

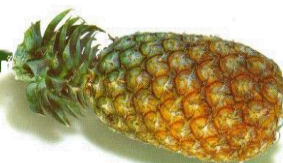
แมลงศัตรูส้มโอ และการป้องกันกำจัด





วัตถุประสงค์

- รู้จักแมลง ไร ศัตรูสำคัญของส้มโอ
- ทราบลักษณะความเสียหายที่เกิดจากแมลงแต่ละชนิด
- รู้วิธีการป้องกันกำจัดที่เหมาะสม





ศัตรูพืช



หมายถึง สัตว์ ที่ทำความเสียหายหรือรบกวน
มนุษย์ สัตว์เลี้ยง พืชปลูก เช่น แมลง ไร
ไส้เดือนฝอย หุ่น นก รวมไปถึงสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ
เช่น วัชพืช เชื้อรา แบคทีเรีย ไวรัส



ตำแหน่งของแมลงและไรในอาณาจักรสัตว์

Phylum *Arthropoda*

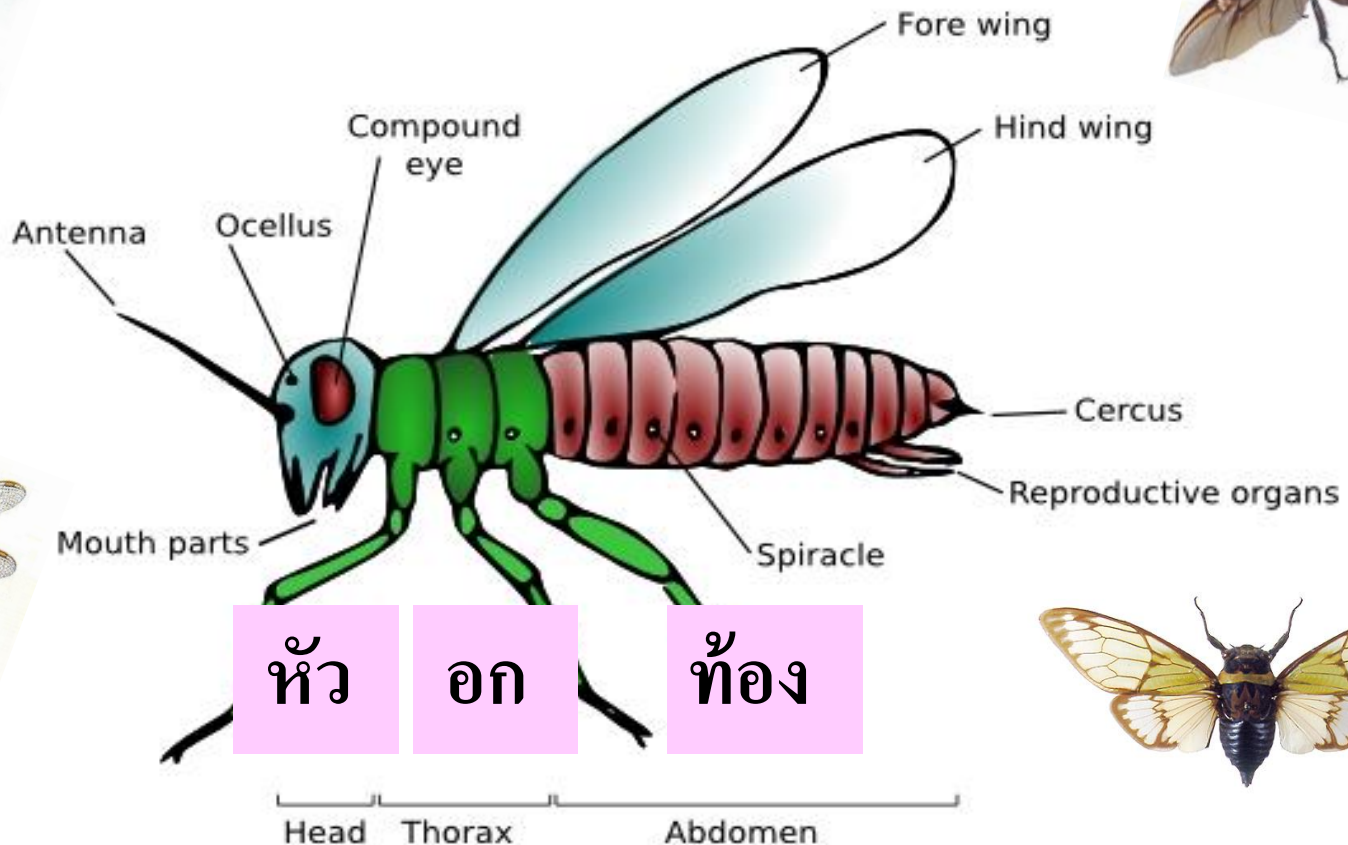
Class *Insecta*

Class *Arachnida*



ลักษณะทั่วไปของแมลง

