

คำชี้แจง

ใบงานที่ 5 เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในท้องถิ่น

การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในท้องถิ่น เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลพืชที่มีความสำคัญ และมีลักษณะเด่น สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในท้องถิ่น
2. เพื่อให้ทราบศักยภาพของพืชในท้องถิ่น
3. เพื่อให้ตระหนัก เห็นคุณค่าของพืชในท้องถิ่น

วัสดุ/อุปกรณ์

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

วิธีการ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ใบงานที่ 5

เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในท้องถิ่น

20. ข้อมูลพืช

ชื่อชนิดพืช.....
ชื่อวิทยาศาสตร์.....
รหัสพรรณไม้..... ลักษณะวิสัย.....
ลักษณะเด่นของพืช.....
.....
.....

บริเวณที่พบ.....
ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง.....
ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่..... ซอย..... ถนน.....
ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....
พิกัดทางภูมิศาสตร์ (ตำแหน่งพรรณไม้)
ละติจูด (Latitude)..... ลองจิจูด (Longitude).....
อายุประมาณ..... ปี เส้นรอบวงลำต้น..... เมตร ความสูง..... เมตร
สถานภาพ..... จำนวนที่พบ (ต้น).....

การใช้ประโยชน์ในท้องถิ่น (ระบุส่วนที่ใช้และวิธีการใช้)

อาหาร

.....
.....
.....

ยารักษาโรค ใช้กับคน

.....
.....
.....

ยารักษาโรค ใช้กับสัตว์

.....
.....
.....

เครื่องเรือน เครื่องใช้อื่นๆ

.....
.....
.....

ยาฆ่าแมลง ยาปราบศัตรูพืช

.....
.....
.....
.....
.....

ความเกี่ยวข้องกับประเพณี วัฒนธรรม

.....
.....
.....
.....
.....

ความเกี่ยวข้องกับความเชื่อทางศาสนา

.....
.....
.....
.....
.....

อื่นๆ (เช่น การเป็นพิษ อันตราย)

.....
.....
.....
.....
.....

ความสำคัญของพิษ โดยเลือกได้มากกว่า 1 กลุ่ม แบ่งออกเป็น

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> พิษไม้ผล | <input type="checkbox"/> พิษใช้เนื้อไม้ |
| <input type="checkbox"/> ไม้ดอก ไม้ประดับ | <input type="checkbox"/> พิษเส้นใย |
| <input type="checkbox"/> พิษผักพื้นเมือง ผักสวนครัว | <input type="checkbox"/> พิษให้แสบและน้ำตาล |
| <input type="checkbox"/> พิษจักสาน | <input type="checkbox"/> พิษให้น้ำมันหอมระเหย |
| <input type="checkbox"/> พิษเครื่องตี | <input type="checkbox"/> พิษอาหารสัตว์ |
| <input type="checkbox"/> พิษสมุนไพร | <input type="checkbox"/> พิษมีพิษ |
| <input type="checkbox"/> พิษเครื่องเทศ | <input type="checkbox"/> พิษกำจัดแมลง |
| <input type="checkbox"/> พิษน้ำมัน | <input type="checkbox"/> วัชพืช |
| <input type="checkbox"/> พิษให้สี | <input type="checkbox"/> พิษให้น้ำยาง |
| <input type="checkbox"/> พิษเพื่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ | |

มีเจ้าของ

ไม่มีเจ้าของ

เจ้าของพืช

ชื่อ-สกุล.....อายุปี อาชีพ.....

ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง

ที่อยู่บ้านเลขที่หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่.....ซอย.....ถนน

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

หมายเลขโทรศัพท์.....อีเมล.....

ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ-สกุล.....อายุปี อาชีพ.....

ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง

ที่อยู่บ้านเลขที่หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่.....ซอย.....ถนน

ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....

หมายเลขโทรศัพท์.....อีเมล.....

ผังแสดงตำแหน่งพรรณไม้

เหนือ
↑

มาตราส่วน.....

วาดภาพประกอบ

มาตราส่วน.....

บันทึกข้อมูลโดย หน่วยงาน/สถานศึกษา

วัน เดือน ปี

คำชี้แจง

ใบงานที่ 6 เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของสัตว์ในท้องถิ่น

การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของสัตว์ในท้องถิ่น เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลสัตว์ที่มีความสำคัญ และมีลักษณะเด่น สามารถนำข้อมูลไปพัฒนาและใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบข้อมูลของสัตว์ในท้องถิ่น
2. เพื่อให้ทราบศักยภาพของสัตว์ในท้องถิ่น
3. เพื่อให้ตระหนัก เห็นคุณค่า รู้ค่าของสัตว์ในท้องถิ่น

วัสดุ/อุปกรณ์

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

วิธีการ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ใบงานที่ 6

เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของสัตว์ในท้องถิ่น

21. ข้อมูลพันธุ์สัตว์

ชื่อชนิดสัตว์.....

