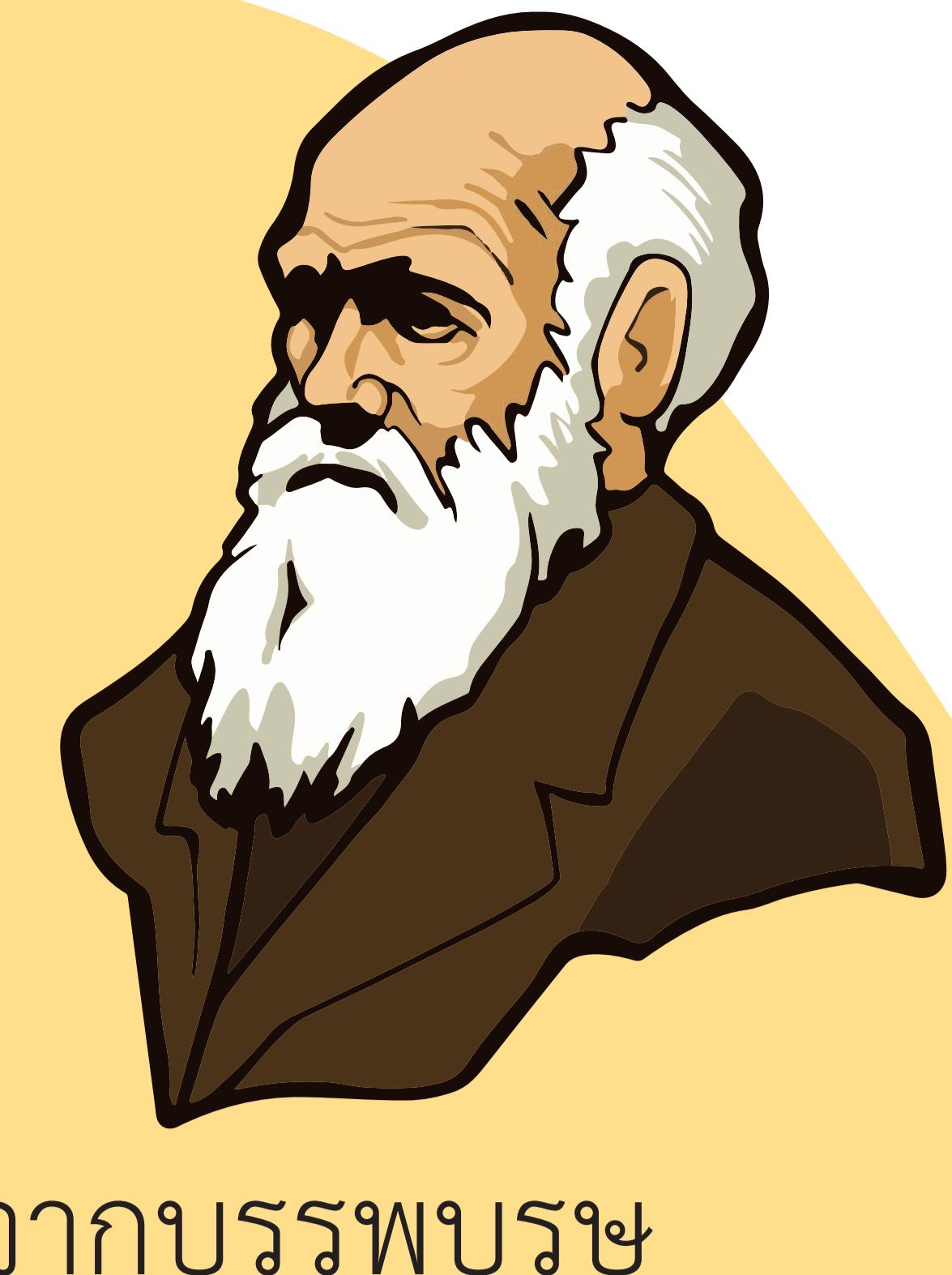


ทฤษฎีการคัดเลือกโดยธรรมชาติ (Theory of Natural Selection) เป็นแนวคิดของชัลส์ โรเบิร์ต ดาร์วิน (Charles Robert Darwin) นักธรรมชาติวิทยาชาวอังกฤษ