- ลำตัวแบ่งออกเป็น 3 ส่วน



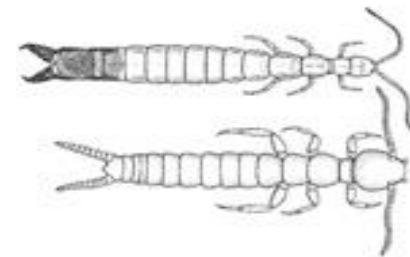
การเปลี่ยนแปลงรูปร่าง

และการเจริญเติบโตของแมลง

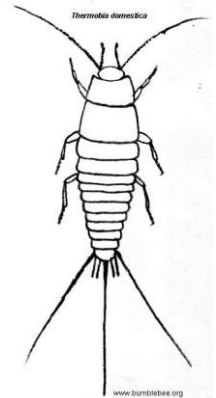


1) การเจริญเติบโตแบบไม่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง

ตัวอ่อนมีลักษณะเหมือนตัวเต็มวัย
แต่ตัวเล็กกว่า

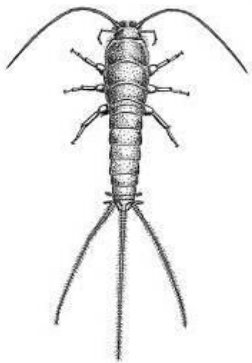
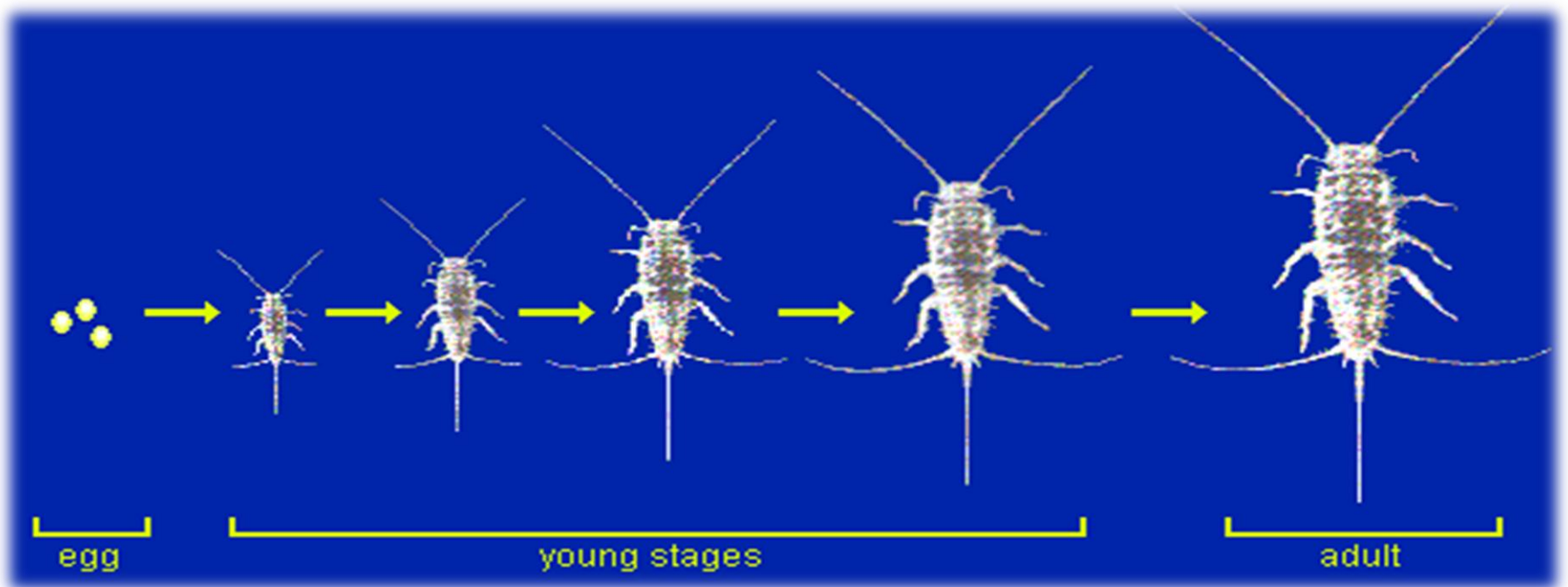


Diplura



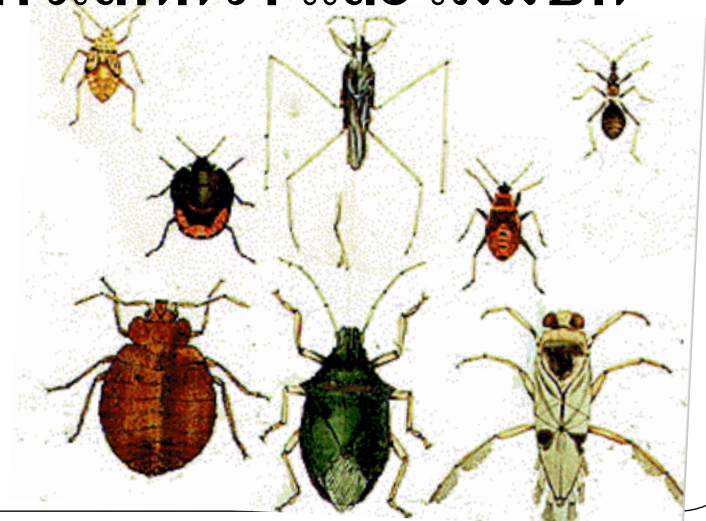
www.bumblebee.org

วงจรชีวิตของแมลงสามง่าม

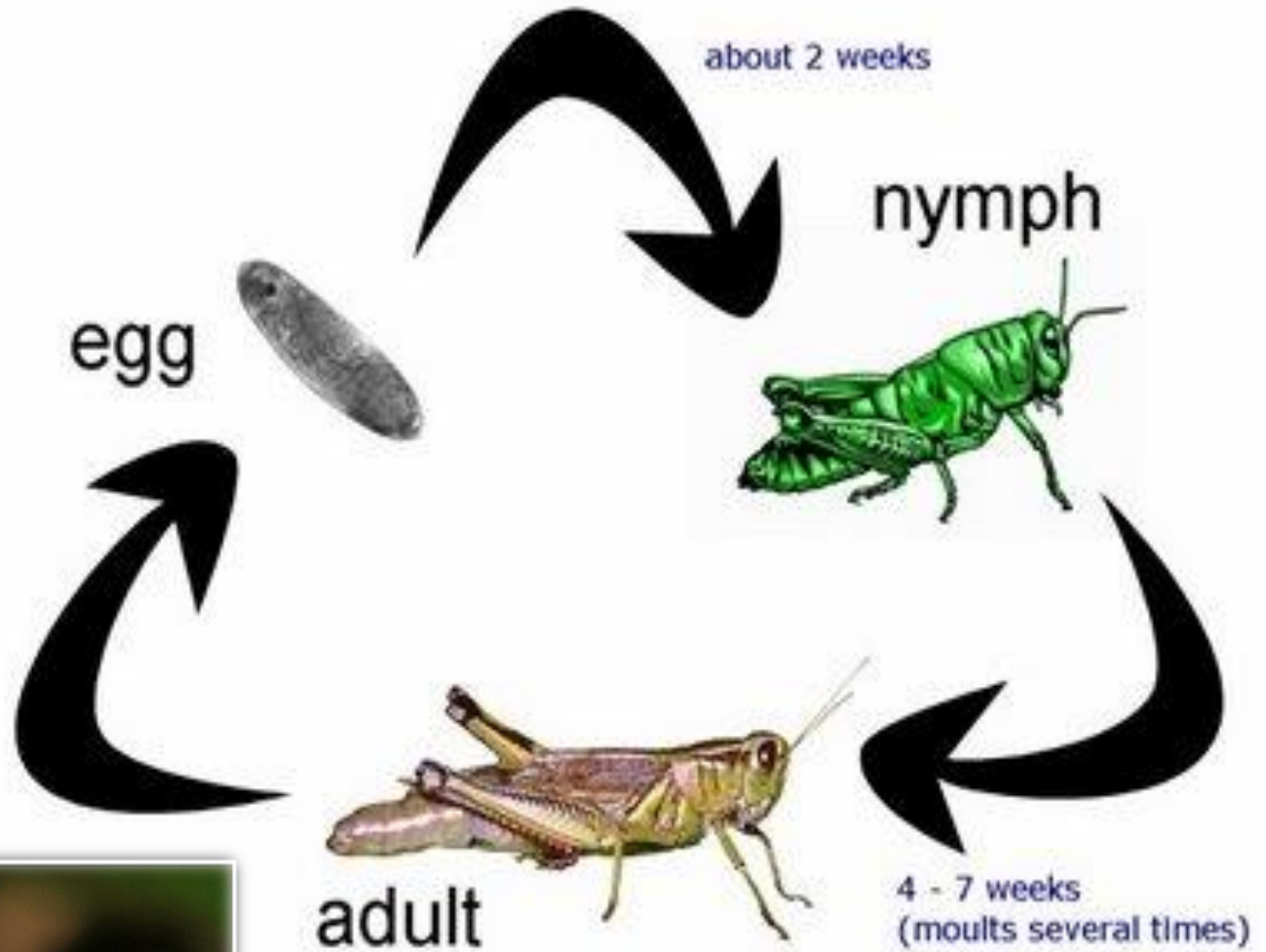


2) การเจริญเติบโตที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง แบบไม่สมบูรณ์

