

วิวัฒนาการ

แกะรอยการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม
ของสิ่งมีชีวิตตั้งแต่ต้นกำเนิดชีวิตถึงปัจจุบัน

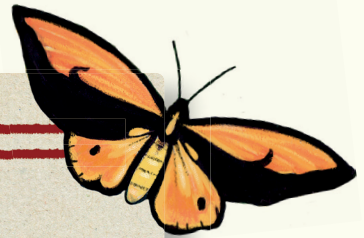
เขียนโดยนักพฤกษศาสตร์ เชื้อสายของชาลส์ ดาร์วิน

**SARAH & EVA-MARIA
DARWIN SADOWSKI**

OLGA BAUMERT ภาพประกอบ กฤติกา ชินพันธ์ แปล

วิวัฒนาการ

ה'תשפ"ב



วิวัฒนาการ

แกะรอยการเปลี่ยนแปลงทางพันธุกรรม
ของสิ่งมีชีวิตตั้งแต่ต้นกำเนิดชีวิตถึงปัจจุบัน

เขียนโดยนักพฤกษศาสตร์ เชื้อสายของชาลส์ ดาร์วิน

SARAH & EVA-MARIA
DARWIN — SADOWSKI

OLGA BAUMERT ภาพประกอบ กฤตিকা ชินพันธ์ แปล



สารบัญ

บทนำ	6-7
ดาร์วินและวอลเลซ	8-9
การคัดเลือกโดยธรรมชาติ	10-11
เกมแห่งชีวิต	12-13
ทั้งหมดเริ่มต้นอย่างไร - บรมยุคเฮเดียนและบรมยุคอาร์เคียน	14-15
โลกเคลื่อนไหว!	16-17
สิ่งมีชีวิตเต็มท้องทะเล - บรมยุคโพรเทอโรโซอิกและยุคแคมเบรียน	18-19
แสวงหาบ้านใหม่ - ยุคออโรโดวิเชียนและยุคไซลูเรียน	20-21
ซากดึกดำบรรพ์สุดอัศจรรย์	22-23
ถึงเวลาสัตว์มีขา - ยุคดีโวเนียน	24-25
ยักษ์ใหญ่จากหนองบึง - ยุคคาร์บอนิเฟอรัส	26-27
จากบ้านน้ำแข็งสู่บ้านร้อนระอุ - ยุคเพอร์เมียน	28-29
สาเหตุของการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ	30-31
ไดโนเสาร์ครองโลก - ยุคไทรแอสซิกและยุคจูแรสซิก	32-33
ที. เร็กซ์ และกำเนิดพืชดอก - ยุคครีเทเชียส	34-35



วิวัฒนาการไปด้วยกัน	36-37
ยุคของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม - ยุคพาลีโอซีน	38-39
ทุ่งหญ้าและสัตว์กินหญ้า - ยุคนีโอซีน	40-41
ความสำเร็จของนก	42-43
วิวัฒนาการของมนุษย์ - ยุคนีโอซีนและยุคควอเทอร์นารี	44-45
มนุษย์เปลี่ยนโลก - ยุคควอเทอร์นารี	46-47
ด้วยมือมนุษย์ - ยุคควอเทอร์นารี	48-49
อนาคต	50-51
ต้นไม้แห่งชีวิต	52-53
แผนที่โลก	54-55
อภิมหาพิภพ	56-57
ดัชนี	58-59
แหล่งข้อมูลที่เลือกสรรแล้ว	60-61
หลักฐานทางประวัติศาสตร์ธรรมชาติ	62
พบผู้เขียน	63

ก้าว
เข้ามา
สิ!

มหาสมุทรลาวาเดือดปุด ๆ | เห็ดรา
สัตว์ทะเลสวยงาม ๆ | ยักษ์
มนุษย์ | ไดโนเสาร์มีขนเหมือนนก
ดึกดำบรรพ์ | และอีกมากมาย!

ร่วมการสำรวจอันน่าทึ่งเกี่ยวกับชีวิตบนโลกและการเกิดวิวัฒนาการของชีวิตกับนักวิทยาศาสตร์ตัวจริง ชารห์ ดาร์วิน และเอวา-มาเรีย ซาดอฟสกี วิวัฒนาการคืออะไร ดำเนินไปอย่างไร ทำไมจึงสำคัญ (คำตอบของคำถามเหล่านี้เป็นน่าอัศจรรย์แน่!) ทำความรู้จักและเรียนรู้เรื่องการคัดเลือกโดยธรรมชาติ ทฤษฎีสำคัญที่เสนอโดยชาลส์ ดาร์วิน นักธรรมชาติวิทยาผู้โด่งดัง บิดาแห่งทฤษฎีวิวัฒนาการซึ่งเป็นเทียตของชารห์ และอัลเฟรด รัสเซล วอลเลซ นักธรรมชาติวิทยาเพื่อนร่วมอุดมการณ์ มาค้นพบว่าชีวิตบนโลกมีเส้นทางวิวัฒนาการจากแบคทีเรียมาเป็นผึ้ง กล้วยไม้ นกฟินช์ สุนัข รวมทั้งเป็นพวกเราได้อย่างไร

👉 ชวนเพื่อน! พี่น้อง! ญาติมิตร! 👈
👉 และทุกคนที่รู้จักมาอ่านหนังสือเล่มนี้ 👈

Fun Natur
MUSEUM FÜR
NATURKUNDE
BERLIN

NANMEEBOOKS www.nanmeebooks.com

หมวดเสริมความรู้วิทยาศาสตร์
ราคา 495 บาท

ISBN 978-616-04-7001-3



9 786160 470013