

ของเพศเมียที่เกิดการตั้งครรภ์นั้น จะทำให้จำนวน ของลูกหลานที่จะสืบ ต่อไปนั้นลดปริมาณลงอย่างรวดเร็ว

ทฤษฎีน้ำอันออกจากมหาสมุทรอาร์กติก

ภายในช่วงเวลาสั้น ๆ น้ำบริเวณผิวหน้าของมหาสมุทรจะ เปลี่ยนสภาพกลายเป็นน้ำที่เย็นเฉียบ ไม่ได้อุ่นเหมือนกับที่เราเคยสัมผัส กันมา ขณะนั้นเองพื้นโลกในยุคเมโสโคิกจะเกิดการเอียงตัว ส่งผลให้ มหาสมุทรอาร์กติกถูกตัดขาดออกจากบริเวณอื่น ๆ ทำให้เกิดน้ำกร่อย และน้ำจืดขึ้น ในบริเวณดังกล่าว ความหนาวเย็นของน้ำในมหาสมุทร อาร์กติกเมื่อไหลเข้ามาผสมน้ำอุ่นจากมหา สมุทรแอตแลนติกทำให้เกิด ชั้นน้ำแข็งลอยอยู่บนน้ำทะเลที่มีน้ำหนักมากกว่าเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้ อุณหภูมิของโลกต่ำลงถึง 10 องศาเซลเซียส หากว่าเหตุการณ์ดังกล่าวนี้ เกิดขึ้นจะส่งผลให้ เกิดความหนาวเหน็บแพร่กระจายไปทั่วทุกหนทุก แห่งบนโลกนี้ ทำให้พืชพรรณธัญญาหารได้ ได้รับความเสียหายอย่างหนัก



ทฤษฎีน้ำแข็ง

เมื่อน้ำแข็งอาจจะเป็นอันตรายต่อได้ ไนโตรเจนที่อื่นได้ ส่วนสัตว์ที่มีขนาดเล็กที่ยังคงรอดเหลืออยู่ได้บางส่วน ส่วนสัตว์น้ำหลาย ๆ ชนิดที่สูญพันธุ์ไป นั้นเกิดจากการที่แหล่งน้ำที่เคยอุดมสมบูรณ์ค่อย ๆ เหือดแห้ง หายไป สุดท้ายก็เหลือเพียงพื้นดินที่แห้งผากทำให้พวกมันไม่สามารถ ดำรงชีวิตอยู่ได้ จึงต้องสูญหายตายจากไป และเมื่ออาหารน้อยลง ปริมาณของผู้ล่าก็ย่อมลดลงตามปริมาณของอาหารเช่นกัน

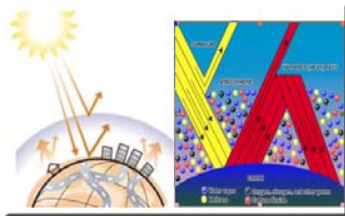
"พวกมันที่สำหรับทฤษฎีไดโนเสาร์หายไปไหน จนกระทั่งบัดนี้ก็ยังไม่ มีใครตอบได้ว่าแท้จริงแล้วเกิดอะไรขึ้น โดโนเสาร์จึงสูญพันธุ์ เรื่องนี้ก็ยังคาดเป็น เรื่องปริศนาหรือคืออจินตนาการของพวกเราเอง" "

สำหรับปิดภาคเรียน มีเวลาว่างลองวาดภาพไดโนเสาร์ส่งเข้าแข่งขันร่วม สนุกเพื่อรอลุ้นรางวัลกันนะค่ะ โดยวาดใส่กระดาษ A4 แล้วส่งใน กล่องรับชิ้นส่วนที่ห้องวิทยาศาสตร์ค่ะ

โลกในยุคนั้นจึงเต็มไปด้วยอากาศบริสุทธิ์ เหมาะสำหรับการดำรงชีวิต ของสิ่งมีชีวิตเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้น เมื่อปริมาณออกซิเจนที่เคยมี มากมาย มหาศาลเกิดการลด ปริมาณลงอย่างรวดเร็ว ทำให้ไดโนเสาร์ปรับตัวไม่ทัน จึงค่อนข้าง จะทนต่อสภาพแวดล้อมใหม่ที่เกิดขึ้นไม่ได้ จึงตายใน ที่สุด