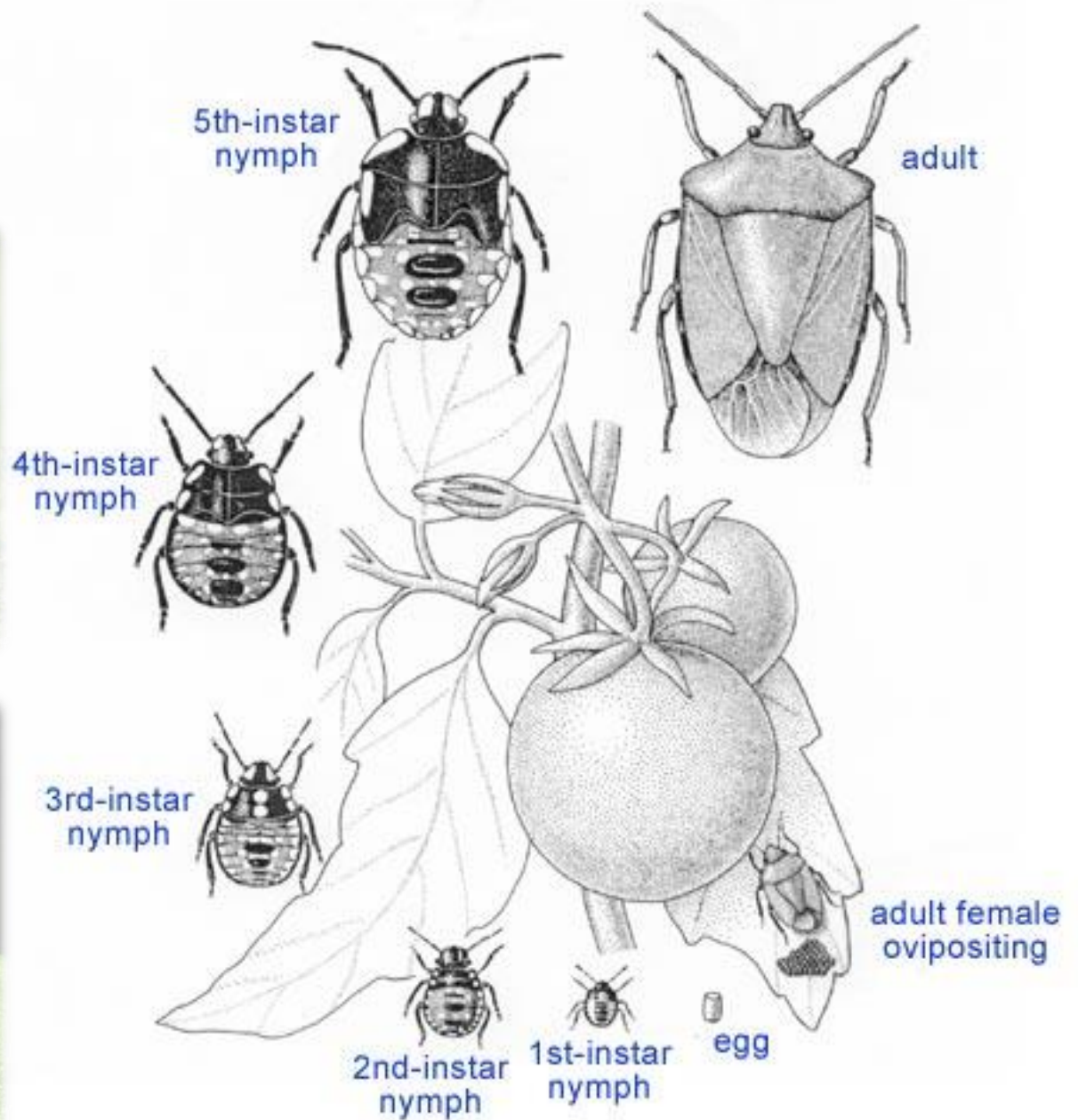
- เปลี่ยนแปลงรูปร่าง 3 ระยะ ได้แก่ ไข่ ตัวอ่อน และตัวเต็มวัย
- ตัวอ่อนมีลักษณะคล้ายตัวเต็มวัย แต่ตัวเล็กกว่า และไม่มีปีก