ที่ลงมือศึกษาเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตจนพบข้อเท็จจริงที่ว่า

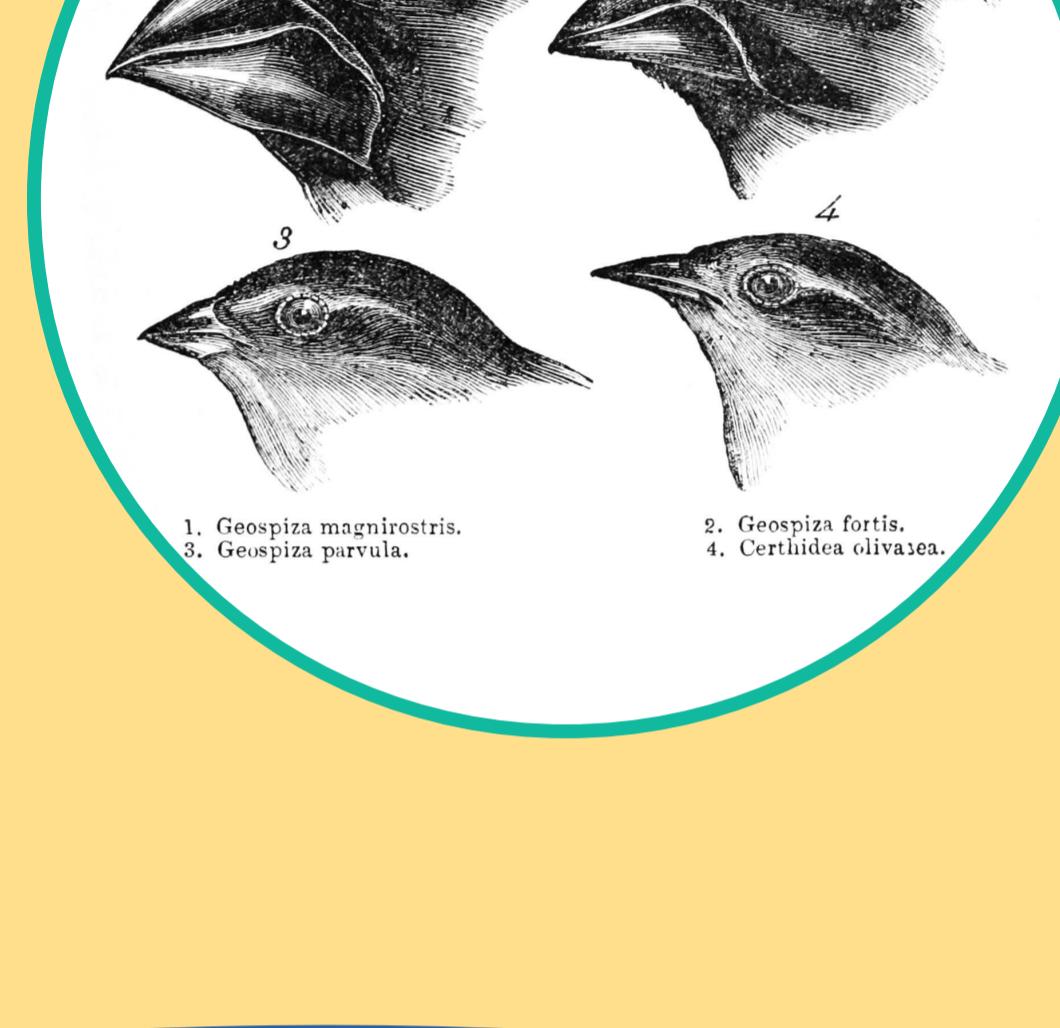


“สิ่งชีวิตที่พบแพร่กระจายอยู่บนโลกนี้เกิดจากการสะสมลักษณะที่แตกต่างไปจากบรรพบุรุษซึ่งเป็นลักษณะที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมขณะนั้นและถูกคัดเลือกให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสภาพแวดล้อมนั้น ลักษณะดังกล่าวถือว่าเป็น การปรับตัว (Adaptation) ของสิ่งมีชีวิตให้เข้ากับ สภาพแวดล้อมเพื่อเกิดเป็นสิ่งมีชีวิตสปีชีส์ (Species) ใหม่เจ็บ”