ทฤษฎีบันได เด็คแคน

เป็นการระเบิดของภูเขาไฟ ที่เกิดขึ้นจากการที่ทวีปขนาดเล็ก อย่างอินเดียพุ่งเข้าชนกับทวีปเอเชีย ลาวาของหินบะซอลต์จะจับก๊าซไว้ในตัวมันในปริมาณที่ต่ำมาก ดังนั้นเมื่อภูเขาไฟปลด ปลอยลาวาจำนวน มหาศาลออกมา มันจึงไม่เกิดความรุนแรงมากเหมือนลาวาของหินชนิด อื่น ๆ ปริมาณลาวาของหินบะซอลต์จะไหลออกมาอย่างช้า ๆ และ สม่่าเสมอ จึงทำให้เกิดบันไดหรือธาร ที่สวยงามตามธรรมชาติขึ้น ภายหลังจากการ ระเบิดสิ้นสุดลงจะทำให้เกิดปล่องภูเขาไฟขึ้น ซึ่ง บริเวณร่องและขอบของปล่องภูเขาไฟจะเต็มไปด้วยหินบะซอลต์ ซึ่ง ทฤษฎีบันไดเด็คแคนนี้อาจจะเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้สัตว์ขนาดใหญ่อย่าง ไดโนเสาร์สูญพันธุ์ไปได้



ทฤษฎีเรือนกระจก

เมื่อ 65 ล้านปีก่อน ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ถูกปลดปล่อยเข้าสู่ชั้น บรรยากาศของโลกเป็น จำนวนมาก อุณหภูมิของ โลกจึง สูงขึ้นอย่างรวดเร็วและกินเวลายาวนาน ส่งผลให้เกิดการ เปลี่ยนแปลงของสิ่งมีชีวิตขึ้น อุณหภูมิภายในร่างกายของสิ่งมีชีวิตเพิ่ม สูงขึ้นไปด้วย วิธีการหนึ่งที่ร่างกายของสิ่งมีชีวิตใช้ในการลดความร้อน ภายใในร่างกายของตนเองก็คือ การเพิ่มปริมาณของ เลือดให้ไหลไป เลี้ยงบริเวณผิวหนังมากขึ้น เพื่อที่จะได้คายความร้อนออกจากร่างกาย มากขึ้น การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวนี้ก็ป็นเรื่องที่ปกติหากเกิดกับผู้ชาย หรือผู้หญิงที่ยังไม่ตั้งครรภ์ ผลกระทบโดยตรงที่เกิด ขึ้นกับสิ่งมีชีวิต

เอกสารประชาสัมพันธ์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

" สารวิทย์ "

ฉบับ ปิดภาคเรียน

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2

ประจำเดือน ตุลาคม 2551



เดินเสาะหาขุมทรัพย์ในดิน

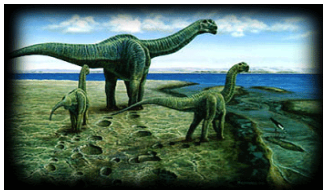


เรื่องเร้นลับเหนือคำอธิบายครานี้เป็นรายการของพวก ไดโนเสาร์เต่าล้านปี นับเวลาย้อนถอยหลังไปถึง 140 ล้านปี ก็คือยุค ของสัตว์เลือดเย็นตัวโตเท่าบ้านมีรูปร่างพิลึกกึกกือเหลือเชื่อ สมัยโน้น ไม่ว่าจะเป็นในป่าใหญ่ที่ปกคลุมเต็มไปด้วยดินเฟิร์นยักษ์หรือแถบลุ่ม แฉ่น้ำที่เต็มไปด้วยตะไคร่น้ำและสาหร่ายยักษ์ ในห้วยหนองคลองบึงก็ คงเต็มไปด้วยเจ้าตัวสัตว์ประหลาดขนาดใหญ่ที่น่าสะพรึงกลัวเหล่านี้ ทั้งสิ้น จวบจนกระทั่ง 65 ล้านปีมานี้เอง พวกไดโนเสาร์พันธุ์ต่างๆ กัน ก็หายสาบสูญสิ้นพันธุ์ไปหมด เล่นเอาพวกนักวิทยาศาสตร์ทั้งหลายต่าง พากันงงงันไปตามๆ กัน เพราะไม่มีใครสามารถจะตอบคำถามได้เลย ว่า...เหตุไฉนทำไมไดโนเสาร์จึงสูญพันธุ์ ?