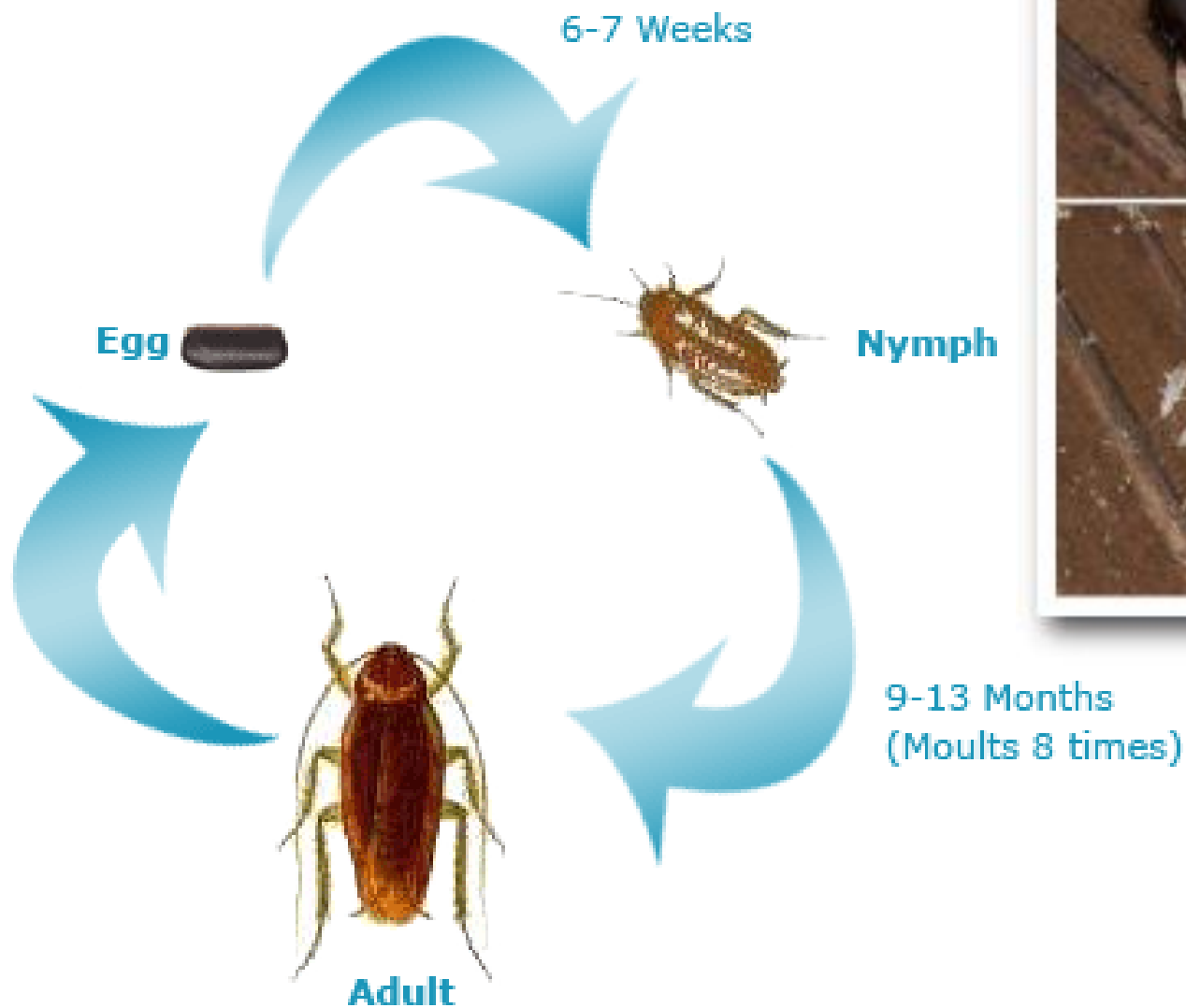
๓
ตักแตน



มวน



แมลงสาบ

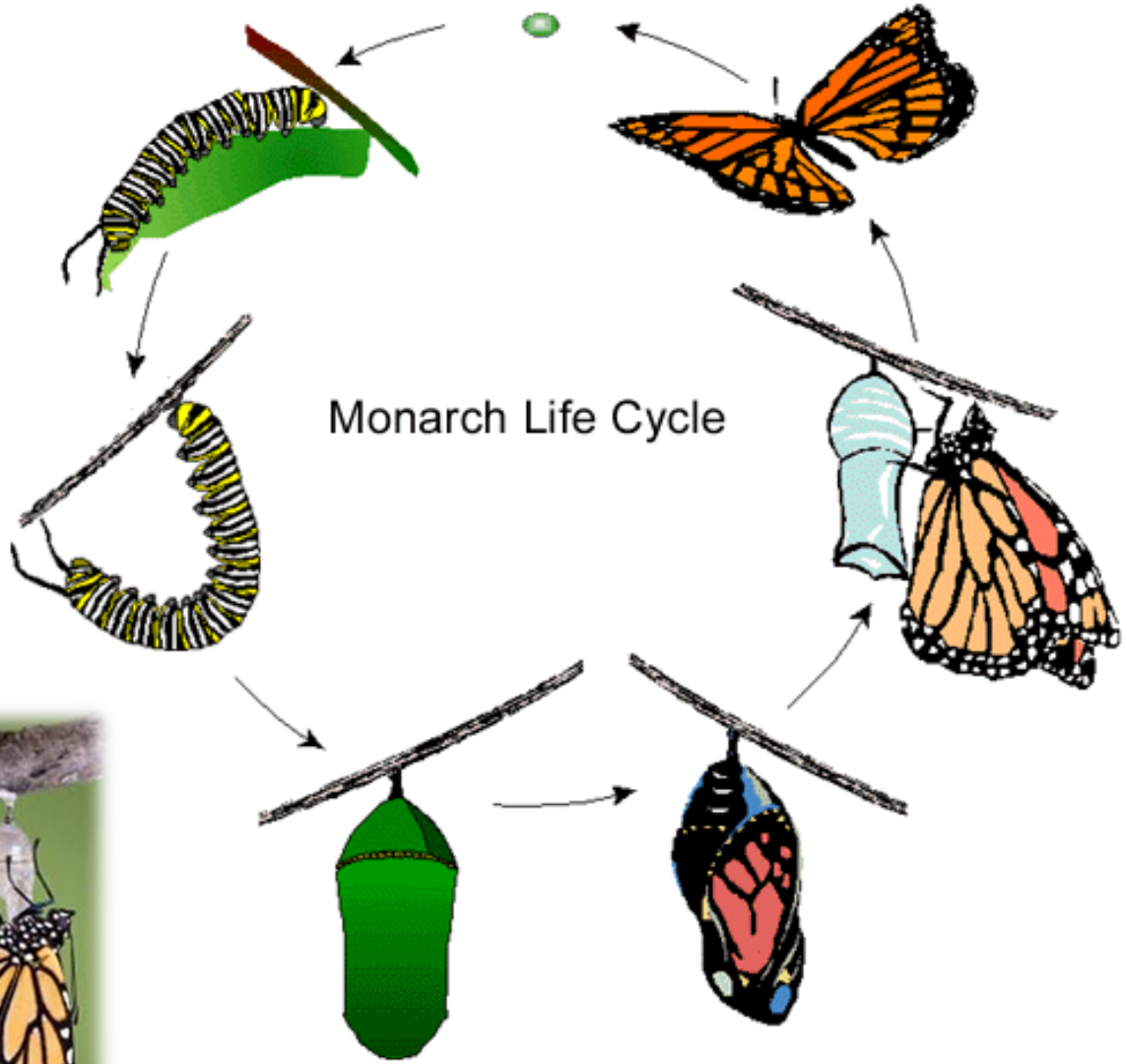


3) การเจริญเติบโตที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างแบบสมบูรณ์