ชื่อวิทยาศาสตร์.....

รหัสพันธุ์สัตว์.....

ประเภทของสัตว์ (เช่น สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ฯลฯ)

บริเวณที่พบ.....จำนวนที่พบ.....

ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง.....

ที่อยู่บ้านเลขที่..... หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่..... ซอย..... ถนน.....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

พิกัดทางภูมิศาสตร์ (ตำแหน่งพันธุ์สัตว์)

ละติจูด (Latitude)..... ลองจิจูด (Longitude).....

อายุประมาณ..... ปี เพศ.....

ประวัติที่มา

ลักษณะเด่น

ประโยชน์ของสัตว์

เลี้ยงเพื่อการจำหน่าย รายได้ประมาณ.....บาท/เดือน รายได้ประมาณ.....บาท/ปี

เลี้ยงเพื่อเป็นพ่อพันธุ์ ชื่อพันธุ์.....

เลี้ยงเพื่อเป็นแม่พันธุ์ ชื่อพันธุ์.....

อื่นๆ.....

ความสำคัญของสัตว์ โดยเลือกได้มากกว่า 1 กลุ่ม แบ่งออกเป็น

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่อการเกษตร | <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่ออุตสาหกรรม |
| <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่อกำจัดศัตรูพืช | <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่อเป็นเครื่องนุ่งห่มและเครื่องประดับ |
| <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่อเป็นพาหนะหรือแรงงาน | <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่องานวิทยาศาสตร์และการแพทย์ |
| <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่อเศรษฐกิจ | <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่อเป็นอาหารและยารักษาโรค |
| <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่อนันทนาการและด้านจิตใจ | <input type="checkbox"/> สัตว์เพื่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ |

มีเจ้าของ

ไม่มีเจ้าของ

เจ้าของสัตว์

ชื่อ-สกุล.....อายุปี อาชีพ.....
ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง
ที่อยู่บ้านเลขที่ หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่..... ซอย..... ถนน
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
หมายเลขโทรศัพท์.....อีเมล.....

ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ-สกุล.....อายุปี อาชีพ.....
ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง
ที่อยู่บ้านเลขที่ หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่..... ซอย..... ถนน
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
หมายเลขโทรศัพท์.....อีเมล.....

ผังแสดงตำแหน่งพันธู์สัตว์

เหนือ
↑

มาตราส่วน.....

วาดภาพประกอบ

มาตราส่วน.....

บันทึกข้อมูลโดย หน่วยงาน/สถานศึกษา

วัน เดือน ปี

คำชี้แจง

ใบงานที่ 7 เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น

การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลชีวภาพอื่นๆ การใช้ประโยชน์ ชนิด ลักษณะเด่น และการกระจายพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ นอกจากพืชและสัตว์ เช่น เห็ด รา สาหร่าย ไลเคน ฯลฯ ในท้องถิ่น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบข้อมูลของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น
2. เพื่อให้ทราบศักยภาพของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น
3. เพื่อให้ตระหนัก เห็นคุณค่าของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น

วัสดุ / อุปกรณ์

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

วิธีการ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

ใบงานที่ 7

เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น

22. ข้อมูลชีวภาพอื่นๆ

ชื่อชนิดชีวภาพอื่นๆ

ชื่อวิทยาศาสตร์.....

รหัสชีวภาพอื่นๆ.....

ประเภทของชีวภาพอื่นๆ (เช่น เห็ด รา ไลเคน สาหร่าย ฯลฯ)

การใช้ประโยชน์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลักษณะการกระจายพันธุ์.....

การขยายพันธุ์.....

ลักษณะเด่น.....

บริเวณที่พบ

จำนวนที่พบ.....

ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง

ที่อยู่บ้านเลขที่ หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่..... ซอย..... ถนน.....

ตำบล/แขวง..... อำเภอ/เขต..... จังหวัด.....

พิกัดทางภูมิศาสตร์ (ตำแหน่งชีวภาพอื่นๆ)

ละติจูด (Latitude)..... ลองจิจูด (Longitude).....

