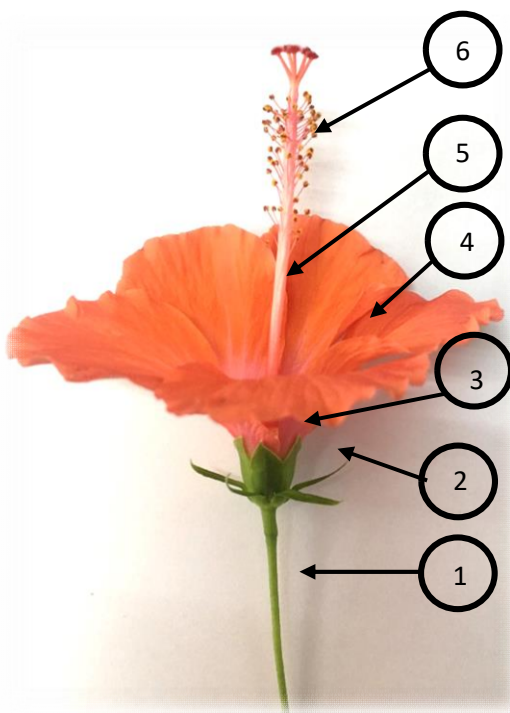


ใบความรู้ที่ 1 เรื่อง องค์ประกอบของดอก
หน่วยที่ 6 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 โครงสร้างที่ใช้ในการสืบพันธุ์ของพืชดอก
รายวิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน รหัส ว21101 ภาคเรียนที่ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ดอก เป็นส่วนประกอบของพืช ทำหน้าที่ในการสืบพันธุ์ การสืบพันธุ์โดยใช้ดอก เป็นการสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ ซึ่งต้องเกิดการปฏิสนธิของเซลล์สืบพันธุ์เพศผู้และเซลล์สืบพันธุ์เพศเมีย ในบทเรียนนี้ นักเรียนจะได้เรียนรู้องค์ประกอบและหน้าที่ของดอก โดยใช้พืชตัวอย่างคือ ดอกชบา



ดอกชบา เป็นดอกไม้ที่มีหลายสี เช่น สีแดง สีส้ม สีชมพู มีความเหมาะสมในการใช้ศึกษาองค์ประกอบของดอก เนื่องจากมีองค์ประกอบครบ ชัดเจน และหาง่ายในทุกท้องถิ่น
ส่วนประกอบที่สำคัญของดอก ได้แก่



ภาพที่ 6.2.2 ส่วนประกอบของดอกชบา

หมายเลข 1 ก้านดอก (Peduncle) เป็นส่วนล่างสุดของดอกที่ ติดต่อกับลำต้นหรือกิ่ง ทำหน้าที่ชูดอก

หมายเลข 2 รั้วประดับ Epicalyx) เป็นกลีบเลี้ยงเล็กๆ โกล่กลีบเลี้ยง

หมายเลข 3 กลีบเลี้ยง (Sepal) อยู่นอกสุดของดอก ส่วนใหญ่มีสีเขียวทำหน้าที่หุ้มและป้องกันดอกตูม หรือป้องกันขณะดอกยังไม่บาน

หมายเลข 4 กลีบดอก (Petal) อยู่ถัดจากวงกลีบเลี้ยงเข้าไป ลักษณะบางกว่ากลีบเลี้ยง มีสีสันต่างๆ เพื่อดึงดูดความสนใจสิ่งมีชีวิตอื่น เช่น แมลง หรือ มนุษย์ ซึ่งจะมาช่วยในการถ่ายละอองเรณู

หมายเลข 5 เกสรเพศเมีย (Pistil) ประกอบด้วยยอดเกสรเพศเมีย (Stigma) มักมีเมือกเหนียวเพื่อคอยดักละอองเรณู และก้านชูเกสรตัวเมีย (Style) ซึ่งเป็นบริเวณที่ลูกศรชี้ เกสรเพศเมียจัดเป็นวงในสุดของดอกไม้ บริเวณโคนของเกสร มีลักษณะเป็นกระเปาะ เรียกว่า รังไข่ (Ovary) ภายในรังไข่มี ออวูล (Ovule) ภายในออวูลมีไข่ ซึ่งทำหน้าที่เป็นเซลล์สืบพันธุ์เพศเมีย

หมายเลข 6 เกสรเพศผู้ (Stamen) เป็นอวัยวะสืบพันธุ์ของพืชที่สร้างเซลล์สืบพันธุ์เพศผู้ เกสรตัวเพศผู้มีโครงสร้างประกอบด้วย 2 ส่วนคือ อับเรณู (Anther) ซึ่งภายในมีถุงอับเรณู (Pollen sac) และก้านเกสรเพศผู้ (Filament) เมื่ออับเรณูแห้ง แตก และปลิวไปตกบนยอดเกสรเพศเมีย เรียกว่าการถ่ายเรณู