การคัดเลือกโดยธรรมชาติ (Natural Selection)



จากหนังสือ The Origin of Species ของชาร์ล ดาร์วิน ได้กล่าวถึงสิ่งมีชีวิตหลายชนิดที่สนับสนุน ทฤษฎีการคัดเลือกโดยธรรมชาติ ซึ่งนกพินช์เป็นตัวอย่างหนึ่งในนั้น

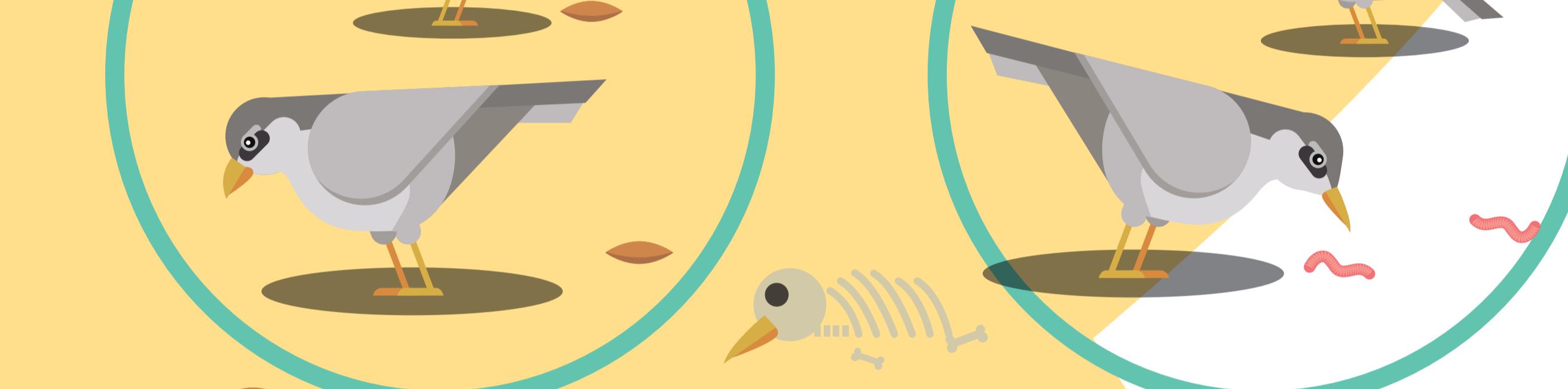


นกพินช์ (Finch)
หมู่เกาะกาลาปาโกส
(Galapagos)



1

4

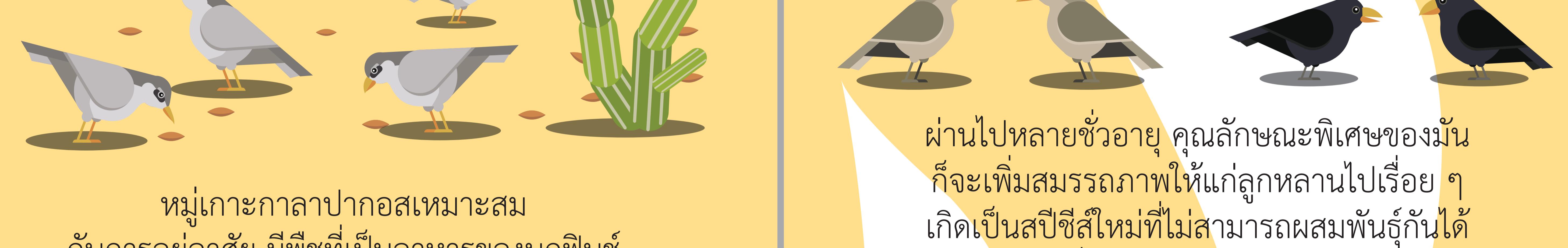


เมื่อ 200-300 ปีก่อนนกพินช์ถูกรบุพัดพาไปยังหมู่เกาะกาลาปาโกส (สิ่งแวดล้อมใหม่)

ด้วยปริมาณอาหารที่จำกัด จึงจำเป็นต้องหาอาหารประทานอื่นกินเพื่อความอยู่รอด ด้วยความแตกต่างเพียงเล็กน้อยของจะงอยปาก ทำให้นกพินช์บางตัว เกิดการกินอาหารที่ต่างออกไป และทำให้พวงนันจึงมีชีวิตอยู่ได้



