

การศึกษาพันธุศาสตร์ของกลุ่มชะนีแก้มขาวในสภาพกรงเลี้ยงประเทศไทย

บริพัตร ศิริอรุณรัตน์¹ สุเมธ กมลนรรณาท¹ สุदारัตน์ ปายเจริญ¹

บทคัดย่อ

กลุ่มชะนีแก้มขาว (crested gibbon) จัดเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ในสกุล *Nomascus* จากการศึกษาพันธุศาสตร์โดยใช้รูปแบบคาริโอไทป์ จากการย้อมสีโครโมโซมแบบธรรมดาและแบบแถบสีจีพบว่าจำนวนประชากรในองค์การสวนสัตว์ทั้งหมด 25 ตัว (เพศผู้ 14 ตัวและเพศเมีย 11 ตัว) นั้นสามารถจัดจำแนกออกเป็น 2 ชนิด คือ ชะนีแก้มขาว (*Nomascus leucogenys*) จำนวน 15 ตัว (เพศผู้ 9 ตัวและเพศเมีย 7 ตัว) และชะนีแก้มเหลือง (*Nomascus gabriellae*) จำนวน 7 ตัว (เพศผู้ 4 ตัวและเพศเมีย 2 ตัว) ทั้งสองชนิดมีจำนวนโครโมโซมเท่ากันคือ $2n=52$ ส่วนโครโมโซมร่างกายคู่ที่ 1 และคู่ที่ 22 มีลักษณะของแถบสีจีแตกต่างกัน เนื่องจากเกิดการแลกเปลี่ยนชิ้นส่วนโครโมโซม (reciprocal translocation) ระหว่างชะนีทั้ง 2 ชนิด

นอกจากนี้ยังพบลูกผสม 2 แบบได้แก่ ลูกผสมระหว่างชะนีแก้มขาวและชะนีแก้มเหลืองเพศผู้จำนวน 1 ตัว พบว่าจำนวนโครโมโซม $2n = 52$ โดยโครโมโซมคู่ที่ 1 และคู่ที่ 7 มีรูปแบบแถบสีจีในโครโมโซมแต่ละแท่งแตกต่างกัน ส่วนลูกผสมระหว่างชะนีแก้มขาวและชะนีมือขาวเพศเมียจำนวน 2 ตัว นั้นพบว่ามีจำนวนโครโมโซม $2n = 48$ มีรูปแบบแถบสีจีที่แตกต่างกันในแต่ละแท่งจำนวน 13 คู่ ได้แก่โครโมโซมคู่ที่ 1, 4, 7, 9, 11, 13, 14, 17, 18, 21, 22, 23 และ 24 อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ เสนอแนะว่าควรมีการตรวจโครโมโซมในลูกผสมด้วยเทคนิค FISH (Fluorescence *in situ* hybridization) เพื่อยืนยันการแลกเปลี่ยนโครโมโซมระหว่างการแบ่งเซลล์

¹ สำนักอนุรักษ์ วิจัย และการศึกษา องค์การสวนสัตว์ 71 ถนนพระราม 5 เขตดุสิต กทม. 10300