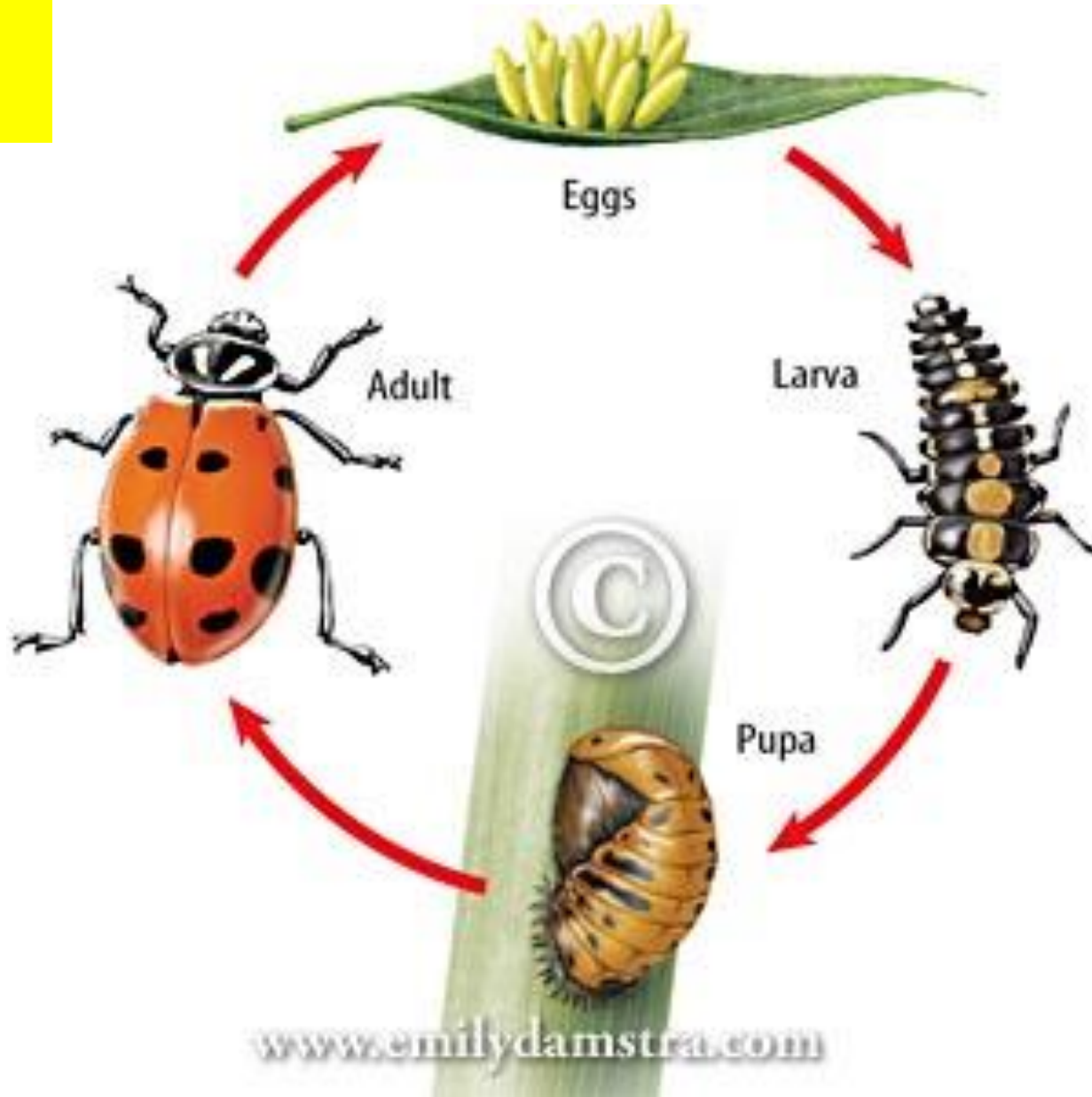
- เปลี่ยนแปลงรูปร่าง 4 ระยะ ได้แก่
ไข่ → ตัวอ่อน → ดักแด้ → ตัวเต็มวัย
- แต่ละระยะมีรูปร่างไม่เหมือนกัน