ความสำคัญของชีวภาพอื่นๆ โดยเลือกได้มากกว่า 1 กลุ่ม แบ่งออกเป็น

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่อการเกษตร | <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่ออุตสาหกรรม |
| <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่อกำจัดศัตรูพืช | <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่อเป็นเครื่องนุ่งห่มและเครื่องประดับ |
| <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่อเศรษฐกิจ | <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่องานวิทยาศาสตร์และการแพทย์ |
| <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่อนันทนาการและด้านจิตใจ | <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่อเป็นอาหารและยารักษาโรค |
| <input type="checkbox"/> ชีวภาพอื่นๆ เพื่อสิ่งแวดล้อมและระบบนิเวศ | |

มีเจ้าของ

ไม่มีเจ้าของ

เจ้าของชีวภาพอื่นๆ

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี อาชีพ.....
ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง.....
ที่อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่.....ซอย.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
หมายเลขโทรศัพท์.....อีเมล.....

ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ-สกุล.....อายุ.....ปี อาชีพ.....
ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน/แขวง.....
ที่อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่/ชุมชนที่/แขวงที่.....ซอย.....ถนน.....
ตำบล/แขวง.....อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....
หมายเลขโทรศัพท์.....อีเมล.....

ผังแสดงตำแหน่งชีวภาพอื่นๆ

เหนือ
↑

มาตราส่วน.....

วาดภาพประกอบ

มาตราส่วน.....

บันทึกข้อมูลโดย หน่วยงาน/สถานศึกษา
วัน เดือน ปี

ใบความรู้ ใบงานที่ 5 เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของพืชในท้องถิ่น

ไม้ผล	คือ พืชที่ออกลูกออกผลให้เรารับประทานเราเรียกลูกหรือผลของมันว่า "ลูกไม้" หรือ "ผลไม้" สำหรับไม้ผลนั้น มีทั้งไม้ยืนต้นและไม้ล้มลุก ซึ่งไม้ผลยืนต้นมีตั้งแต่ลำต้นขนาดเล็กไปจนถึงลำต้นขนาดใหญ่ มีทั้งที่รับประทานผลสุกและรับประทานผลดิบ
ผักพื้นเมือง	คือ พืชผักพื้นบ้าน หรือพืชผักพื้นเมืองที่ชาวบ้านนำมาบริโภค เป็นผักตามวัฒนธรรม การบริโภคของชาวท้องถิ่น ขึ้นในแหล่งธรรมชาติหรือนำมาปลูกไว้ริมบ้าน นำมาใช้ประโยชน์ได้หลายอย่าง เช่น ด้านอาหาร ด้านยารักษาโรค หรือด้านเศรษฐกิจ
พืชสมุนไพร	คือ พืชที่มีสรรพคุณในการรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยต่าง ๆ การใช้สมุนไพรสำหรับรักษาโรค หรืออาการเจ็บป่วยต่างๆ นี้ จะต้องนำเอาสมุนไพรตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปมาผสมรวมกันซึ่งจะเรียกว่า ยา ในตำรับยา
พืชใช้เนื้อไม้	คือ พืชที่มีลำต้นแข็งแรง มีเนื้อไม้ ส่วนลำต้นตั้งตรงชัดเจน อายุหลายปีและแตกกิ่งก้านสาขา มาก สามารถนำมาทำที่อยู่อาศัย เครื่องเรือน และเครื่องใช้อื่นๆ แต่ไม่นำมาสร้างรายได้ และประกอบเป็นอาชีพ
พืชเศรษฐกิจ	คือ พืชที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต มีลักษณะเด่นทางการค้า ที่สามารถนำไปบริโภคโดยเป็นอาหารที่ให้วิตามิน แร่ธาตุ และเป็นแหล่งพลังงานของมนุษย์และสัตว์ สามารถสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัว และประกอบเป็นอาชีพได้
การวาดภาพทางพฤกษศาสตร์	คือ การถ่ายทอดข้อมูลพันธุ์ไม้ออกมาเป็นภาพ โดยใช้มาตราส่วนที่กำหนดจากต้นจริง ในการเน้นรายละเอียดของอวัยวะที่ทับซ้อนกัน หรือประกอบขึ้นส่วนที่ไม่สมบูรณ์แตกหักลงบนกระดาษ
ลักษณะวิสัย	คือ รูปร่างลักษณะพันธุ์ไม้ที่มองเห็นในสภาพธรรมชาติ เช่น ไม้ต้น เป็นพืชที่มีลำต้นแข็งแรง มีเนื้อไม้ ส่วนลำต้นตั้งตรงชัดเจน อายุหลายปีและแตกกิ่งก้านสาขามาก เป็นต้น ลักษณะวิสัยพืช ประกอบด้วย ไม้ต้น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก ไม้เลื้อย ไม้รอเลื้อย ปาล์ม ไม้ กว้างใบ เฟิร์น หญ้า เป็นต้น
ไม้ต้น	เป็นพืชที่มีเนื้อไม้ มีลำต้นหลัก ตั้งตรง โตเต็มที่สูงเกิน 5 เมตร มีอายุหลายปี
ไม้พุ่ม	เป็นพืชที่มีเนื้อไม้ มักแตกกิ่งก้านใกล้ๆ โคนต้น ลักษณะเป็นพุ่ม สูงไม่เกิน 5 เมตร มีอายุหลายปี
ไม้ล้มลุก	เป็นพืชที่ไม่มีเนื้อไม้ หรือมีเนื้อไม้เล็กน้อยที่บริเวณโคนต้น
ไม้เลื้อย	เป็นพืชที่มีเนื้อไม้หรือไม่มีเนื้อไม้ อายุปีเดียวหรือหลายปี ลำต้นเลื้อยไปตามดินหรือพันสิ่งที่อยู่ใกล้เคียง หรือมีอวัยวะพิเศษช่วย ได้แก่ ราก มือเกาะและขอเกี่ยว เช่น พวงชมพู สร้อยอินทนิล กระเทียมเถา ฯลฯ