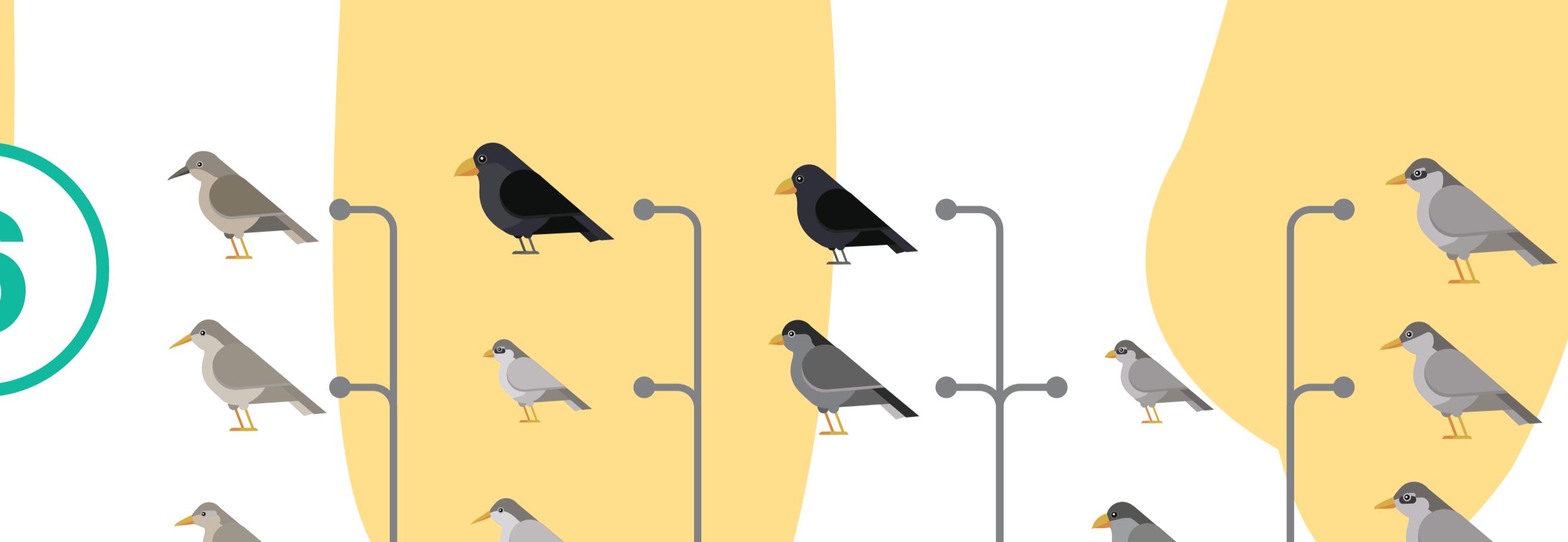
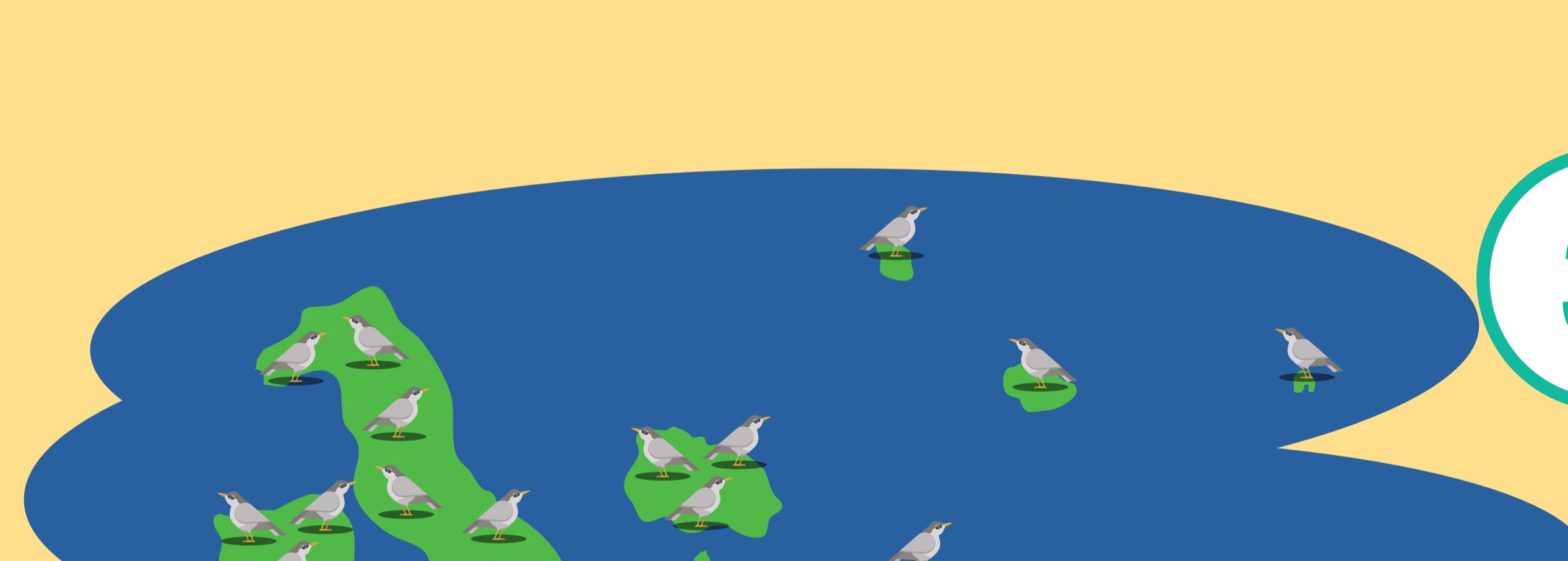
หมู่เกาะกาลาปาโกสเหมาะสมกับการอยู่อาศัย มีพืชที่เป็นอาหารของนกพินช์อยู่เป็นจำนวนมากและไม่มีผู้ล่าอยู่เลย