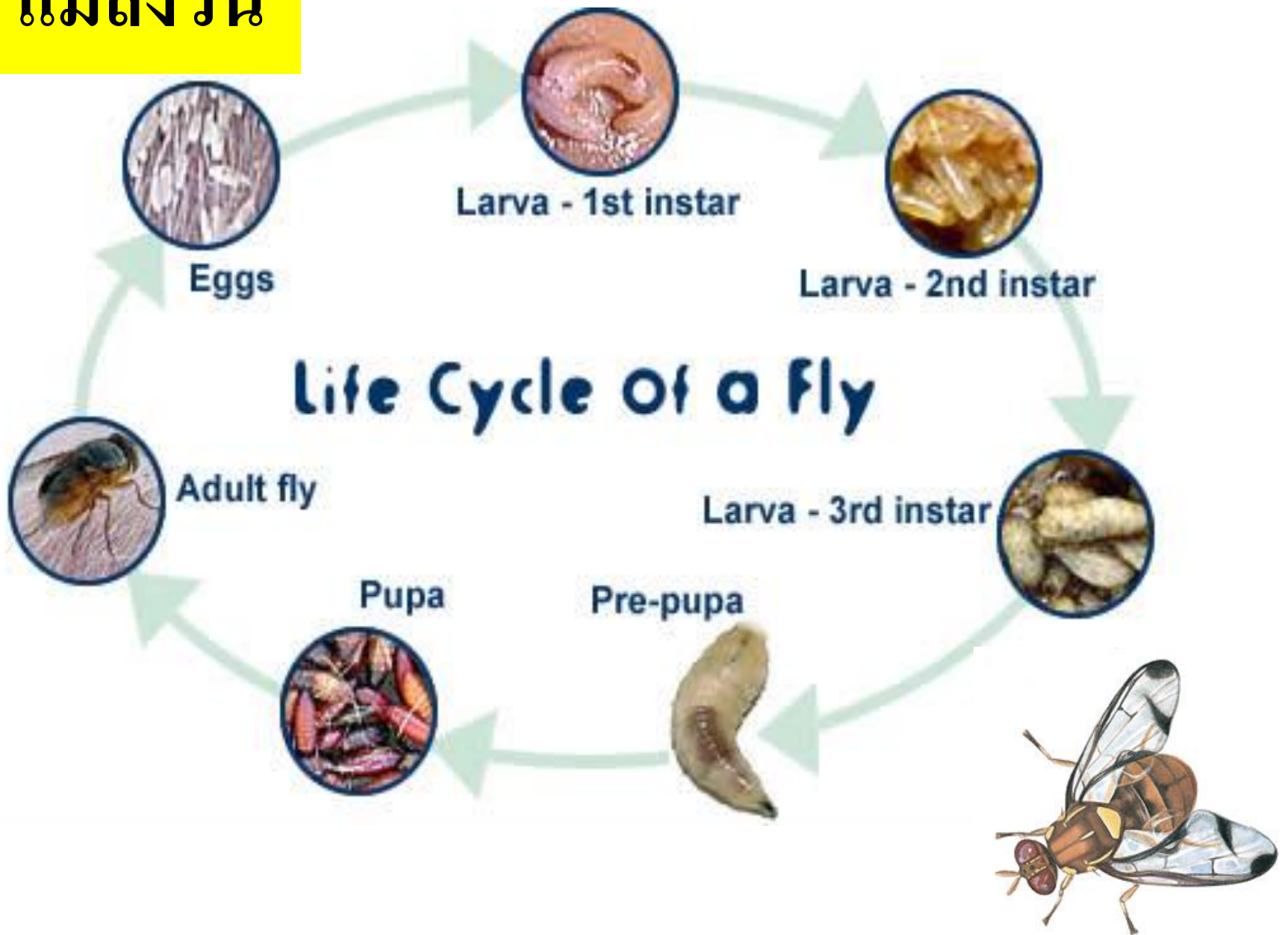
ผีเสื้อ



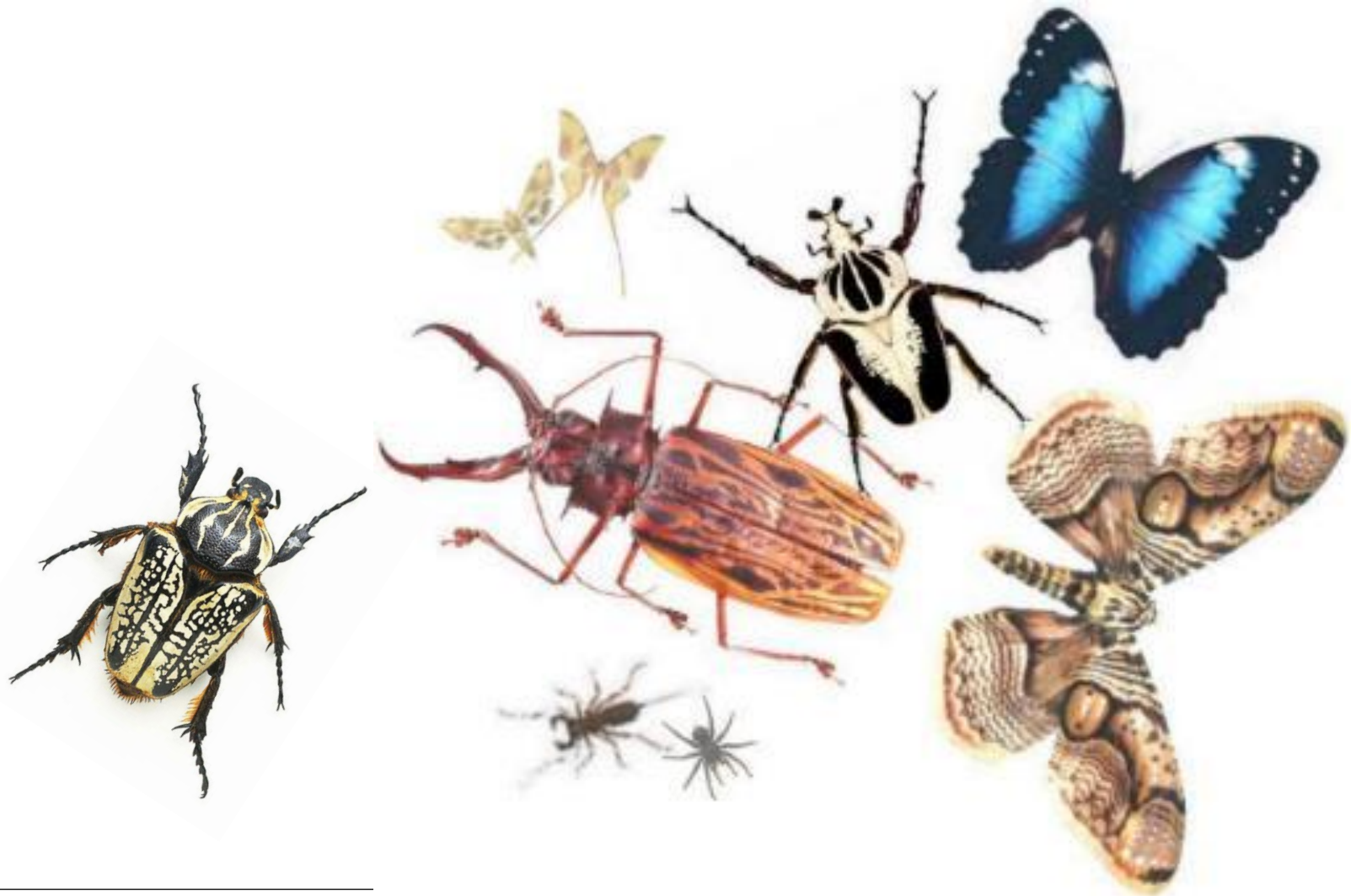
ด้วง



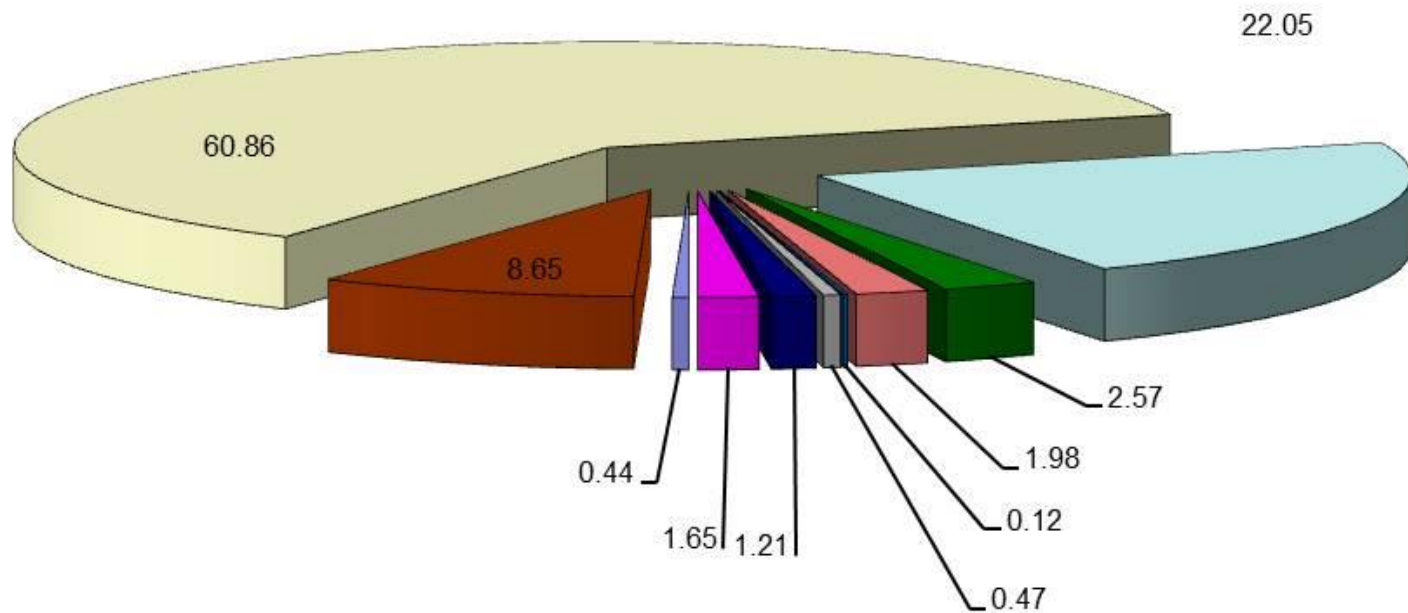
แมลงวัน



การจัดกลุ่มของแมลง



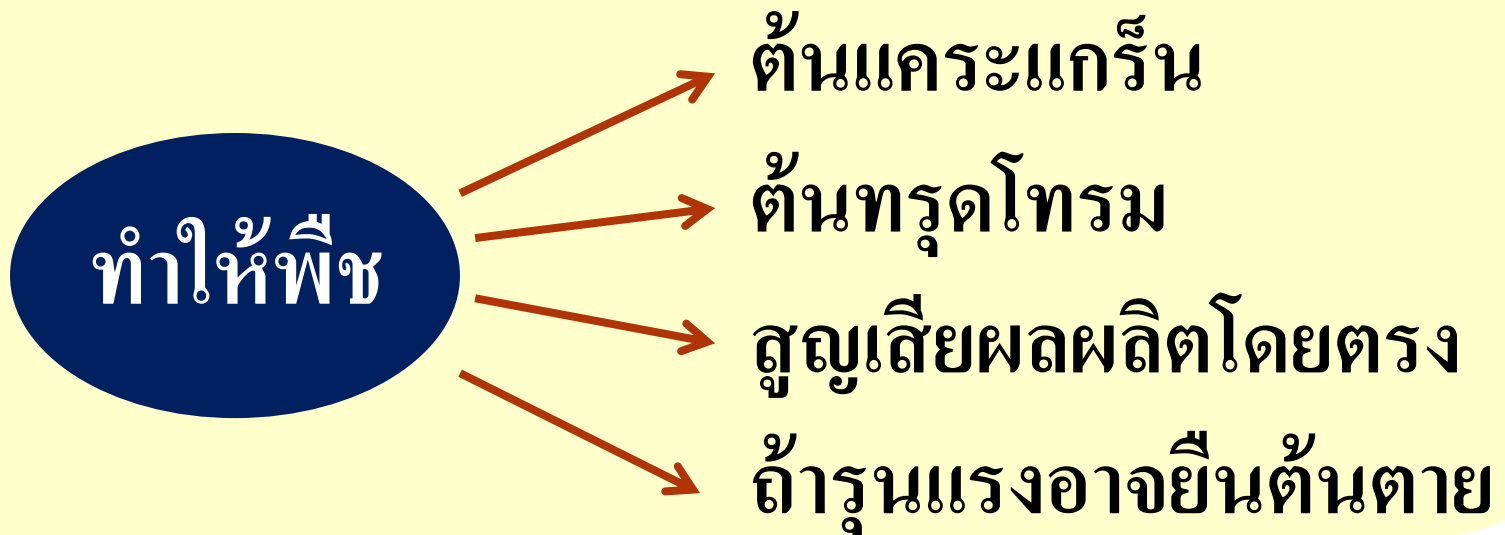
Pie Chart of Insect Orders



- | | | | |
|------------|--------------|-----------|-------------|
| Blattaria | Coleoptera | Hemiptera | Hymenoptera |
| Isoptera | Lepidoptera | Mantodea | Odonata |
| Orthoptera | Thysanoptera | | |

ความสำคัญของแมลงศัตรูพืช

1. ทำลายใบ กิ่ง ลำต้น ราก ดอก ผล เมล็ด โดยการกัดกินภายนอก หรือเข้าไปกัดกินภายใน
2. ทำลายส่วนต่างๆ ของพืชโดยการดูดกินน้ำเลี้ยง และบางชนิด ถ่ายทอดเชื้อโรค



หนอนชอนใบส้ม



Phyllocnistis citrella

- ตัวเต็มวัยเป็นผีเสื้อกลางคืนขนาดเล็ก
- วางไข่เป็นฟองเดี่ยวๆ บริเวณใกล้เส้นกลางใบ
- หนอนมีสีเหลืองอ่อน ใกล้เคียงกับตัวอ่อนของหนอนชอนใบส้ม

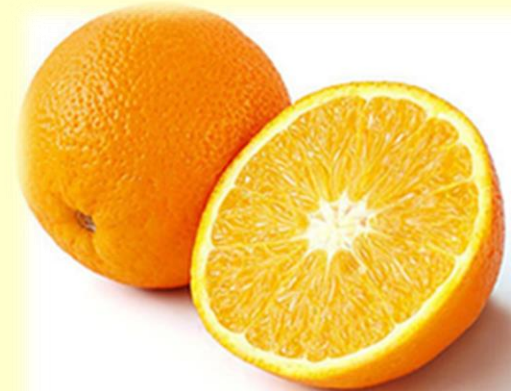
ความเสียหายและลักษณะการทำลาย



สร้างความเสียหายในระยะแตกใบอ่อน โดยหนอนกัดกินชอนไช
อยู่ในระหว่างผิวใบ รอยทำลายเป็นช่องทางให้เชื้อแบคทีเรีย
สาเหตุโรคแคงเกอร์

การป้องกันกำจัด

- บังคับการแตกยอดพร้อมกัน
- เก็บส่วนของพืชที่ถูกทำลาย นำไปเผา
- สำรวจหนอนในช่วงสัมผัสแตกใบอ่อน ถ้ายอดถูกทำลายเกิน 50% ให้พ่นสารฆ่าแมลง เช่น
 - petroleum spray oil
 - Imidacloprid
 - thiamethoxam



หนอนแก้วส้ม

