู้ชำนาญออกฝ่ายหนึ่ง เป็นดูกมอ งานนั้นก็
 เป็นงานซึมและแฝง คืองานแฝงต้องอาศัย
 งานซึม ฉะนั้นงานซึมจึงออกหน้าออกตา
 ก่อ้งงานแฝง และทำให้คนภายนอกคิดเอาว่า
 งานนั้นดำเร็วโดยผู้ชำนาญทั้งต้อง ส่วนงานที่
 ดูกมอบังเอิญมาชนคนงานนั้นก็เป็นงานแฝง
 และคนภายนอกก็เห็น ว่างาน นั้น ไม่เรียบร้อย
 เพราะวาดูกมอทั้งต้องต่างก็ไม่มี ความรู้ ความ

คิดด้วยกัน แต่กระนั้นกยงดก่่างานใดที่ดำ
 เร็วขึ้นด้วยคน ๆ เดียว และอีกคนหนึ่ง หนีหาย
 ไป

ในการก่อสร้าง บ้านเรือน ต้องใช้ผู้ช
 ชาญหลายคนร่วมมอกันเช่น ช่างไม้ ช่าง
 ทาสี ช่างปูน ฯลฯ บ้านหลังไหนช่างเหล่า
 หมดความชำนาญด้วยกัน ร่วม มอกัน ทำบ้าน
 หลังนั้นก็เป็น บ้าน งตงาม และ บ้าน หลังไหน
 ช่างไม้ไม่ดี แต่ช่างอื่น ๆ ดีบ้านหลัง นั้น กตง
 งามในด้านอื่น ๆ นอกจากงานไม้ ฉะนั้นสร้าง
 บ้านเรือน ดำเร็วด้วยนามอ ช่างต่าง ๆ ฉนั้นคือ
 อวัยวะต่าง ๆ ของคนหรือสัตว์ ก็ฉนั้น และ
 เมอช่างมทง ผู้ ชำนาญ และ ผู้ท ไม่ชำนาญ
 ในการก่อสร้าง ย็นนคือช่าง ก่อสร้างอวัยวะ
 กัมทงย็นนทชำนาญและไม่ชำนาญ เหมือน กัน
 บ้านหลังหนึ่ง ๆ ต้องอาศัยนายช่างหลายนาย
 กเช่นเดยวกันอวัยวะต่าง ต้อง อาศัย นายช่าง
 หรือย็นนหลายอันร่วมมอกัน

บางทีถามเรื่องอะไรเกิด ชน ภาย นอก
 ทำให้คนในแถวเกิดตระหนกตกใจ แถวนั้นก็
 เกิดการรวนเรกันชนวนใหญ่จนคนในแถวขาด
 จากกัน ครั้นจับแถวกันใหม่เดยเกิดไขว่กัน
 เช่นช่างเหล็ก แถวหนึ่งขาด จากแถว ของตน
 ไปคือกับช่างทาสีอีกแถวหนึ่ง และช่างเหล็ก
 อีกแถวหนึ่งไปคือ กับ ช่าง ทาสี อีกแถว หนึ่ง
 ต่อมาแถวทั้งต้องนตองแยก ออกจากกัน ช่าง

ยีนหนึ่งเกิดจากคนในแถวก็ตอง ตกตามไป
 ด้วยแค่มดุม คนที่ ดอง ที่ด้าม หรือ คนต่อ ๆ
 ไปมดุมว่าง เคี้ยวหน้า ความประพฤติ ๆ ต ๆ
 ผิดกันมากน้อยกว่า คนแรก และใน ระหว่างพิ
 นองด้วยกัน เพราะ ว่า เซต ดับ พันธุ์ ของ บิดา
 และมารดาของคนไม่จำเป็นตอง ใ้รับ โคร โม
 โชมเหมือนกัน เพื่อดัดดอกแก่การอธิบาย
 อักษรและเลขท้ายข้างล่าง นี้ จะแสดง ให้เห็น
 ว่าการรับ โคร โม โชม ย่อม ผิด กัน ได้ ดมมุดิ
 ว่าอักษร (ก ข ค ง) เป็น โคร โโม โชม ใน
 เซต ดับ พันธุ์ ของ บิดา และ เลข (1 2 3 4)
 เป็น ของ มารดา บุตรที่ เกิด จะมี โคร โโม โชม 8
 ชนิด (ก ข ค ง 1 2 3 4) ครนเมื่อเด็ก
 นั้นเติบโตจนกระทั่ง เซต ดับ พันธุ์ หดบตัว นั้น
 ใช้งานได้ เซต ดับ พันธุ์ ก็จะมี ได้ ถึง 16 ชนิด
 ซึ่งต่างก็มี โคร โโม โชม แปลก ๆ กันคือ

