

ติดตามความก้าวหน้าโครงการ/กิจกรรมเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์
พระบรมราชินีนาถเนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา

6 รอบ 12 สิงหาคม 2547

องค์การสวนสัตว์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ภายใต้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำโครงการ 10 ปี เพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 12 สิงหาคม 2547 ซึ่งได้ดำเนินงานมาเป็นปีที่ 5 ในปี 2552 นี้ ส่วนอนุรักษ์ วิจัยและการศึกษา ผู้รับผิดชอบโครงการขอรายงานความคืบหน้าของโครงการดังนี้

โครงการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 12 สิงหาคม 2547 ที่องค์การสวนสัตว์ได้ดำเนินการนี้ มีโครงการย่อย 4 โครงการ คือ

1. โครงการวิจัยและจัดแสดงหมีแพนด้าในประเทศไทย
2. โครงการการเพาะขยายพันธุ์ละมั่งพันธุ์ไทย
3. โครงการวิจัยการผสมเทียมมกกระเรียนพันธุ์ไทยในกรงเลี้ยง
4. โครงการศึกษาการเก็บรักษาพันธุกรรมสัตว์ตระกูลแมว โดยวิธีการแช่แข็งเซลล์เนื้อเยื่อ

โดยโครงการทั้ง 4 นี้เน้นการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (State-of-the-ART) ประยุกต์ใช้ในสัตว์ป่าหายากของโลกและสัตว์ป่าสงวนของไทย

1. โครงการวิจัยและจัดแสดงหมีแพนด้าในประเทศไทย

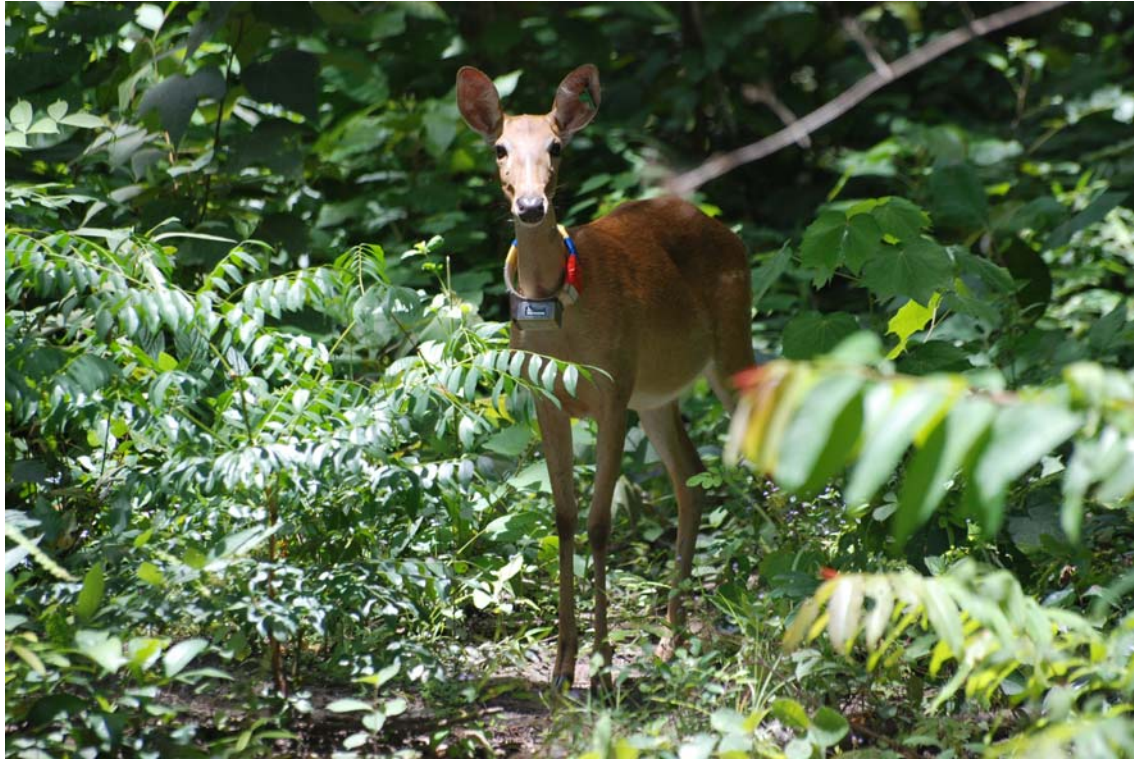
รัฐบาลไทย โดยองค์การสวนสัตว์ ได้รับหมีแพนด้าจากรัฐบาลจีนในเดือนตุลาคม 2547 และได้ดำเนินการบำรุงเลี้ยง รวมทั้งดำเนินงานศึกษาวิจัยในเชิงฮอริโมน โภชนาการ และพฤติกรรมมาเป็นลำดับ ได้พยายามให้สัตว์ผสมพันธุ์ตามธรรมชาติแต่ไม่สำเร็จ จนต้องใช้วิธีการผสมเทียมในวันที่ 17-18 กุมภาพันธ์ 2552 และได้คลอดลูกเป็นเพศเมียในวันที่ 27 พฤษภาคม 2552 ทั้งแม่และลูกมีสุขภาพดี