Papilio demoleus



หนอนจะกัดกินใบอ่อนและยอด
อ่อนของพืชตระกูลส้ม

หนอนประกบใบส้ม



การป้องกันกำจัด



เก็บไข่ จับหนอน ทำลาย



ถ้าพบการระบาด และพบตัวหนอนมาก
ฉีดพ่นด้วยฆ่าแมลงต่างๆ เช่น แมททามิโด
ฟอส, สารสกัดสะเดา เป็นต้น



หนอนเจาะผลส้มโอ



Citripestis sagittiferella

- ผีเสื้อวางไข่เป็นกลุ่มในตอนกลางคืน เมื่อฟักจากไข่จะเจาะเข้าไปกินเนื้อผล
- ผลที่ถูกทำลายมียางไหลเยิ้ม ผลเน่าและร่วง

หนอนฝาดาย

Prays citri (Millierer)



หนอนเจาะเข้าไปกัดกินอยู่ภายในบริเวณ
เปลือกส้มโอ ทำให้ผิวเป็นปมตะปุ่มตะป่ำ

การป้องกันกำจัด

 ควบคุมการแตกยอด ออกดอกและติดผลให้อยู่ในระยะเดียวกัน

 เก็บผลถูกทำลายไปเผาไฟ

 ทำการห่อผลเมื่อผลส้มโออายุประมาณ 1 เดือน

 พ่นสารไซเพอร์เมทริน/ฟิซาโลน

แมลงค่อมทอง

Hypomeces squamosus

ตัวนี้จะกัดกินใบอ่อนและยอดอ่อนเสียหาย

การป้องกันกำจัด

- เขย่าต้นให้แมลงหล่นในภาชนะที่รองรับ แล้วนำไปทำลาย
- ถ้าพบการระบาดมาก ฉีดพ่นด้วยสารคาร์บาริล



เพลี้ยไก่แจ้ส้ม



Diaphorina citri

ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำ
เลี้ยงจากส่วนอ่อนๆ ของต้น
และเป็นพาหะนำโรครีนนิ่ง

การป้องกันกำจัด

🍊 หมั่นสำรวจโดยการสุ่ม 10 ต้น / สวน ต้นละ 5 ยอด
และสำรวจตัวเต็มวัยโดยใช้กับดักกาวเหนียวติด
5 กับดัก / ไร่

🍊 ยอดที่พบไข่ให้ตัดออกและนำไปเผาทำลาย

🍊 ระบาดรุนแรงใช้สารเคมี เช่น แลมบ์ดาไซฮาโลทริน
อิมิดาโคลพริด ปีโตรเลียมสเปรย์ออยล์