ทีมงาน : นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 / 1
ครูที่ปรึกษา : คุณครูหุทัย อุดคำมี
คุณครูธีรวัช อุดคำมี คุณครูปราณี ศรีชู
คุณครูจิรวัดน์ จวนทองรักษ์ และคุณครู

ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ทุกท่าน



นักวิทยาศาสตร์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องโครงสร้างร่างกายของสัตว์ (Paleontologists) ให้ความเห็นว่าการที่ไดโนเสาร์สูญพันธุ์ไปจากโลกนี้ จนหมดสิ้น คำตอบนั้นมีมากมายแต่เป็นคำตอบในรูปของทฤษฎีที่ยังต้องรอการพิสูจน์ เป็นคำตอบที่มีข้อโต้แย้ง ซึ่งจะสรุปให้โดยย่อๆ ดังนี้

ทฤษฎีเพราะมันตัวใหญ่เกินไป

ทฤษฎีสัญพันธุ์เพราะมนุษย์ต่างดาว

(ความเดิมต่อจากฉบับที่แล้ว)



ทฤษฎีเพราะมนุษย์ล่าจนหมด

กล่าวว่า "ไดโนเสาร์สูญพันธุ์เพราะถูกล่าจนหมดโดยพวกมนุษย์หินหรือมนุษย์ถ้ำ" เหมือนหนังเรื่อง 1,000 Million BC ที่ราเคเวลล์แสดงเป็นมนุษย์หินแล้วเห็นว่ามีการล่าไดโนเสาร์มาบ้างทำบาบิวจริงจังๆ ความจริงไดโนเสาร์สูญพันธุ์ไปกว่าล้านปีก่อนที่มนุษย์ครั้งแรกครั้งคนจะอุบัติขึ้นมาบนโลกเสียอีก

ทฤษฎีแผ่นดินไหว



บอกว่า..."เกิดการแยกตัวของโลกส่วนหนึ่งของแผ่นดินหลุดกระเด็นออกไปนอกโลก กลายเป็นดวงจันทร์ ทำให้เกิดแอ่งลึกบนโลก ซึ่งปัจจุบันกลายเป็นมหาสมุทรแปซิฟิก การแยกตัวของโลกทำให้เกิด

แผ่นดินไหวและความวิบัติปั่นป่วนทั่วโลกอย่างรุนแรง เป็นเหตุให้ไดโนเสาร์สิ้นชาติไปหมด ทฤษฎีนี้ฟังแล้วไม่เอาไหนเลยนะพวกนักวิทยาศาสตร์พอได้ยินทฤษฎีทั้ง 4 ข้อแล้วต่างทำหน้าที่นัยส่ายหัวดิกๆ แล้วเหวี่ยงข้อเสนอลงตะกร้าไปเลย...

ทฤษฎีไดโนเสาร์ตกมัน

บอกว่า..."ไดโนเสาร์เกิดเป็นบ้า พากันฆ่าตัวตายกันหมด เรียกว่า "Mass-suicide" เหมือนกับในปัจจุบันมีสัตว์บางจำพวก เช่น หนูภูเขาชนิดหนึ่ง พอถึงวันดีคืนดีมันจะยกพวกเป็นร้อยเป็นพันวิ่งไปกระโดดหน้าผาสูงๆ กระโดดลงมาตายกันเกลื่อน" อันนี้มีจริง แต่นักวิทยาศาสตร์ก็ไม่ยอมรับอยู่ดี เพราะซากไดโนเสาร์มันบ่งบอกอยู่ว่ามันไม่ได้กระโดดหน้าผาตาย ทฤษฎีที่ผ่านมามีไม่เข้าทำสักอย่างต่อมามจะพามาดูทฤษฎีที่พอจะเข้าทำบ้าง

ทฤษฎีเกิดโรคระบาด

กล่าวว่า "ไดโนเสาร์สูญพันธุ์เพราะเกิดโรคระบาด" แต่นักวิทยาศาสตร์หลายคนก็ยังส่ายหน้าอีกมันจะเป็นไปได้อย่างไรกัน ในเมื่อไดโนเสาร์มีหลายร้อยชนิด และมีอยู่ทั่วโลก โรคอะไรจะฆ่าไดโนเสาร์หมดทุกพันธุ์และสามารถระบาดไปได้ทั่วโลก