ถ้าตัวแม่กับแล้วว่าบุตรได้รับ โคร โโม
 โชม จากมารดาคนละ 24 อัน ฉะนั้น

ยีนหนึ่งเกิดจากคนในแถวก็ตอง ตกตามไป
 ด้วยแค่มดุม คนที่ ดอง ที่ด้าม หรือ คนต่อ ๆ
 ไปมดุมว่าง เคี้ยวหน้า ความประพฤติ ๆ ต ๆ
 ผิดกันมากน้อยกว่า คนแรก และใน ระหว่างพิ
 นองด้วยกัน เพราะ ว่า เซต ดับ พันธุ์ ของ บิดา
 และมารดาของคนไม่จำเป็นตอง ใ้รับ โคร โโม
 โชมเหมือนกัน เพื่อดัดดอกแก่การอธิบาย
 อักษรและเลขท้ายข้างล่าง นี้ จะแสดง ให้เห็น
 ว่าการรับ โคร โโม โชม ย่อม ผิด กัน ได้ ดมมุดิ
 ว่าอักษร (ก ข ค ง) เป็น โคร โโม โชม ใน
 เซต ดับ พันธุ์ ของ บิดา และ เลข (1 2 3 4)
 เป็น ของ มารดา บุตรที่ เกิด จะมี โคร โโม โชม 8
 ชนิด (ก ข ค ง 1 2 3 4) ครนเมื่อเด็ก
 นั้นเติบโตจนกระทั่ง เซต ดับ พันธุ์ หดบตัว นั้น
 ใช้งานได้ เซต ดับ พันธุ์ ก็จะมี ได้ ถึง 16 ชนิด
 ซึ่งต่างก็มี โคร โโม โชม แปลก ๆ กันคือ

๑๒๓๔	๑ ๒ ๓ ๔	ก ๒ ค ๔	ก ๒ ๓ ๔
๑๒๓๕	๑ ๒ ๓ ๕	ก ๒ ค ๕	ก ๒ ๓ ๕
๑๒๓๖	๑ ๒ ๓ ๖	๑ ๒ ๓ ๖	๑ ๒ ๓ ๖
๑๒๓๗	๑ ๒ ๓ ๗	๑ ๒ ค ๗	๑ ๒ ๓ ๗

คนละตัวก็มี โคร โโม โชม ถึง 24 ค
 ความสำคัญในการผสมกันมากจนเป็น
 ความสำคัญ ถ้าคิดเป็นตัวเลขจะมีถึง 1 ใน 16,
 หมายความว่า บิดาหรือมารดาจะ

มีดเปอร์มหรือไข่เหมือนกันได้ในโอกาส 1 ใน
 16, 777, 16 เช่นนี้จะเห็นได้ว่า 1 ใน
 16, 777, 16 ของบิดาและ 1 ใน 16, 777, 216
 ของมารดาจะมาพบกันได้น้อยมเป็นการ ยาก

เพราะว่าในชีวิตของมนุษย์เรามีบุตร คนละเท่า
 ใต้ นอกจากนั้นในบางกรณียีนของโคร
 โมโซมอาจแตกบางตัวด้วยกันเช่นเดียวกับไข่
 แลวกันของข้างต่าง ๆ ก่อนที่เซตจะแบ่งตัว
 ออกจากกัน ฉะนั้นโอกาสที่พันของเกิดต่าง
 ภาวะ แต่มรูปร่างเหมือนกันจึงเป็น ดังที่เรา
 ไม่พบ ทงนหาใช่เป็นเพราะว่าเมื่อร่างกาย
 ของบิดามารดาสร้างตามวัย ทำให้เซต ดับ
 พันธุ ในกายเปลี่ยนแปลงไป ครนเมื่ออก
 ครวาทเซต ดับพันธุ ทง ต้องผสมกันก็โดยทำ
 ให้เด็กที่เกิดมานั้น ผิดกัน ตาม ความ เชื่อเดิม
 ส่วนการที่พันของมีเค้าหน้า จมูก ปาก หรือ
 ความประพฤติและทางจิตต์ เหล่านี้เหมือน
 กันอยู่บ้าง เพราะว่ามี ได้รับ โครโมโซม
 มากน้อยจากบิดาและมารดาของตน