เพลี้ยไฟพริก

Scirtothrips dorsalis

Order : Thysanoptera

Family : Thripidae



ระบาดมากช่วงอากาศร้อน
ฝนทิ้งช่วงนาน

ความเสียหายและลักษณะการทำลาย



ยอดอ่อนและใบอ่อน

หึงกอ ใบไหม้ แคระแกร็น
ทำให้ชะงักการเจริญเติบโต

ความเสียหายและลักษณะการทำลาย



ดอก ร่วง

ผลอ่อน โตช้า ผลขนาดเล็ก
มีริ้วรอยลักษณะผิวขรุขระ
เรียกว่า *ผิวขี้กลาก*



การป้องกันกำจัด

- สำรวจมังคุดทุกต้นปดาห์ ในระยะมังคุดแตกใบอ่อน ออกดอก และติดผลอ่อน เพื่อเฝ้าระวังการระบาด
- อนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ โดยลดการพ่นสารเคมี
- ระบาดไม่รุนแรงพ่นด้วยน้ำเปล่า เพื่อให้เกิดความชื้นในทรงพุ่ม
- ใช้สารเคมี เช่น อิมิดาโคลพริด, ฟิโพรนิล, คาร์โบซัลเฟน



เพี้ยหอยสีแดงแคคิฟอร์เนีย



- มีกระาะแข็งห่อหุ้มลำตัวซึ่งอ่อนนุ่มอยู่ภายใน
- ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยดูดกินน้ำเลี้ยงทำให้
คลอโรฟิลล์ถูกทำลาย ผลอ่อนชะงักการเจริญ

การป้องกันกำจัด

- 🍊 ตัดส่วนของพืชที่มีเพลี้ยหอยลงทำลายนำไปเผา
- 🍊 ใช้สารฆ่าแมลง เช่น อิมิดาโคลพริด, ไทอะมีโทแซม, คาร์โบซัลเฟน ผสมสารจับใบพ่นบริเวณที่ถูกทำลาย



ไรแดงแอฟริกัน



จะดูดกินน้ำเลี้ยงบนใบและผล ทำให้ใบ
เปลี่ยนเป็นสีเขียวจาง ระบาดรุนแรงใน
ขณะที่ผลยังเล็กอยู่จะทำให้ผลร่วง



โรขาวพริก



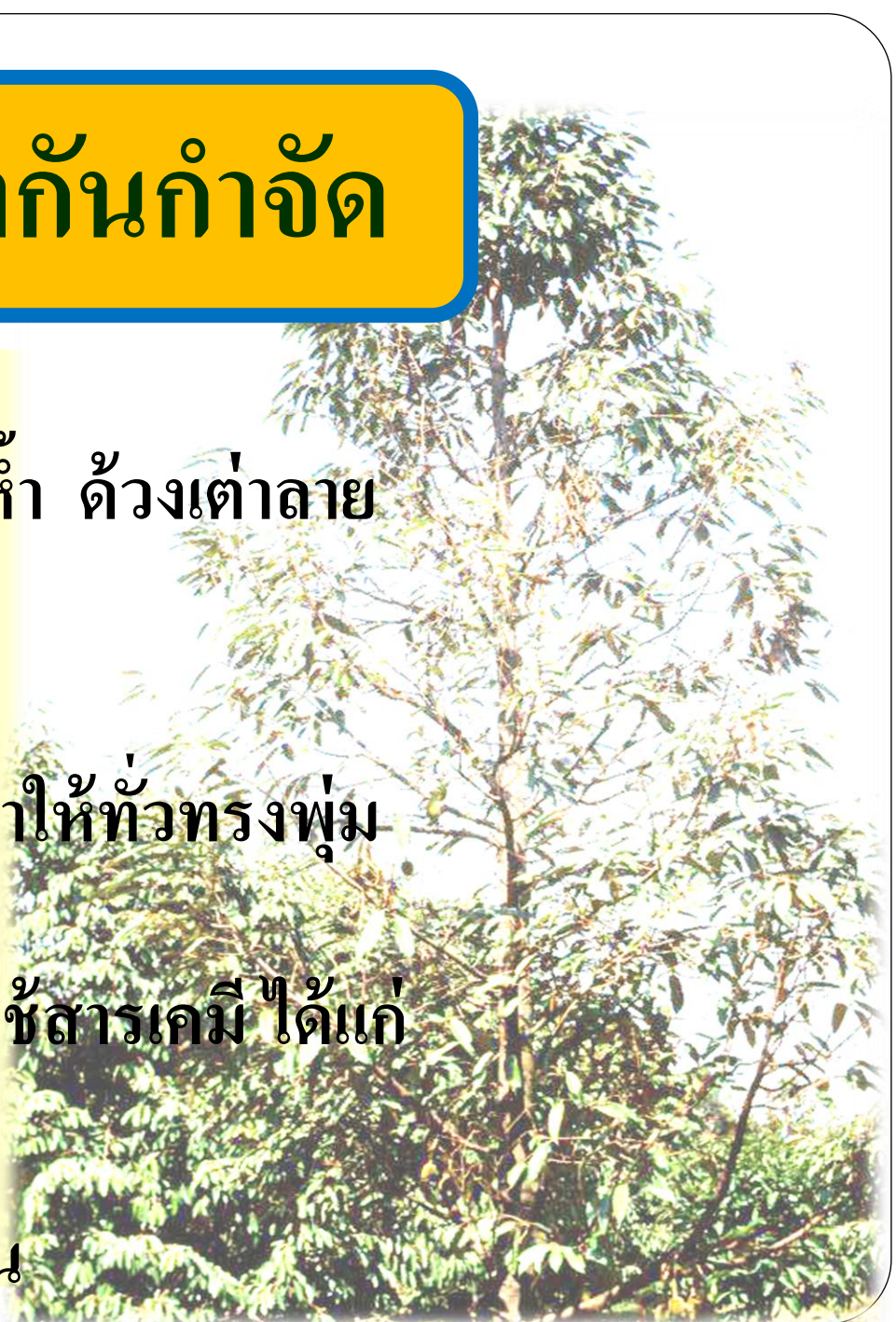
ทำลายให้ใบหงิก ขอบใบม้วนงอลง ใบเรียวเล็ก
หนาแข็งและเปราะ ผลอ่อนผิวเป็นแผลสีเทา
และไม่เจริญเติบโต

โรสนิมส้ม



การป้องกันกำจัด

- อนุรักษ์ศัตรูธรรมชาติ ไรตัวห้ำ ดัวงเต่าตาย แมลงวันขายาว แมงมุม
- สำรวจแมลงพบทั้งสวน ฉีดน้ำให้ทั่วทรงพุ่ม
- ถ้าพบไรแดงเฉลี่ย 10 ตัว/ใบ ใช้สารเคมี ได้แก่ โพรพาร์โกต์, อามีทราซ และเฮกซีไทอะซอกซ์ เป็นต้น



A vibrant assortment of fresh fruits including apples, oranges, grapes, pears, and strawberries. The fruits are arranged in a dense, colorful composition. The text "ขอบคุณและสวัสดีค่ะ" is overlaid in the center in a white, bold font.

ขอบคุณและสวัสดีค่ะ