ลูกหมีแพนด้าเพศเมียเกิดจากการผสมเทียมที่สวนสัตว์เชียงใหม่

2. โครงการการเพาะขยายพันธุ์ละมั่งพันธุ์ไทย

เป็นหนึ่งในโครงการที่เน้นการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าสงวนที่สำคัญของไทยอย่างยั่งยืน ภายใต้ความร่วมมือขององค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ คณะวนศาสตร์ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช สมาคมอนุรักษ์สัตว์ป่า และสถาบันสมิทโซเนียนแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ดำเนินการจัดเตรียมเพาะขยายพันธุ์ด้วยวิธีการตามธรรมชาติและใช้เทคโนโลยีการขยายพันธุ์ เช่น การผสมเทียมเข้ามาช่วย โดยใช้ละมั่งพันธุ์พม่าเป็นต้นแบบในการวิจัยและการเตรียมประชากรละมั่งที่จะปล่อยคืนสู่ธรรมชาติ โดยมีการคัดเลือกสัตว์ที่มีสุขภาพดี ปลอดภัย และพันธุ์กรรมดี และได้ดำเนินการปล่อยคืนสู่ธรรมชาติไปแล้วในปี 2551 ทั้งหมด 44 ตัว เป็นเพศผู้ 23 ตัว (ติดปลอกคอวิทยุ 16 ตัว) เพศเมีย 21 ตัว (ติดปลอกคอวิทยุ 17 ตัว) มีการติดตามประชากรละมั่งที่ปล่อยคืนสู่ธรรมชาติให้ได้ข้อมูลทางด้านการปรับตัวเพื่อการดำรงชีวิตภายหลังการปล่อย มีการศึกษาการกระจาย พฤติกรรมเพื่อนำมาปรับใช้ในการ



ละมั่งพันธุ์พม่าจากสวนสัตว์เปิดเขาเขียวถูกติดปลอกคอวิทยุและปล่อยคืนสู่
ผืนป่าห้วยขาแข้ง

3. โครงการวิจัยการผสมเทียมนกกกระเรียนพันธุ์ไทยในกรงเลี้ยง

นกกกระเรียนพันธุ์ไทยเป็นนกอพยพที่สูญพันธุ์จากธรรมชาติของไทยมาหลายสิบปีแล้ว ทางโครงการจึงพัฒนาวิธีเลี้ยงในสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อให้การขยายพันธุ์โดยวิธีตามธรรมชาติมีประสิทธิภาพมากที่สุด อย่างไรก็ตามนกกกระเรียนเป็นนกชนิดที่มีปัญหาในการจับคู่เนื่องจากมีพฤติกรรมฝังใจ (Imprinting behavior) กับมนุษย์สูง จึงต้องนำเอาเทคนิคการผสมเทียมมาช่วยในการขยายพันธุ์ ซึ่งตั้งแต่ปี 2547 องค์การสวนสัตว์โดยสวนสัตว์นครราชสีมา ได้ใช้เทคนิคการผสมเทียมมาแก้ปัญหาการจับคู่ของนกกกระเรียน จนได้ลูกนกที่ได้จากการผสมเทียมแล้วที่สวนสัตว์นครราชสีมาจำนวน 7 ตัว และปัจจุบันทางโครงการสามารถผลิตลูกนกกกระเรียนทั้งวิธีธรรมชาติและผสมเทียมแล้วกว่า 119 ตัว

ลูกนกกระเรียนพันธุ์ไทยที่เกิดจากการผสมเทียม มีทั้งหมดจำนวน 7 ตัว ดังนี้

- เกิดปี 2547 จำนวน 3 ตัว
 - เกิดปี 2548 จำนวน 1 ตัว
 - เกิดปี 2549 จำนวน 1 ตัว
 - เกิดปี 2550 จำนวน 1 ตัว
 - เกิดปี 2551 จำนวน 1 ตัว
- รวมทั้งหมด จำนวน 7 ตัว



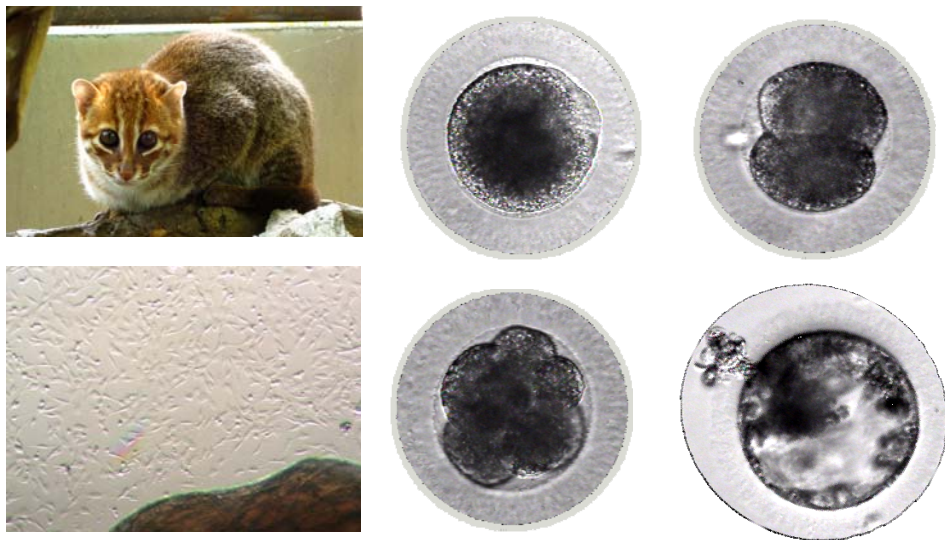
แม่และลูกนกกระเรียนแรกเกิด วันที่ 4 มิถุนายน 2552

เป็นลูกนกกระเรียนที่เกิดตัวแรกของปี 2552 ในโครงการฯ ที่สวนสัตว์นครราชสีมา

นอกจากความสำเร็จในการเพาะขยายพันธุ์นกกระเรียนในสภาวะการเพาะเลี้ยงแล้ว ทางโครงการได้วางแผนดำเนินงานต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี (ปี 2552-2556) เพื่อเตรียมความพร้อมในการปล่อยนกกระเรียนคืนสู่ธรรมชาติ ให้บรรลุนิติภาวะในการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าอย่างยั่งยืน ทั้งนี้โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการวิจัยจากสำนักงานประมาณโดยความเห็นชอบจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) เป็นจำนวนเงิน 11.2 ล้านบาท

4. โครงการศึกษาการเก็บรักษาพันธุกรรมสัตว์ตระกูลแมว โดยวิธีการแช่แข็งเซลล์เนื้อเยื่อ

ภายใต้ความร่วมมือขององค์การสวนสัตว์ในพระบรมราชูปถัมภ์ และคณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โครงการนี้ได้เน้นการเก็บรักษาพันธุกรรมของสัตว์ป่าตระกูลแมวทั้งจากสัตว์ที่มีชีวิตหรือตายในสวนสัตว์ ได้เก็บเซลล์เนื้อเยื่อจากสัตว์ตระกูลแมวด้วยการเพาะเลี้ยงและแช่แข็งไปแล้วทั้งหมด 11 ชนิด และยังได้เก็บเซลล์พันธุกรรมในรูปแบบน้ำเชื้อและเนื้อเยื่อรังไข่แช่แข็งด้วย นอกจากนี้เก็บรักษาพันธุกรรมต่างๆของสัตว์ป่าตระกูลแมวที่ใกล้สูญพันธุ์ไว้ในธนาคารพันธุกรรมแล้ว ยังได้ศึกษาวิจัยในการนำเอาเทคโนโลยีชีวภาพทางการสืบพันธุ์ ได้แก่ การผสมเทียม การปฏิสนธิภายนอกร่างกาย การย้ายฝากนิวเคลียส (โคลนนิ่ง) มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาทางการสืบพันธุ์ในสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ ทางโครงการได้สร้างองค์ความรู้ใหม่ในการผลิตตัวอ่อนแมวลายหินอ่อนและแมวป่าหัวแบนด้วยการโคลนนิ่งจากเซลล์ร่างกายซึ่งเป็นการนำเอาเทคโนโลยีชีวภาพขั้นสูงมาใช้ และได้เผยแพร่สู่สาธารณชนในวารสารระดับนานาชาติ นอกจากนี้ทางโครงการได้ดำเนินงานวิจัยต่อเนื่องโดยการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานงบประมาณโดยความเห็นชอบจาก ว.ช. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพงานวิจัยในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีชีวภาพให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด



เซลล์ร่างกายแมวป่าหัวแบนจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อและ ตัวอ่อนแมวป่าหัวแบนที่ผลิตจากการโคลนนิ่ง

จะเห็นได้ว่า กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยองค์การสวนสัตว์ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยต่างๆ ได้ดำเนินการด้านการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพด้านสัตว์ป่าของไทยและของโลก เพื่อตอบสนองนโยบายของปีสากลแห่งการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ (International Year of Biodiversity) ในปีหน้า (ค.ศ. 2010) ซึ่งนอกจากงานโครงการทั้ง 4 ที่ดำเนินการเพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ 12 สิงหาคม 2547 แล้วในปีงบประมาณ 2553 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ยังมีนโยบายให้องค์การสวนสัตว์จัดตั้งสถาบันหรือศูนย์สำคัญ จำนวน 3 แห่ง คือ

1. สถาบันการอนุรักษ์และวิจัยสัตว์ป่าแห่งชาติ (Endangered Species Conservation and Research Institution; ESCRI)
2. สถาบันสวนสัตว์ศึกษา (Zoo Academy)
3. ศูนย์เทคโนโลยีช่วยเหลือนการขยายพันธุ์สัตว์ป่า (Wildlife Assisted Reproductive Technology Center)

สถาบัน/ศูนย์วิจัยและการศึกษาดังกล่าวเน้นการเก็บรักษาพันธุกรรมและใช้เทคโนโลยีขั้นสูงรวมกับการถ่ายทอดองค์ความรู้สู่สาธารณชนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อทำให้งานวิจัยและอนุรักษ์สัตว์ป่าหายากของไทยเกิดผลสัมฤทธิ์ทั้งด้านการสร้างองค์ความรู้และการจัดการประชากรสัตว์ป่าหายากอย่างยั่งยืน