ไม้รอเลี้ยง	เป็นไม้พุ่มกึ่งไม้เถา ซึ่งมีกิ่งก้านทอดเอนไปบนต้นไม้ หรือสิ่งอื่นที่อยู่ใกล้เคียง แต่เมื่อขึ้นอยู่ตามลำพังก็สามารถทรงตัวอยู่ได้ โดยกิ่งก้านไม้เลื้อยทอดลงดินดั่งไม้เถาอื่นๆ เช่น การเวก นมแมว โนรา เฟื่องฟ้า ฯลฯ
กล้วยไม้	ชื่อพรรณไม้หลายชนิดหลายสกุลในวงศ์ Orchidaceae ลักษณะต้น ใบ และช่อดอกต่าง ๆ กัน บางชนิดเกาะตามต้นไม้และหิน บางชนิดขึ้นอยู่บนพื้นดิน บางชนิดมีดอกงาม บางชนิดมีกลิ่นหอม พายัพเรียก เอื้อง. (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 หน้า 75)
ปาล์ม	เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ลำต้นเป็นข้อ มีใบบนยอดเพียงที่เดียว ไม่แตกกิ่งก้าน แต่แตกกอได้ มีก้านใบที่ยาวและใหญ่ ลักษณะใบแตกต่างกัน แต่ก็ไปรวมกลุ่มกันที่ปลายก้านที่เดียว อย่างไรก็ตาม ยังมีปาล์มอีกหลายชนิด ที่ไม่ได้มีลำต้นสูงพ้นดิน แต่ก็มีลักษณะใบแบบปาล์ม ทำให้สังเกตได้ไม่ยากนัก
หญ้า	เป็นพืชล้มลุกหลายชนิด หลายสกุล ในชั้น Liliopsida วงศ์ Poaceae พืชในวงศ์นี้ เป็นพืชที่มีความสำคัญที่สุดต่อเศรษฐกิจมนุษย์ รวมไปถึง ใช้เป็นสนามหญ้า แต่บางชนิดจัดเป็นวัชพืช พืชในวงศ์หญ้าที่เรารู้จักดี เช่น ข้าว ข้าวโพด ข้าวสาลี ข้าวบาร์เลย์ ข้าวฟ่าง ข้าวโอ๊ต ข้าวไรย์ ลูกเดือย หญ้าไรย์ อ้อย ไม้ ตะไคร้ เป็นต้น
ไม้	เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว กลุ่มจำพวกหญ้า ลำต้นมีข้อและปล้อง แตกกิ่งหลายแขนง ไม้ไม่ได้มีลักษณะเป็นเนื้อไม้ ในหนึ่งต้นอาจมีใต้นับพันลำ โดยแตกหน่อ เพิ่มจำนวนเรื่อยๆ ออกทางด้านข้างของกอไม้ ไม้บางชนิดออกดอกเมื่ออายุ 10 - 100 ปี หรือมากกว่านี้ แล้วจะแห้งตายหลังจากดอกพัฒนาเป็นเมล็ดแล้ว
รหัสพรรณไม้	คือ เครื่องหมายต้นไม้ที่รู้เฉพาะผู้ที่ตกลงกันไว้ หรือ ผู้ที่รู้เกณฑ์การเปลี่ยนแปลงนั้นๆ ยกตัวอย่าง รหัสพรรณไม้ 8 - 6302007 - 03 - 0001/3 8 คือ กิจกรรมพิเศษสนับสนุนการอนุรักษ์ทรัพยากร 6302007 คือ รหัสองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 03 คือ รหัสหมู่บ้าน โดยชื่อหมู่บ้านหนองขอน เป็นหมู่ที่ 3 ของตำบลคลองไผ่ 001 คือ รหัสชนิดพรรณไม้ โดยเป็นพืชชนิดที่ 1 ที่สำรวจพบและบันทึกข้อมูล /3 คือ รหัสจำนวนต้นทั้งหมดที่พบ
ลักษณะเด่นของพืช	คือ สมบัติเฉพาะตัวของพืชที่ปรากฏให้เห็นในสภาพธรรมชาติ
สถานภาพของพืช	คือ เหตุการณ์ที่กำลังเป็นไปของพืชในปัจจุบัน สถานภาพของพืชสามารถแบ่งได้ดังนี้ พืชที่พบทั่วไป พืชหายาก พืชที่ใกล้สูญพันธุ์ เป็นต้น
พืชที่พบทั่วไป	คือ พืชที่มีการแพร่กระจายพันธุ์ทั่วไปในระบบนิเวศต่างๆ
พืชหายาก	คือ พืชที่มีประชากรขนาดเล็ก แต่ยังไม่จัดเป็นพืชใกล้สูญพันธุ์ แต่มีปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้พืชชนิดนี้ลดจำนวนลงอย่างถาวร เป็นพืชที่ควรติดตามดูการเปลี่ยนแปลงของประชากรอย่างต่อเนื่อง พืชหายากหลายชนิดของไทยพบเฉพาะพื้นที่
พืชที่ใกล้สูญพันธุ์	คือ พืชที่ลดจำนวนประชากรลงอย่างต่อเนื่อง จนถึงขั้นวิกฤติที่ใกล้สูญพันธุ์ ซึ่งโอกาสที่จะอยู่รอดต่อไปมีน้อย ถ้าหากปัจจัยที่เป็นสาเหตุยังคงเกิดต่อไป