2

5

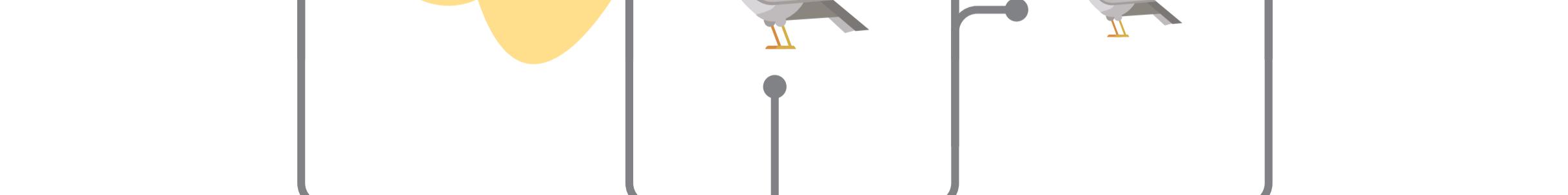
ผ่านไปหลายช่วงอายุ คุณลักษณะพิเศษของมันก็จะเพิ่มสมรรถภาพให้แก่กลุ่มหلانไปเรื่อยๆ เกิดเป็นสปีชีส์ใหม่ที่ไม่สามารถผสมพันธุ์กันได้ (นกพินช์ที่กินเมล็ดกับนกพินช์กินเมล)



3

6

เกิดการขยายพันธุ์อย่างรวดเร็วและแพร่กระจายไปทั่ว ด้วยจำนวนที่มีมากไป ทำให้อาหารไม่เพียงพอ เกิดการอดตายและแข่งขันกันมากขึ้น



ด้วยกระบวนการนี้เองทำให้ ทุกวันนี้มีนกพินช์ถึง 14 สปีชีส์ในเกาะกาลาปาโกส

เรียนรู้เรื่องข้อมูลจาก

• YouTube : How Evolution Works .<https://www.youtube.com/watch?v=hOfRN0KihOU>

นักธรรมชาติ 3,000 ล้านปี ของสิ่งมีชีวิต

59-05 / No. 06



ผลิตโดย โครงการกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ สำนักงานอุทյานการเรียนรู้ (TK park) สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)