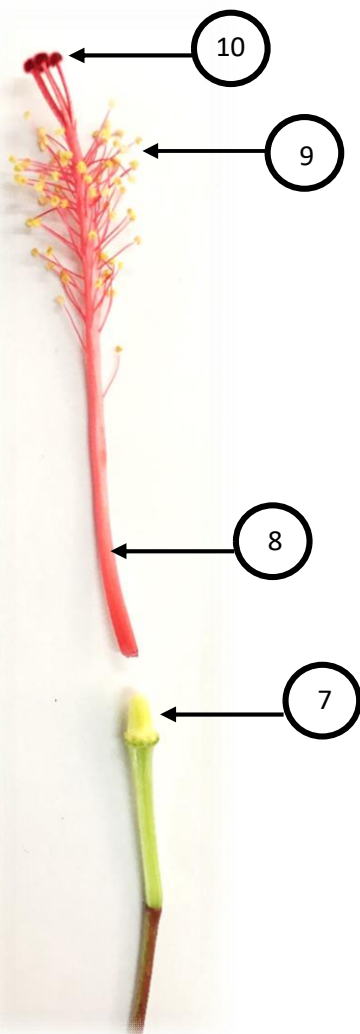
ภาพที่ 6.2.3 กลีบดอก

หมายเลข 7 รังไข่ (Ovary) อยู่บริเวณโคนของเกสรเพศเมีย มีลักษณะเป็นกระเปาะ ภายในบรรจุออวูล (Ovule) ไข่ อยู่ภายในออวูล

หมายเลข 8 ก้านชูเกสรเพศเมีย (Style)

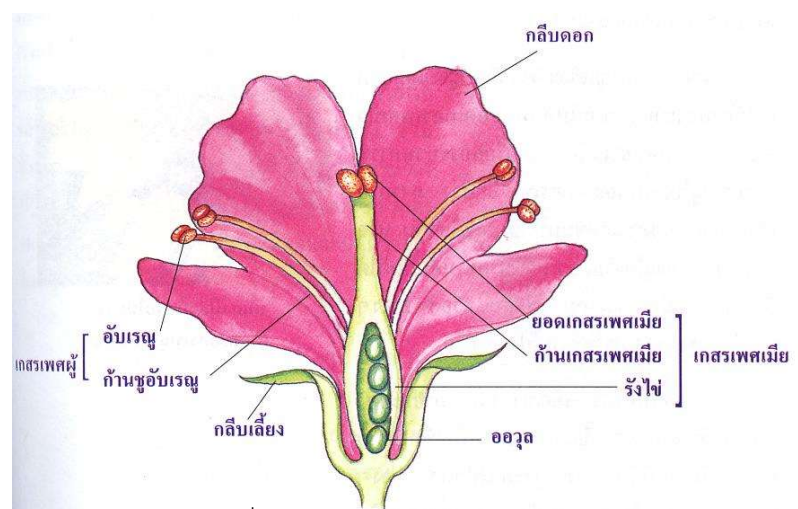
หมายเลข 9 เกสรเพศผู้ (Stamen)

หมายเลข 10 ยอดเกสรเพศเมีย (Stigma) มีสารที่มีลักษณะเหนียว ทำให้ละอองเรณูจากยอดเกสรตัวผู้เกาะติด



ดอกครบส่วน หรือดอกสมบูรณ์ (Complete flower) คือดอกไม้ที่ประกอบด้วย กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรเพศผู้ เกสรเพศเมีย ครบทั้ง 4 องค์ประกอบได้แก่ ดอกชบา ดอกต้อยติ่ง ดอกกุหลาบ ดอกบานบุรี ดอกมะลิ ดอกอัญชัน ดอกผักบุ้ง ดอกมะเขือ ดอกพริก ดอกบัวหลวง ดอกไม้ที่มีองค์ประกอบทั้ง 4 ไม่ครบ เรียกว่า **ดอกไม้ครบส่วน หรือดอกไม่สมบูรณ์ (Incomplete flower)** ดอกตำลึง ดอกฟักทอง ดอกบวบ เป็นต้น

ดอกสมบูรณ์เพศ (Perfect flower) คือดอกไม้ที่ประกอบด้วยเกสรเพศผู้และเกสรเพศเมีย ส่วนดอกไม้ที่มีเกสรเพศผู้หรือเกสรเพศเมีย เพียงแค่ชนิดเดียว เรียกว่า **ดอกไม่สมบูรณ์เพศ (Imperfect flower)**



ภาพที่ 6.2.5 ส่วนประกอบของดอกชบา

ภาพที่ 6.2.4 เกสรเพศผู้ เกสรเพศเมียและรังไข่