ใบความรู้ ใบงานที่ 6
เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของสัตว์ในท้องถิ่น

สัตว์มีกระดูกสันหลัง	(Vertebrate) สัตว์ที่มีกระดูกเป็นข้อๆ อยู่ในร่างกายและทำหน้าที่เป็นแกนกลางของลำตัว แบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม คือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม สัตว์ปีก สัตว์เลื้อยคลาน สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์น้ำ
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม	สัตว์มีกระดูกสันหลัง เลือดอุ่น ผิวหนังเรียบ มีขนเป็นเส้นแบบเส้นผมปกคลุมทั้งลำตัว มีแขนและขาไม่เกิน 2 คู่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมส่วนใหญ่สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ มีการปฏิสนธิภายในออกลูกเป็นตัว ตัวเมียมีต่อมสร้างน้ำนมสำหรับเลี้ยงลูกอ่อน จึงเรียกว่า สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม เช่น สุนัข แมว วัว ควาย โลมา เป็นต้น
สัตว์เลื้อยคลาน	สัตว์เลือดเย็นที่สามารถดำรงชีวิตอยู่บนบกได้ ลักษณะภายนอกคือ ผิวหนังแห้ง ลำตัวมีเกล็ดหุ้ม สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ มีการปฏิสนธิภายในออกลูกเป็นไข่ วางไข่บนบก ไข่มีจำนวนไม่มากนัก ไข่มีขนาดใหญ่และมีเปลือกแข็ง หรือเปลือกหุ้ม มีขา 4 ขา สัตว์เลื้อยคลานจะอาศัยบนบก แต่บางชนิดหากินในน้ำ เช่น กิ้งก่า จิ้งจก จิ้งเหลน ตุ๊กแก จระเข้ เต่า งู เป็นต้น
สัตว์ปีก (กลุ่มนก)	สัตว์มีกระดูกสันหลัง เลือดอุ่นที่ มีขาคู่หน้าพัฒนาเป็นปีก เพื่อใช้สำหรับบิน มีขา 2 ขา มีเกล็ดที่ขาและนิ้วเท้า มีปีก 2 ปีก มีขนเป็นแผงแบบขนนก ขนปกคลุมทั่วทั้งลำตัว หายใจด้วยปอด สืบพันธุ์แบบอาศัยเพศ มีการปฏิสนธิภายใน โดยออกลูกเป็นไข่ วางไข่บนบก ไข่มีจำนวนไม่มากนัก ไข่มีเปลือกแข็งหุ้ม ไม่มีฟัน แต่จะมีจะงอยปากแข็งแรง มีรูปแบบแตกต่างกัน เช่น นก ไก่ เป็ด ห่าน ไก่ฟ้า เป็นต้น
ปลา	เป็นสัตว์เลือดเย็น สามารถปรับอุณหภูมิของร่างกายตามอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อม อาศัยอยู่ในน้ำจืดและน้ำเค็ม มีกระดูกสันหลังต่อกันเป็นข้อๆ ภายในร่างกายลักษณะสำคัญ คือ มีครีบช่วยในการว่ายน้ำ หายใจด้วยเหงือก มีถุงลมอยู่ในตัว มีขากรรไกรบนและล่าง ทั้งมีเกล็ดและไม่มีเกล็ด เช่น ปลาไหล ปลาช่อน ปลากะเบน ปลาปักเป้า ฯลฯ ส่วนม้าน้ำมีรูปร่างแปลกกว่าปลาอื่นๆ มีหางม้วนงอสำหรับจับยึดกิ่งไม้หรือปะการังใต้น้ำได้ด้วย
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	เป็นสัตว์มีกระดูกสันหลังที่อยู่ในชั้น Amphibia อาศัยอยู่ได้ทั้งในน้ำและบนบก มีลักษณะเฉพาะคือ ผิวหนังมีต่อมเมือกทำให้ผิวหนังชุ่มชื้นตลอดเวลา ผิวหนังเปียก ลื่นอยู่เสมอ ไม่มีเกล็ดตัวไม่แห้งหรือไม่มีขน หายใจด้วยเหงือก ปอด ผิวหนัง หรือผิวในปาก ในคอ เช่น ซาลาแมนเดอร์ เขียดงู กบ เป็นต้น
สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง	สัตว์ชั้นต่ำ ที่ไม่มีกระดูกเป็นแกนภายในร่างกาย บางชนิดอาจมีโครงร่าง แข็งที่ไม่ใช่กระดูกอยู่ในลำตัวเพื่อช่วยค้ำจุนร่างกาย และ บางชนิดมีเปลือกแข็งหุ้มอยู่ภายนอก เพื่อป้องกันอันตราย และใช้ยึดของกล้ามเนื้อ กลุ่มของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง เช่น ฟองน้ำ พยาธิ สัตว์ทะเลผิวขรุขระ สัตว์ลำตัวกลม หอย หมึก สัตว์มีขาเป็นข้อปล้อง สัตว์มีกระดอง เป็นต้น
หอยและหมึกทะเล	สัตว์ที่มีลักษณะลำตัวอ่อนนิ่ม บางชนิดมีเปลือกแข็งซึ่งเป็นสารพวกหินปูนหุ้มลำตัว เช่น หอยต่างๆ ไช้กล้ามเนื้อท้องในการเคลื่อนที่ บางชนิดจะไม่มีเปลือกแข็งหุ้มลำตัว แต่มีเนื้อลำตัวเหนียวมาก เช่นปลาหมึกธรรมดา และ ปลาหมึกยักษ์ ใช้หนวดโบกพัด

