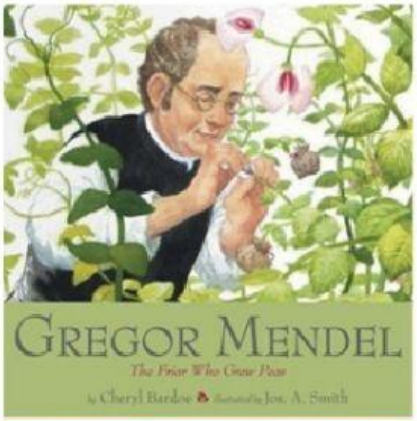


ใบความรู้เรื่องการทดลองของเมนเดล

เมนเดล (Gregor Johann Mendel) บาทหลวงชาวออสเตรีย ผู้ได้ชื่อว่าเป็น "บิดาแห่งวิชาพันธุศาสตร์"

ข้อสรุปจากการวิเคราะห์ของเมนเดล

1. การถ่ายทอดลักษณะหนึ่งลักษณะใดของสิ่งมีชีวิตถูกควบคุมโดยปัจจัย (factor) เป็นคู่ๆ ต่อมาปัจจัยเหล่านั้นถูกเรียกว่า ยีน (gene)

2. ยีนที่ควบคุมลักษณะต่างๆจะอยู่กันเป็นคู่ๆ และสามารถถ่ายทอดไปยังรุ่นต่อไปได้

3. ลักษณะแต่ละลักษณะจะมียีนควบคุม 1 คู่ โดยมียีนหนึ่งมาจากพ่อและอีกยีนมาจากแม่

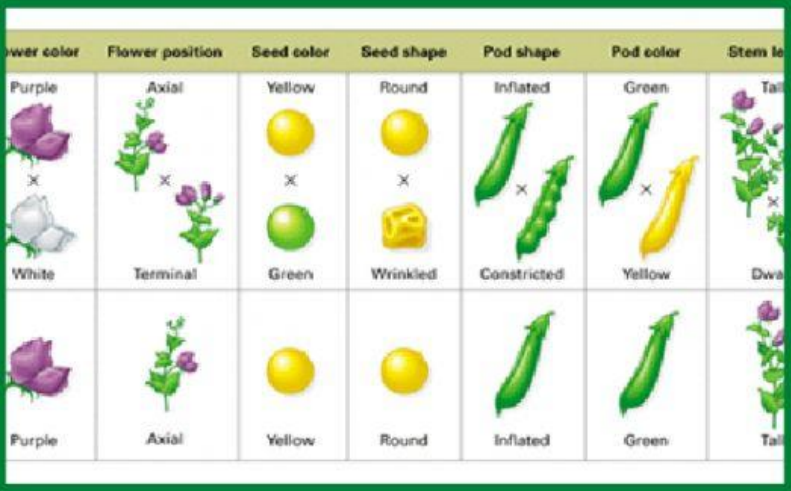
4. เมื่อมีการสร้างเซลล์สืบพันธุ์(gamete) ยีนที่อยู่เป็นคู่ๆ จะแยกออกจากกันไปอยู่ในเซลล์สืบพันธุ์ของแต่ละเซลล์และ ยีนเหล่านั้นจะเข้าคู่กันได้ใหม่อีกในไซโกต

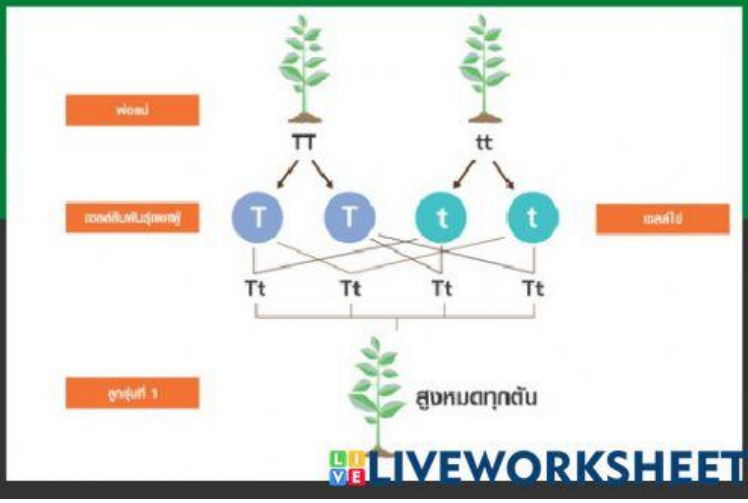
5. ลักษณะที่ไม่ปรากฏในรุ่น F1 ไม่ได้สูญหายไปไหนเพียงแต่ไม่สามารถแสดงออกมาได้

6. ลักษณะที่ปรากฏออกมาในรุ่น F1 มีเพียงลักษณะเดียวเรียกว่า ลักษณะเด่น (dominant) ส่วนลักษณะที่ปรากฏในรุ่น F2 และมีโอกาสปรากฏในรุ่นต่อไปได้น้อยกว่า เรียกว่า ลักษณะด้อย (recessive)

7. ในรุ่น F2 จะได้ลักษณะเด่นและลักษณะด้อยปรากฏออกมาเป็นอัตราส่วน เด่น : ด้อย = 3 : 1







LIVEWORKSHEETS

ชื่อ _____ เลขที่..... ห้อง .....

ใบงานเรื่องการทดลองของเมนเดล

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

1. จงเติมจีโนไทป์ของเซลล์ร่างกาย รูปแบบของจีโนไทป์ และฟีโนไทป์แต่ละแบบลงในตารางต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

จีโนไทป์	รูปแบบของจีโนไทป์	ฟีโนไทป์
TT		
Tt		
tt		

2. ถั่วลันเตาลักษณะเม็ดสีเหลือง(YY) เป็นลักษณะเด่นต่อลักษณะเมล็ดสีเขียว(yy) ในการผสมพันธุ์ภายในดอกเดียวกันของต้นที่มีลักษณะเม็ดสีเหลืองที่เป็นเฮเทอโรไซกัสทั้งคู่ จงหาร้อยละของรุ่น F1 ที่มีลักษณะเม็ดสีเขียว

genotype P X

gamete

genotype F1

phenotype F1

phenotype ratio

ร้อยละของรุ่น F1 ที่มีลักษณะเม็ดสีเขียว

LIVEWORKSHEETS