ในการ ร่วม กัน ด์เปอร์ม ซึ่ง มีจำนวน
 หดายร้อยละต่างก็แข่งขันไปด้ใช้ลูกและ
 ด์เปอร์มตัวโตที่แข็งแรง และโศคดี ก็จะ ถึงไข่
 ก่อนและเจาะเข้าไปทั้งทาง ไวขวาง นอก แด้ว
 เยื่อหุ้มไข่ก็จะ บิดกันมิให้ด์เปอร์ม ตัวอื่น ๆ
 เข้าไปได้อีก ค่อกจากนั้นโครโมโซมซึ่งอยู่ที่
 ตอนหัวของด์เปอร์มก็จะผสม กับโครโมโซม
 ของไข่และด์เปอร์มอื่น ๆ ที่เหลืออยู่ก็จะตาย
 ไปเอง ถึงแม้ว่าด์เปอร์มเข้าไปได้เพียงตัว

เดียวก็คิดแต่บางครั้งการแบ่งตัวของไข่ที่ผสม
 แด้วนั้นไม่เป็น ไป ตาม ปกติจึง ทำให้เกิดเป็น
 เด็กฝาแฝดคือ บางคนเข้าใจเชวไปว่าเด็ก
 ฝาแฝดเกิดขึ้นว่าด์เปอร์ม 2 ตัวเข้าไปในไข่ ๆ
 เดียวความ เชื่อซ้นเป็นความเชื่อที่ผิด ประ
 การแรกเมื่อด์เปอร์มตัวโต เจาะเข้า ไปใน ไข่
 ได้แล้วด์เปอร์มตัวหลังจะเข้าไปอีกไม่ได้ ประ
 การที่สองถ้าสมมุติว่า ด์เปอร์มตัวที่สองเจาะ
 เข้าไปได้โครโมโซมในเซตนั้นจะเป็น (24+
 24+2) ในที่สุดก็จะไม่มีใครจะตอบได้เพราะ
 ไม่เคยปรากฏว่าเซต เช่นนี้ จะแบ่ง โคร โม
 โซมกัน อย่งไรและ ทุก ๆ คน มีโครโมโซม
 24 คู่ หรือ 48 อันเท่านั้น เด็กฝาแฝดเกิดจาก
 ด์เปอร์มและไข่เดียวกันนั้นหน้าตาตลอดจน
 อุปนิสัยใจคอ ความประพฤติ เพศ และ
 อวัยวะอื่น ๆ คล้ายกันที่สุด เพราะด์เปอร์ม
 เป็นดังที่คิดค้นความเป็นเพศหญิงหรือชาย ซึ่ง
 จะกล่าวในภายหลังนั้นเป็น ด์เปอร์ม ตัวเดียว
 กัน ถ้าคนหนึ่งอันคมมือขวาอีกคนหนึ่งต้องถนัด
 มือซ้าย ขวัญผมทศวรรษต้องวงกลมกับคนคือ
 ถ้าขวัญผมของคนหนึ่งวงทางซ้ายอีก คนหนึ่ง
 จะต้องวงทางขวา หรือออกนัยหนึ่งเสมือน
 หนึ่งว่าเราขนอนอยู่ หน้ากระจกเงา แชนซ้ายของ
 เราจะต้องเป็นแชนขวาของรูปในกระจก คา