	<p>เพื่อว่ายน้ำเคลื่อนที่ไป ส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่ในน้ำ หายใจด้วยเหงือกบางชนิดอาศัยอยู่บนบก หายใจด้วยปอด เช่นหอยทาก</p>
สัตว์ทะเลผิวขรุขระ	<p>สิ่งมีชีวิตในไฟลัม Echinodermata โดยโครงร่างภายนอก มีลักษณะเป็นแผ่นหินปูน ทำให้ผิวลำตัวมักมีหนามรูปร่างต่างๆกัน เคลื่อนที่โดยใช้เท้าต่อหายใจโดยใช้ปุ่มตามผิวหนัง หรือใช้ช่องเหงือกทุกชนิดอาศัยอยู่ในทะเลดำรงชีวิตเป็นสัตว์หน้าดิน เช่น ดาวทะเล ดาวเปราะ ปลิงทะเล เม่นทะเล พลัปปิงทะเล เหยี่ยวทะเล เป็นต้น</p>
สัตว์ที่มีลำตัวเป็นปล้อง	<p>ลักษณะลำตัวกลมยาวเหมือนพยาธิตัวกลม เป็นปล้องเหมือนวงแหวนหลายอันเรียงซ้อนกัน มีผิวหนังเปื่อยขึ้นช่วยแลกเปลี่ยนแก๊สในการหายใจ หากินอิสระและอาศัยในทะเล เช่น แม่เพรียง บางชนิดอาศัยในน้ำจืด เช่น ตัวสงกรานต์ (ตัวร่อยขา) บางชนิดเป็นปรสิต ดูดเลือดสัตว์อื่นเป็นอาหาร เช่น ปลิงน้ำจืด ปลิงบก(ทาก) บางชนิดอาศัยอยู่ในดิน เช่น ไส้เดือนดิน</p>
สัตว์มีขาเป็นข้อ	<p>ลักษณะขาเป็นข้อต่อกัน มีเปลือกแข็งหุ้มลำตัวด้านนอกแบ่งเป็นปล้อง เมื่อร่างกายภายในเจริญเติบโตจะดันเปลือกให้แตกออก แล้วสร้างเปลือกใหม่ เรียกว่า ลอกคราบ ระหว่างลอกคราบ น้ำหนักจะเพิ่มขึ้นแต่ขนาดจะคงที่ จะพบสัตว์พวกนี้ทั้งบนบก ในน้ำจืด และในน้ำเค็ม แบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย ดังนี้ กลุ่มแมลง เป็นสัตว์ที่มีมากที่สุดกว่ากลุ่มอื่น ลำตัว แบ่งออกเป็นส่วนหัว ออก และท้อง มีขา 3 คู่ ที่บริเวณอกส่วนใหญ่มีปีกช่วยในการบิน 1-2 คู่ เจริญเติบโตโดยการลอกคราบ กลุ่มแมง สัตว์กลุ่มนี้ส่วนใหญ่อาศัยอยู่บนบก มีขา 4 คู่ เช่น แมงมุม บึ้ง แมงป่อง กลุ่มตะขาบ สัตว์พวกนี้จะมีลำตัวเรียวยาว และแบนเล็กน้อย