**คำชี้แจง**

**ใบงานที่ ๗ เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น**

การสำรวจเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ประโยชน์ ชนิด

และการกระจายพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ นอกจากพืชและสัตว์ เช่น เห็ด รา สาหร่าย ไลเคน ฯลฯ ในท้องถิ่น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบข้อมูลชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น
2. เพื่อให้ทราบศักยภาพของชีวภาพอื่นๆในท้องถิ่น
3. เพื่อให้ตระหนัก เห็นคุณ รู้ค่า ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น

วัสดุ/อุปกรณ์

๑ . …………………………………………………………….

๒. …………………………………………………………….

๓. …………………………………………………………….

๔. …………………………………………………………….

วิธีการ

๑. สอบถามเก็บข้อมูลในสภาพพื้นที่จริงในท้องถิ่น

๒. สัมภาษณ์หรือสอบถามข้อมูลจากบุคคล เช่น ผู้อาวุโส ผู้รู้ในท้องถิ่น

๓. .........................................................

สิ่งที่ได้รับจากการทำใบงาน

๑. ........................................................................................................................................................

๒. ........................................................................................................................................................

๓. ........................................................................................................................................................

๔. ........................................................................................................................................................

๕. ........................................................................................................................................................

**ใบงานที่ ๗**

**เรื่อง การสำรวจเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น**

**๓. ข้อมูลชีวภาพอื่นๆ :** เช่น เห็ด รา สาหร่าย ไลเคน ฯลฯ

1. ชื่อเรียกในท้องถิ่น .............................................................................รหัสชีวภาพอื่นๆ...........................................................

ประเภท (เห็ด รา สาหร่าย ไลเคน ฯลฯ)………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

การใช้ประโยชน์ ...............................................................................................................................................................

………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

กระจายพันธุ์…………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

ลักษณะเด่น......................................................................................................................................................................

บริเวณที่พบ หมู่บ้าน .......................................ตำบล/เขต ...............................................................................................

อำเภอ ........................................จังหวัด..........................................................................................................................

1. ชื่อเรียกในท้องถิ่น .............................................................................รหัสชีวภาพอื่นๆ...........................................................

ประเภท (เห็ด รา สาหร่าย ไลเคน ฯลฯ)………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

การใช้ประโยชน์ ...............................................................................................................................................................

………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

กระจายพันธุ์…………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

ลักษณะเด่น......................................................................................................................................................................

บริเวณที่พบ หมู่บ้าน .......................................ตำบล/เขต ...............................................................................................

อำเภอ ........................................จังหวัด..........................................................................................................................

1. ชื่อเรียกในท้องถิ่น .............................................................................รหัสชีวภาพอื่นๆ...........................................................

ประเภท (เห็ด รา สาหร่าย ไลเคน ฯลฯ)………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

การใช้ประโยชน์ ...............................................................................................................................................................

………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

กระจายพันธุ์…………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

ลักษณะเด่น......................................................................................................................................................................

บริเวณที่พบ หมู่บ้าน .......................................ตำบล/เขต ...............................................................................................

อำเภอ ........................................จังหวัด..........................................................................................................................

1. ชื่อเรียกในท้องถิ่น .............................................................................รหัสชีวภาพอื่นๆ...........................................................

ประเภท (เห็ด รา สาหร่าย ไลเคน ฯลฯ)………………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

การใช้ประโยชน์ ...............................................................................................................................................................

………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

กระจายพันธุ์…………………………………………………………………………………………………………………………………………………..

ลักษณะเด่น......................................................................................................................................................................

บริเวณที่พบ หมู่บ้าน .......................................ตำบล/เขต ...............................................................................................

อำเภอ ........................................จังหวัด..........................................................................................................................

**ใบความรู้ ใบงานที่ ๗**

**ใบงานที่ ๗ เรื่อง การเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ของชีวภาพอื่นๆ ในท้องถิ่น**

**ชีวภาพอื่นๆ** สิ่งมีชีวิตนานาชนิด นานาพันธุ์ในระบบนิเวศอันเป็นแหล่งที่อยู่อาศัย ซึ่งมีมากมายและแตกต่างกันทั่วโลก ที่นอกจากพืชและสัตว์ เช่น เห็ด ราก สาหร่าย ไลเคนส์ จากวิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี

**เห็ด** น. ส่วนของเชื้อราที่ออกเป็นดอก แบ่งเป็น ๒ ชนิด ชนิดหนึ่งไม่มีพิษ กินได้ เช่น เห็ดโคน เห็ดฟาง อีกชนิดหนึ่งมีพิษ บางชนิดกินแล้วถึงตาย เช่น เห็ดระโงกหิน. เห็ดตับเต่าขาว, เห็ดตีนแรด น.เห็ดจั่น. [ดูจั่น ๕ (๒)]. เห็ดถอบ (ถิ่น-พายัพ) น.เห็ดเผาะ.(ดู เผาะ ๒) เห็ดหอยนางรม ดู นางรม ๒.