ทฤษฎีรังสีคอสมิก

กล่าวว่า "ไดโนเสาร์ถูกรังสีคอสมิกตาย รังสีที่ว่านี้เกิดขึ้นอย่างรุนแรงตอนที่มีการระเบิดของดวงดาวขนาดใหญ่หรือ"ซูเปอร์โนวา" รังสีคอสมิกเดินทางข้ามอวกาศตกลงมาถึงผิวโลกอย่างหนาแน่น ทำให้ส่งผลกระทบต่อระบบพันธุกรรมของไดโนเสาร์ จนกระทั่งมันไม่สามารถสืบพันธุ์ต่อไปได้" ก็นั่นอีกละนักวิทยาศาสตร์ก็ยังคงไม่ยอมรับและโต้แย้งอีกว่า จริงอยู่รังสีคอสมิกอาจส่งผลกระทบต่อพันธุกรรมของสิ่งมีชีวิต การระเบิดของดวงดาวก็อาจมีขึ้นได้ในช่วงระยะเวลาต่างๆ พันธุ์จะต้องมีดาวระเบิดเกิดขึ้น แต่ทำไมผลกระทบจึงเกิดขึ้นกับเฉพาะเจ้าไดโนเสาร์เท่านั้น สัตว์และพืชในโลกล้านปีชนิดอื่นๆ ก็มีตั้งเยอะในยุคนั้น ทำไมมันไม่เป็นอะไรเลยละ

ทฤษฎีไข่ถูกทำลาย

กล่าวว่า "ไข่ไดโนเสาร์ถูกพวกสัตว์เลือดอุ่นขโมยไปกินจนหมด ในที่สุดไดโนเสาร์ถึงกับสูญพันธุ์ สัตว์เลือดอุ่นที่อุบัติขึ้นในยุคหลังนั้นมีขนาดเล็กและอาจชอบกินไข่ไดโนเสาร์เป็นอาหารก็ได้"

ฟังไม่ขึ้นอีกนั่นแหละเพราะปัจจุบันนี้ก็มีสัตว์หลายชนิดที่ชอบกินไข่ จะเข้เป็นอาหารหลัก แต่ไม่เห็นจะมีที่หาว่าจะเข้ถึงกับสูญพันธุ์ไป

ทฤษฎีอดตาย



กล่าวว่า "ไดโนเสาร์สูญพันธุ์เพราะอดตาย...ไดโนเสาร์พวกกินเนื้อซึ่งเป็นนักล่าจอมท้อโหดเช่นตัวกิ้งก่ายักษ์พวกนี้ได้ฆ่าไดโนเสาร์จำพวกที่กินพืชเป็นอาหารเสียจนสูญพันธุ์ไป คราวนี้

มันก็ต้องกินกันเอง จนในที่สุดก็ไม่เหลืออะไรจะกินเลยสูญพันธุ์หมด"...ทฤษฎีนี้นักวิทยาศาสตร์ฟังดูเข้าท่าดีเหมือนกันผิอดอยู่หน่อยตรงที่ว่าเจ้าพวกไดโนเสาร์ประเภทกินพืชนั้นอาจจะตายหมดเพราะสาเหตุอื่นมากกว่าที่จะถูกพวกนักล่าจอมท้อโหดพาดเสียเรียบ บางทีอาจจะเป็นได้ว่าต้นหมากรากไม้ต่างๆ ที่เคยเป็นอาหารหลักของพวกมันได้เกิดวิวัฒนาการเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างของเซลล์ในลำต้นใบและดอกเปลี่ยนไปกลายเป็นพืชที่มีพิษยังผลให้ไดโนเสาร์ที่กินพืชต้องต้องเสียไปตามๆ กัน...ก็เลยต้องอดตายหรือไม่ก็ตายเพราะพิษของพืช

ทฤษฎีการขาดอากาศ

ไดโนเสาร์อาจจะสูญพันธุ์ จากโลกนี้ เพราะการที่ปริมาณของออกซิเจนบนโลกใบนี้ ลดน้อยลงไปอย่างรวดเร็ว การที่ปริมาณออกซิเจนลดลงอย่างรวดเร็วนั้นเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นร่วมกับการที่อุณหภูมิจนของโลกเกิดการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้ไดโนเสาร์ จำนวนมากเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว เหตุผลที่ทำให้ ไดโนเสาร์เสียชีวิตจากการขาดอากาศหายใจนั้นเกิดขึ้นเพราะ ในช่วงที่เปลือกโลกของเราเกิดการเปลี่ยนแปลงนั้น ในระหว่างที่มีการยกตัวของเปลือกโลกบางส่วนขึ้นมาจากพื้นน้ำใต้ท้อง ทะเลกลายเป็นทวีป ต่าง ๆ นั้นจะส่งผลให้เกิดการปลดปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ออกมาเป็นจำนวนมาก ซึ่งก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ เหล่านี้จะถูกพืชนำไปใช้ในการสังเคราะห์อาหารและปลดปล่อยก๊าซ ออกซิเจนออกมาเป็นจำนวนมาก บรรยากาศของ