ลำตัวแบ่งเป็นปล้อง แต่ละปล้องจะมีขา 1 คู่ เช่น ตะขาบ กลุ่มกิ้งกือ สัตว์พวกนี้มีลำตัวเป็นทรงกระบอก และ แบ่งเป็นปล้องแต่ละปล้องมีขา 2 คู่ เช่น กิ้งกือ กลุ่มกิ้งและปู สัตว์พวกนี้อาศัยอยู่ในน้ำ พบทั้งในน้ำจืดและน้ำเค็ม เช่น ปู กุ้ง กั้ง และไรน้ำ</p>
หนอนตัวกลม	<p>ลักษณะลำตัวกลมยาวเหมือนเชือก หัวท้ายค่อนข้างแหลม ลำตัวไม่เป็นปล้อง เรียกว่าปรสิตทั้งในพืชและในสัตว์ เช่น ไส้เดือนฝอย พยาธิไส้เดือน พยาธิปากขอ พยาธิเส้นด้าย พยาธิตัวจิ๋ว ตัวผู้กับตัวเมียแยกกัน ตัวเมียโตกว่าตัวผู้ ตัวเมียหางเหยียด ตัวผู้หางงอเล็กน้อย</p>
หนอนตัวแบน	<p>ลักษณะลำตัวแบน รูปร่างคล้ายตัวหนอน บางชนิดมีปากและทวารหนักเป็นช่องเปิดเดียวกัน เช่น พลานาเรีย บางชนิดดูดกินเลือดสัตว์อื่นที่มันเข้าไปอาศัยอยู่เป็นอาหาร เช่น พยาธิใบไม้ และพยาธิตัวตัด จึงเรียกว่าพวกนี้ว่าปรสิต</p>
สัตว์ที่มีลำตัวกลวง	<p>ลักษณะภายในลำตัวมีช่องกลวง โดยมีช่องเปิดปลายตันช่องนี้จะทำหน้าที่เป็นทั้งปากและทวารหนัก ให้น้ำและอากาศเข้ามาภายในช่อง หลังจากแลกเปลี่ยนก๊าซและกินอาหารแล้วจะดันน้ำและของเสียผ่านทางช่องปิดนี้ออกสู่ภายนอก สัตว์พวกนี้ทุกชนิดอาศัยอยู่ในน้ำ บางชนิดอาศัยอยู่ในน้ำจืด เช่น ไฮดรา บริเวณหนวดของสัตว์พวกนี้จะมีเข็มพิษไว้ฆ่าเหยื่อก่อนที่จะเหยื่อเข้าช่องปาก บางชนิดมีหนวดจำนวนมาก เช่น แมงกะพรุน และดอกไม้ทะเล บางพวกมีเปลือกแข็งหุ้มเป็นหินปูน เช่น ปะการัง บางพวกมีกึ่งก้านเหมือนต้นไม้ เช่น กัลปังหา เป็นต้น</p>
ฟองน้ำ	<p>น. สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในไฟลัม Porifera มีเนื้อเยื่อ 2 ชั้นลักษณะเป็นรูพรุน พบทั้งในทะเลและน้ำจืด ที่พบในน้ำจืดเรียก ฟองน้ำน้ำจืด จำพวกที่มีโครงสร้าง</p>