ข้อนี้เป็นสาระซึ่งว่า 1 ต. 1

เกิดฝาแฝดอีกชนิดหนึ่งคือเด็กฝาแฝด

ซึ่งเกิดจากไข่ 2 ตัวและไข่ 2 ฟองสุกพร้อม

กัน เกิดฝาแฝดชนิดนี้ไม่จำเป็นต้องมีอุปนิสัย

เหมือนกันหรือเป็นเพศเดียวกัน เพราะ

มันเกิดจาก เซลล์สืบพันธุ์ ที่ต่างกันโดยจะเพาะ

ลงในไข่สำหรับตัวชนิดนี้คือตัวคราดตัวเช่น

ตัวเมีย ก็ยังเคยเกิดถูกฝาแฝดเป็นตัว

ตัวผู้เหมือนกัน เราจะบอกได้

ว่าตัวผู้มีความเมื่อยเมื่อโคชน ไข่ทำ พันธุ์ ไม่ได้

เพราะตัวผู้เป็นหมัน ทั้งนี้เนื่องจากอำนาจ

ของตัวผู้ของตัวผู้ในครรภ์สูงกว่า

ของตัวเมีย

ซึ่งเกี่ยวข้องกับแถวชายข้างต่าง ๆ ตัวได้

โครโมโซม ที่มี อยู่ เป็นคู่ ๆ

ซึ่งมีทั้งแถวทั้งสอง ของ ชายข้าง นั้นเอง

ซึ่งมันจะบังตัวออกจากกัน โครโมโซม

ในตัวเมีย ในคู่ หนึ่ง ๆ จะเดือน เข้าหา กัน

และตัวผู้เป็นการแตกเปลี่ยนวัตถุบางอย่าง

ซึ่งมันจะไปขึ้นก็จะ นำไป ก่อ เกิด ในภาย หน้า

ซึ่งมันจะบังตัวออกจากกัน โครโมโซม

ในตัวเมีย ในคู่ หนึ่ง ๆ จะเดือน เข้าหา กัน

และตัวผู้เป็นการแตกเปลี่ยนวัตถุบางอย่าง

ซึ่งมันจะไปขึ้นก็จะ นำไป ก่อ เกิด ในภาย หน้า

ซึ่งมันจะบังตัวออกจากกัน โครโมโซม

ออกจากกันเป็นสอง ในบางรายเซตแบ่ง

ตัวออกจากกัน ก่อนที่ โครโมโซมจะ แยกกัน

ในกรณีเช่นนี้จะเกิดเซตสืบพันธุ์ 2 ชนิดคือ

ชนิดหนึ่งมีจำนวนโครโมโซมเกิน และอีก

ชนิดหนึ่งจำนวนขาด ซึ่งทำให้การสืบพันธุ์

แปรจากควรมีจะได้กล่าว คือ ไป ในภาย

หน้า

รูปร่าง โครโมโซม ใน เซตสืบพันธุ์

ของมนุษย์และสัตว์ตัวผู้จืด เขาคูกันไม่ได้อยู่

คู่หนึ่งและคู่นี้เรียกว่า "เซต-โครโมโซม"