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๒ หน้า ๑,๓๐๐

**รา** ๒ น. ชื่อเรียกพืชชั้นต่ำที่ไม่มีคลอโรฟิลล์ และลำต้น ใบ ราก ที่แท้จริง ส่วนมากเจริญเป็นเส้นใย แบ่งเป็น ๒ พวก ราเมือก และราแท้ สืบพันธุ์โดยสปอร์อาศัยอยู่บนซากของพืชหรือสัตว์ ขึ้นเบียนหรืออยู่ร่วมกับพืชอื่นก็มี.

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๒ หน้า ๙๔๖

**สปอร์** น. หน่วยขยายพันธุ์ขนาดเล็ก ทำหน้าที่คล้ายเมล็ดพืชแต่ไม่มีเอ็มบริโอ เมื่อสิ่งแวดล้อมเหมาะสมจะเจริญเป็นต้นใหม่ได้. (อ.spore). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๒ หน้า ๑,๑๒๒

**สาหร่าย ๑** น. ชื่อพืชชั้นต่ำที่ไม่มีลำต้น ใบ และรากที่แท้จริง แต่มีคลอโรฟิลล์ บ้างเป็นเซลล์เดียว บ้างเป็นกลุ่มเซลล์ เป็นสาย หรือเป็นต้นคล้ายพืชชั้นสูง ขึ้นทั่วไปในน้ำหรือที่ชื้นแฉะ เช่น สาหร่ายไส้ไก่ (*Enteromorpha intestinalis* (L.) Link) ในวงศีUivaceae; ชื่อพืชชั้นสูงที่มีดอกบางชนิดซึ่งขึ้นอยู่ในน้ำ เช่น สาหร่ายพุงชะโด (*Ceratophyllum demersum* L.) ในวงศ์ Ceratophyllaceae สาหร่ายเส้นด้าย (*Najas graminea* Del.) ในวงศ์ Najadaceae

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.๒๕๕๒ หน้า ๑,๑๘๖

**ไลเคน** ([อังกฤษ](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A0%E0%B8%B2%E0%B8%A9%E0%B8%B2%E0%B8%AD%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%A4%E0%B8%A9): lichen) เป็น[สิ่งมีชีวิต](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AA%E0%B8%B4%E0%B9%88%E0%B8%87%E0%B8%A1%E0%B8%B5%E0%B8%8A%E0%B8%B5%E0%B8%A7%E0%B8%B4%E0%B8%95) ๒ ชนิด ซึ่งได้แก่ [เห็ดรา](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B9%80%E0%B8%AB%E0%B9%87%E0%B8%94%E0%B8%A3%E0%B8%B2)และ[สาหร่าย](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A3%E0%B9%88%E0%B8%B2%E0%B8%A2) โดยมีการอยู่ร่วมกันแบบพึ่งพาอาศัยกัน เห็ดราจะได้ความชื้นและก๊าซ[ออกซิเจน](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B8%8B%E0%B8%B4%E0%B9%80%E0%B8%88%E0%B8%99)จากสาหร่าย และสาหร่ายก็จะได้ก๊าซ[คาร์บอนไดออกไซด์](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%84%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%8C%E0%B8%9A%E0%B8%AD%E0%B8%99%E0%B9%84%E0%B8%94%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%81%E0%B9%84%E0%B8%8B%E0%B8%94%E0%B9%8C)เพื่อใช้ใน[การสังเคราะห์ด้วยแสง](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B1%E0%B8%87%E0%B9%80%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%B2%E0%B8%B0%E0%B8%AB%E0%B9%8C%E0%B8%94%E0%B9%89%E0%B8%A7%E0%B8%A2%E0%B9%81%E0%B8%AA%E0%B8%87)จากเห็ดรา นอกจากนี้ไลเคนยังสามารถใช้เป็นดัชนีวัด[มลพิษ](http://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A1%E0%B8%A5%E0%B8%9E%E0%B8%B4%E0%B8%A9)ทางอากาศได้

ไลเคนมีรูปแบบที่สำคัญ ๔ แบบ

1. ครัสโตส (crustose) ลักษณะเป็นแผ่นแข็งติดอยู่บนต้นไม้
2. สแควมูโลส (squamulose) ลักษณะเป็นเม็ดคล้ายลูกหิน ติดแน่นอยู่กับต้นไม้
3. โฟลิโอส (foliose) ลักษณะคล้ายใบไม้ ไม่ติดแน่น
4. ฟรูทิโคส (fruticose) ลักษณะเป็นเส้นหรือแตกกิ่งก้านคล้ายต้นไม้

จากวิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี