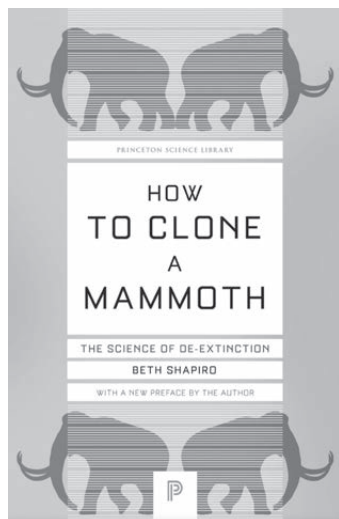


หนังสืออ่าน / Must Read

แนะนำโดย ดร.สมพร แสงชัย



ชื่อหนังสือ : How to Clone a Mammoth:
The Science of De-Extinction Societies
ผู้เขียน : Beth Shapiro (เบธ ชาปิโร)
สำนักพิมพ์ : Princeton University Press.
ปีที่พิมพ์ : 2558
ISBN : 9780691173115

หนังสือเล่มนี้กล่าวถึงความพยายามที่จะนำสัตว์ที่สูญพันธุ์ไปแล้วกลับคืนขึ้นมาใหม่โดยใช้คำว่า De-Extinction มากกว่าคำว่า Unextinction หรือ renovation เพราะทุกอย่างเช่น สภาพแวดล้อม สัตว์ที่มีชีวิตอื่นๆ ในช่วงนั้นหายไปหมดแล้ว ผู้เขียนเชื่อว่าปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศ ทำให้สัตว์เช่นแมมมอธสูญพันธุ์ มากกว่ามนุษย์ แต่มนุษย์ก็มีส่วนที่ล่าสัตว์บางชนิดจนสูญพันธุ์ไปด้วยเช่นกัน

ผู้เขียนกล่าวว่าการฟื้นของแมมมอธขึ้นมามีปัญหามาก ดีเอ็นเอที่พบนั่นไม่ครบ เพราะดีเอ็นเอจะเน่าเสียไป และจะสร้างขึ้นมาใหม่จากดิน น้ำ ฯ และแบคทีเรียจะทำลายกระดูก อากาศเย็นรักษาดีเอ็นเอได้ดีกว่าอากาศร้อน แห้งดีกว่าเปียก ในน้ำดีกว่าบนบก แต่ก็ไม่เคยพบเซลล์ดี ๆ จากเขตที่มีฤดูหนาวค่อนข้างยาวนาน ฤดูร้อนช่วงสั้น ๆ (Tundra) เลย นักวิทยาศาสตร์ปัจจุบันจึงต้องใช้เทคนิค 2 วิธี คือ 1) back-breeding คือเอาสัตว์ปัจจุบันผสมกับสัตว์ชนิดเดียวกันไปเรื่อยๆ จนคิดว่าสัตว์สมัยโบราณ 2) Reconstruct genes คือเอาดีเอ็นเอของช้างเอเซียซึ่งใกล้ชิดกับแมมมอธมากที่สุดมาถอดใส่ดีเอ็นเอของแมมมอธที่ได้มาเป็นบางส่วน เข้าไปแทนที่ของช้างเอเซียไปเรื่อยๆ ก็จะได้ช้างที่ใกล้เคียงกับแมมมอธที่สุด

ผู้เขียนได้กล่าวถึงปัญหาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการโคลนนิ่ง ว่าสภาพแวดล้อมจะต้องฟื้นฟูอย่างไร (ธรรมชาติและสัตว์อื่นๆ ในยุคนั้น) ช้างเอเซียจะอยู่ในเขตที่มีฤดูหนาวค่อนข้างยาวนาน ฤดูร้อนช่วงสั้น ๆ (Tundra) ได้หรือไม่ จำนวนต้องเท่าใด ความหลากหลายทางพันธุกรรม (Genetic diversity) มีแค่ไหน จะต้องเลี้ยงให้โตก่อนที่โคลน (Cloned) ขึ้นจะหากินเจอได้หรือไม่ ป้องกันตัวเองได้ไหม เข้า

สังคมกับข้างอื่นได้หรือไม่ ชอบอยู่ป่าหรืออยู่กับคน ฯลฯ แมมมอที่ขึ้นมาใหม่เป็นจีเอ็มโอหรือไม่ อยู่ได้ กฎหมายสัตว์ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered species) หรือกฎหมายจีเอ็มโอ อย่างไรก็ดีสัตว์ที่จะถูกโคลน (Cloned) ขึ้นมานี้ คงจะเกิดขึ้นในไม่ช้านี้ De-Extinction เป็นอันตรายหรือผิดศีลธรรมแค่ไหน โลกที่ฆ่าแมมมอจะติดมาด้วยหรือไม่ คนตั้งตนเองเป็นพระเจ้าไปแล้วหรือ? การโคลน (Cloned) จะไม่ได้แมมมอที่เหมือนสมัยโบราณแต่จะได้แค่ Proxies เท่านั้น

หนังสือเล่มนี้อ่านสนุกมาก ผู้อ่านจะได้ความรู้ในแง่วิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อมของยุคโบราณ ผู้อ่านจะเข้าใจถึงความยากลำบากของการโคลนนิ่ง (cloning) สิ่งใกล้สูญพันธุ์ไปนานแล้วว่าเกือบจะเป็นไปไม่ได้เลย แต่ก็ต้องชมเชยนักวิทยาศาสตร์ที่พยายามหาวิธีการต่างๆมาใช้และอาจจะได้ลักษณะบางอย่างของแมมมอที่โคลนนิ่ง (cloning) ขึ้นมาใหม่แต่จะไม่ใช่มแมมมอเหมือนสมัยโบราณที่สูญพันธุ์ไปแล้ว นักสิ่งแวดล้อมควรอ่านหนังสือเล่มนี้ แล้วจะเกิดความสนใจในการอนุรักษ์สัตว์และพืชไม่ให้สูญพันธุ์ไปจากโลกนี้