(Sex-chromosome) และเซตสืบพันธุ์

ของสัตว์ และ สัตว์ตัว เมีย เป็น คู่ ได้ ทั้ง หมด

อย่างไรก็ดีโครโมโซมคู่ โดยอยู่ในตำแหน่งเดียว

กับโครโมโซมในเซต สืบพันธุ์ตัวผู้ เราก็

เรียกว่า เซต-โครโมโซม โครโมโซมคู่

ที่ไม่เหมือนกันเราเรียกว่า X และ Y โครโม

โซม ในทำนองเดียวกันเราเรียก เซต-

โครโมโซม ที่ เหมือน กันว่า X- โครโม โซม

ฉะนั้นเมื่อใช้อักษร X Y หรือ X O หมายถึง

ถึงเพศผู้และ X X หมายถึงเพศเมีย

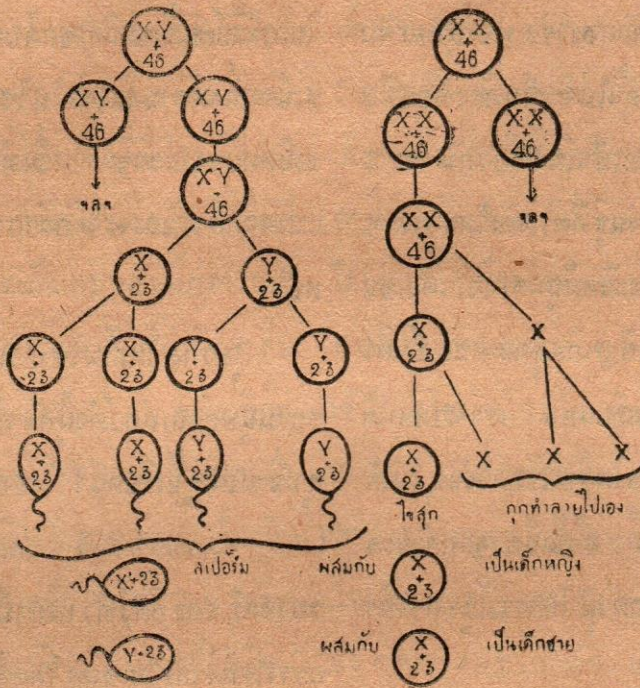
แผนผังข้างล่างนี้แสดงถึงการผสม ของ

เซตสืบพันธุ์ และตัวเพศในวงกลมมืด เป็นจำ

นวน "ออโตโซม" คือโครโมโซมที่ไม่ใช่

เซต-โครโมโซม

ระบบต่างๆที่เซลล์สืบพันธุ์แบ่งตัว



ตามแผนผังการ ๘๘๘ เซลล์สืบพันธุ์ จะเห็นว่าถ้าตัวผู้ (๒๓+X) ผสมกับตัวเมีย (๒๓+X) เด็กหรือสัตว์ที่เกิดจะเป็นหญิงคือ(๔๖+XX) และถ้าตัวผู้ (๒๓+Y) ผสมกับตัวเมีย (๒๓+X) เด็กหรือสัตว์ที่เกิดจะเป็นชายหรือตัวผู้ (๔๖+X Y) ฉะนั้นการผสมจึงสุดแต่ตัวผู้ (๒๓+X) หรือ (๒๓+Y) เป็นผู้ผสมส่วนในนั้นไม่สำคัญเพราะ มีไข่ชนิดเดียวคือ (๒๓+Y) นอกจากนั้นตามแผนผังเรายังเห็นอีกว่า X-โครโมโซมของมารดาจะต้องตกไปยังบุตรชาย และ X-โครโมโซม

อันหนึ่งของ มารดาจะ ตกไป ยังลูกหญิง ดังนั้นใน X-โครโมโซมก็จะต้องติดตามไปด้วย ถ้ามารดาเป็นโรคถ่ายทอด (ไม่เห็นวัตถุที่อยู่ใกล้) ถ่ายดั่งนั้น (ไม่เห็นวัตถุที่อยู่ไกล) ตาบอดดี เหล่านี้จะได้ว่า ยีนทำให้เกิดโรคดังกล่าวแล้ว ก็จะตกไปยังบุตรชายแต่บุตรหญิงไม่เกิดโรคนี้ เพราะ ว่า "ข้างทำให้เกิดโรคเหล่านี้" เป็นข้างแฝง ซึ่งมีคู่ของคนในแถว ตรงข้าม เพราะว่าใน เซลล์-โครโมโซม เป็น X X ส่วนในบุตรชายเซลล์-โครโมโซม เป็น X Y เมื่อ "ข้าง

ทำให้เกิดโรค" อยู่ใน X ไม่มีคู่ "ขม" จึง
 คำแดงตัวออกจากที่ "แฝง" โรคนี้จึง
 ปรากฏตัวออก ครั้นเมื่อบุตรชายแต่งงานอีก
 "ขม" นกกดทับไปอยู่ในหลอดหญิงอีกไขว้กัน
 เช่นเรื่อยไป แต่หลานชาย จะไม่เกิดโรคนี้
 เพราะได้รับ X-โครโมโซมจากมารดาของ
 คน แต่ทั้งนี้ได้รับยีนหรือช่วงที่ทำให้
 เกิดโรคอื่น ๆ หรือทำให้เกิดความประหลาด
 ใจต่าง ๆ เพราะว่ายีนนี้เหล่านี้อยู่ในออโต-
 ซอมและยีนเหล่านีจะดับ เบียงบุตร คน
 โดนนแล้ว แต่เซต ดับพันธุ คง ได้กล่าว แล้ว
 ในเบื้องต้นคือ (ก ข ค ง 1 2 3 4)

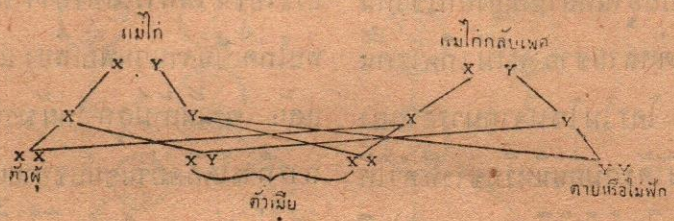
เพราะอย่างยิ่งสำคัญแก่ผู้เลี้ยงไก่ เป็น ชาวฟ
 เพราะว่ามี เดียงไก่จะทราบแต่เริ่มแรกของ
 ไก่ว่าเป็นตัวเมียหรือตัวผู้ และถ้าเป็นตัวผู้
 ประโยชน์ ในการเลี้ยงอาจ ไม่มีมากนัก ถ้ามี
 พ่อไก่ดีเป็นจำนวนพอเพียง แก่ความต้องการ
 แล้ว ฉะนั้นถ้ามีลูก ไก่มาก เกิน ความต้อง
 การก็จะได้คิดอ่านขายขยายแต่ต้นมือเช่น
 จำหน่ายจ่ายแจกไปโดยวิธีหนึ่งวิธีใด หรือ
 ฆ่าเสียเพื่อเป็นการประหยัดค่าแรงงานและค่า
 อาหารในการเลี้ยงดูไก่ผู้ ใจโดยไม่จำเป็น เช่น
 ไข่ Baird Rock กับ Minorca ซึ่งยีนนี้ทำ
 ให้ชนเป็นด้ตายและชน ด้ดำนั้น อยู่ในเซต-
 โครโมโซมก็จะไขว้กันดังจะได้กล่าวต่อไปภาย
 หน้า

เซต-โครโมโซม ของนก และไก่ ผิด
 จากเซต-โครโมโซมของมนุษย์ เพราะว่า
 ไก่มีเซต-โครโมโซมที่รูปร่างไม่เหมือน
 คนและของพ่อไก่รูปเหมือนกัน เพื่อมให้สับ
 ออกร่างไขว้กัน W Z แทนแม่ไก่และ Z Z
 แทนพ่อไก่ แม่ไก่ไข่ ๒ ชนิดคือ W และ Z
 ของแต่ละครั้ง ลูกไก่ที่เกิดย่อมแต่ไข่ W
 หรือไข่ Z เพราะว่าพ่อไก่มีแต่สเปิร์ม Z
 ของโรคที่ความนิยมทั่ว ๆ ไปเขาคงไขว้กัน
 X และ Y และเพื่อรักษาความนิยมอันนี้ไว้
 ในสิ่งง้อเดมจนถึงไขว้กัน X และ Y ด้วย
 ความรู้ ในเรื่องการไขว้กันของเซต-
 โครโมโซมนี้คุณค่างดุงในการตัดสินใจเพศของ
 ลูกที่อายแม่เพียงจนเดียวว่าเป็นเพศใด โดย

รังไข่ (Ovary) ของนางไก่ข้างซ้าย
 ข้างเดียวเป็นดังที่เกิดของไข่ และถ้าเราตัด
 ออกเดี่ยวก็หรือเป็น โรคที่ด อากา ของ โรค
 นี้ทำให้หน้า หยดลงรัง ไข่ข้างขวา ซึ่งตาม
 ปกติเด็กอยู่ นั้นจะโคชนเป็นอันตราย และไก่
 กัดบเพศนั้นจะมีสเปิร์ม ครั้นเมื่อนำไข่ชนิด
 นี้ไปผสมกันก็จะเกิดลูก เรื่องไก่กัดบเพศนี้เคย
 มีอยู่ในบรรดิกของ นัก พันธุกรรม หลายราย
 และไก่คดเมียเหล่านี้ ก็เคยให้ไข่ และฟักออก
 เป็นตัวก็หลายคราว ครั้นเมื่อเกิดกัดบเพศ
 ขนรูปร่างก็ค่อย ๆ เปลี่ยนไปทีละน้อย เดียง
 หัวชนและค่อยเริ่มออก โตมีผู้ทอดองครวจ

ตั้งเปอรหมดกมจรง ๆ ดังคาดครนเมื่อเอาผสม
กับแม่ไก่จะเกิดลูกได้ ไก่ชนิดนี้ให้ลูกเป็น
ตัวเมียมากกว่าตัวผู้ 2 ต่อ 1 คือลูกทุก ๆ

3 ตัวคิดเฉลี่ยเป็นตัวเมีย 2 ตัว และตัวผู้หนึ่ง
ตัวจึงสันนิษฐานว่าตัวผู้ ออกตัวหนึ่งตาย หรือ
ฟักไม่เป็นตัว ทงนอธิบายได้ดังนี้คือ



อย่างน้อยที่สุด มอญรายหนึ่ง ที่เขาได้
ตรวจไก่กลับเพศ เมื่อตายแล้วเขาพบว่ารัง
ไข่ข้างซ้ายเป็นโรค และอาการแห่งโรคนั้นเอง
ที่ทำลายความเป็นเพศเมียเสียสิ้น ความรู้
ในเรื่องเพศเป็นดังที่นำฉันใจมาก เพราะว่า
ไม่เพียงแต่เชื้อหรือรังไข่อย่างเดียวที่เป็นผู้
ตัดสินใจความเป็นเพศ ถ้าเราตัดตัวผู้เสีย
แต่ยาวหางอนและเดือยกไม่โต จนใกล้ชนิด
นี้ไม่สดได้เหมือนชนไก่ทั้งหลาย ถ้าเราตัด
รังไข่ไก่ตัวเมียออกเสียจะมีการเปลี่ยนแปลง
ในความเป็นไปของร่างกายมาก กว่าเราตอน
ไก่ เช่นชนที่มีลักษณะกระเดียดไปทางชน
ตัวผู้และเดือยโตขึ้น ไคไทยที่ตอนแถม
การเปลี่ยนแปลง ในรูปร่าง มาก กว่าโคแขก
เช่นครุโหนกยบด สัตว์ที่ตอนแถมอาการ
เซื่องช้าลงไม่ว่องไว และอ้วนจนโคแขก
บางพันธุ์ เปลี่ยนแปลงไปมากจากต้นแบบ
ขาวจาง ๆ พวกนี้บุคคลคือผู้ชายที่ตอนหนัก

รูปร่างและลักษณะอื่น ๆ กระเดียดไปทาง
เพศตรงข้ามเช่นไม่มีหนวดมีเครา ตระโพกผาย
ออก น้าอกเต็มจนเหล่านเป็นคน

ทาง แพทย์ ศาสตร์เขา อธิบายว่า เกิด
จากวัตถุชนิดหนึ่งก่อกนจากอณูหรือ รังไข่
แต่วัตถุชนิดนี้เองที่ทำให้ เกิดมีการ เปลี่ยน
แปลงในรูปร่างและความคิดอ่าน วัตถุชนิด
นี้มีความแก่การเติบโตของร่างกาย สัตว์ตัว
โตที่โตยังไม่เต็ม ที่เขา แนะนำว่า ไม่ควร ตอน
เพราะว่า ในเวลา นั้นร่างกาย ต้องการวัตถุ
เพื่อตั้งเสริมความเติบโตและแข็งแรง ถ้าตอน
เสียแล้วร่างกายจะแคระแกรน และ ไม่สม-
บูรณ์ ด้วยอาศัยวัตถุในอณูหรือทำนองนี้ เขา
ทำสัตว์แก่ให้กระชุ่ม กระชวยชน ชั่วคราว ได้
โดยรดถ่ายน้ำอสุจิ บางรายปรากฏว่าสัตว์
นั้นมักจะนอนในทางเพศจนออกชั่วคราว นอก
จากอณูหรือรังไข่ในร่างกาย เราหม่อมที่
ทำให้เกิดวัตถุคล้าย ๆ เช่นนหลายคอมด้วยกัน