อ่อนนุ่มซึ่งพบในทะเลนำมาใช้ดูตัวได้โดยปริยายใช้เรียกสิ่งที่มีลักษณะเป็นรูพรุน
อ่อนนุ่ม และซึบน้ำได้ดี (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 หน้า 809)

ใบความรู้ ใบงานที่ 7
เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น

ชีวภาพอื่นๆ	สิ่งมีชีวิตนานาชนิด นานาพันธุ์ในระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลกที่นอกจากพืชและสัตว์ เช่น เห็ด รา สาหร่าย ไลเคน (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี)
เห็ด	น. ส่วนของเชื้อราที่ออกเป็นดอก แบ่งเป็น 2 ชนิด ชนิดหนึ่งไม่มีพิษ กินได้ เช่น เห็ดโคน เห็ดฟาง อีกชนิดหนึ่งมีพิษ บางชนิดกินแล้วถึงตาย เช่น เห็ดระโงกหิน เห็ดตับเต่าขาว เห็ดตีนแรด เห็ดจั่น เห็ดถอบ เห็ดเผาะ เห็ดหอยนางรม เป็นต้น (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 หน้า 1,300)
รา	น. ชื่อเรียกพืชชั้นต่ำที่ไม่มีคลอโรฟิลล์และลำต้น ใบ ราก ที่แท้จริง ส่วนมากเจริญเป็นเส้นใย แบ่งเป็น 2 พวก ราเมือก และราแท้ สืบพันธุ์โดยสปอร์ อาศัยอยู่บนซากของพืชหรือสัตว์ ขึ้นเปียกหรืออยู่ร่วมกับพืชอื่นก็มี (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 หน้า 946)
สปอร์	น. หน่วยขยายพันธุ์ขนาดเล็ก ทำหน้าที่คล้ายเมล็ดพืช แต่ไม่มีเอ็มบริโอเมื่อสิ่งแวดล้อมเหมาะสมจะเจริญเป็นต้นใหม่ได้ (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 หน้า 1,122)
สาหร่าย	น. ชื่อพืชชั้นต่ำที่ไม่มีลำต้น ใบ และรากที่แท้จริง แต่มีคลอโรฟิลล์ บ้างเป็นเซลล์เดี่ยว บ้างเป็นกลุ่มเซลล์ เป็นสาย หรือเป็นต้นคล้ายพืชชั้นสูง ขึ้นทั่วไปในน้ำหรือที่ชื้นแฉะ เช่น สาหร่ายไส้ไก่ (<i>Enteromorpha intestinalis</i> (L.) Link) ในวงศ์ Uivaceae; ชื่อพืชชั้นสูงที่มีดอกบางชนิดซึ่งขึ้นอยู่ในน้ำ เช่น สาหร่ายพุงชะโด (<i>Ceratophyllum demersum</i> L.) ในวงศ์ Ceratophyllaceae สาหร่ายเส้นด้าย (<i>Najas graminea</i> Del.) ในวงศ์ Najadaceae (พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542 หน้า 1,186)
ไลเคน	(Lichen) เป็นสิ่งมีชีวิต 2 ชนิด ซึ่งได้แก่ เห็ดราและสาหร่าย โดยมีการอยู่ร่วมกัน แบบพึ่งพาอาศัยกัน เห็ดราจะได้รับความชื้นและก๊าซออกซิเจนจากสาหร่าย และสาหร่ายก็จะได้ ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพื่อใช้ในการสังเคราะห์ด้วยแสงจากเห็ดรา นอกจากนี้ไลเคนยังสามารถใช้เป็นดัชนีวัดมลพิษทางอากาศได้ ไลเคนมีรูปแบบที่สำคัญ 4 แบบ ครัสโตส (crustose) ลักษณะเป็นแผ่นแข็งติดอยู่บนต้นไม้ สความูโลส (squamulose) ลักษณะเป็นเม็ดคล้ายลูกหิน ติดแน่นอยู่กับต้นไม้ โฟลิโอส (foliose) ลักษณะคล้ายใบไม้ ไม่ติดแน่น ฟรุติโคส (fruticose) ลักษณะเป็นเส้นหรือแตกกิ่งก้านคล้ายต้นไม้ (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี)
