



เห็ดจากพื้นที่ป่าธรรมชาติ

เห็ดจากพื้นที่ป่าในธรรมชาติ

ตัวอย่างเห็ดที่สำรวจ และเก็บรวบรวมจากพื้นที่ป่าในธรรมชาติได้ทั้งหมด จำนวน 40 ตัวอย่าง, ซึ่งสามารถจัดจำแนกชนิดได้ จำนวน 23 ตัวอย่าง และไม่สามารถจัดจำแนกได้ จำนวน 17 ตัวอย่าง

เห็ดจากพื้นที่ป่าในธรรมชาติ

เห็ดเป็นสิ่งมีชีวิตประเภทรา เป็นราที่มีวิวัฒนาการสูงกว่าราชนิดอื่นๆ จัดอยู่ในราหมวด Basidiomycotina และ Ascomycotina, แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ เห็ดกินได้ (edible mushroom) และเห็ดพิษ (poisonous mushroom or toadstool) (ราชบัณฑิตยสถาน 2539). เห็ดที่กินได้มีหลายชนิด เช่น เห็ดฟาง, เห็ดหอม มีรสและกลิ่นหอม, บางชนิดมีกลิ่นเหม็น เช่น เห็ดร่างแห, บางชนิดมีรสขม เช่น เห็ดเสม็ด, บางชนิดมีรสเผ็ดซ่า เช่น เห็ดขิง, เห็ดซ่า. เห็ดพิษมี หลายชนิด ชนิดที่ร้ายแรงถึงตาย เช่น เห็ดระโงกหิน, เห็ดพิษที่พบในธรรมชาติจะมีความคล้ายกับเห็ดที่กินได้ บางชนิดจึงเป็นอันตรายต่อการบริโภคเห็ดที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน.

แหล่งที่พบเห็ดมีอยู่ทั่วไป, ส่วนใหญ่พบมากในพื้นที่ป่าธรรมชาติในช่วงฤดูฝน, พบเจริญอยู่ตามพื้นดิน, พุ่มหญ้า, ขอนไม้, ซากไม้ผุพัง หรือตามอินทรีย์วัตถุ เช่น กองปุ๋ยหมัก, มูลสัตว์, พืชที่ ตายแล้ว. พื้นที่ป่าแต่ละประเภทจะพบชนิดของเห็ดที่แตกต่างกัน หรือในแต่ละฤดูกาลจะพบชนิดของเห็ดขึ้นที่แตกต่างกันเช่นกัน ปัจจัยของสิ่งแวดล้อมก็มีผลต่อการเจริญและความสมบูรณ์ของดอกเห็ดอย่างมาก. โดยความชื้นที่เพียงพอประกอบกับสภาพอากาศที่อบอ้าวและมีแสงแดดจัดหลังจากที่มีฝนตกปริมาณมากจะเป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้เห็ดงอก. นอกจากสภาพอากาศแล้วสภาพพื้นดินที่มีเศษซากพืชทับถมก่อให้เกิดธาตุอาหารสมบูรณ์ จะส่งผลให้ดอกเห็ดเจริญสมบูรณ์ได้ดี.

เห็ดนอกจากจะมีความสำคัญต่อมนุษย์ในด้านอาหารโดยการนำมาประกอบและปรุงอาหารหลายชนิดซึ่งให้ประโยชน์ต่อสุขภาพโดยตรงแล้ว, ยังสามารถนำมาใช้เป็นยาสมุนไพร เพื่อบำบัดโรค และเป็นผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เช่น การลดไขมันในเลือด, การต่อต้านมะเร็ง, การต่อต้านไวรัส, การต่อต้านจุลินทรีย์, รา และพยาธิ, และการลดความดันโลหิต เป็นต้น. เห็ดที่มีคุณสมบัติดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นเห็ดที่พบในธรรมชาติ และปัจจุบันยังไม่มีเทคโนโลยีที่สามารถนำมาเพาะเลี้ยงให้เกิดดอกเห็ดได้. เห็ดหลายชนิดได้สูญพันธุ์หรือใกล้สูญพันธุ์เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมลง ทำให้ความหลากหลายของเห็ดเปลี่ยนแปลงไป, ชนิดและจำนวนของเห็ดลดลง และปริมาณพื้นที่ป่าถูกนำไปใช้ประโยชน์มากขึ้น, จึงมีการอนุรักษ์และการใช้ประโยชน์ในความหลากหลายของเห็ดป่าให้มากขึ้น, เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้สูงสุด, ซึ่งเห็ดป่าเป็นแหล่งอาหารที่มีคุณประโยชน์ต่อร่างกายเป็นอย่างมาก และเป็นแหล่งโปรตีนที่มีราคาถูกกว่าอาหารชนิดอื่นๆ ขณะที่เห็ดป่าบางชนิดราคาแพง เช่น เห็ดโคน เห็ดเผาะ จึงเป็นแหล่งทำรายได้ให้แก่ชาวบ้านในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี.

เห็ดที่พบในป่าธรรมชาติหรือเห็ดที่ทำการเพาะเลี้ยงในฟาร์มเห็ด มีความสำคัญเช่นเดียวกับหัวเชื้อหรือตัวเชื้อที่ทำให้เกิดดอกเห็ด, เชื้อเห็ดชนิดต่างๆ เหล่านี้ หากได้รับการดูแลและเก็บรักษาด้วยวิธีที่ถูกต้อง, ก็จะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้. ดังนั้น จึงควรมีการสำรวจ, รวบรวม และเก็บรักษาสายพันธุ์เห็ด เพื่อการอนุรักษ์ได้อย่างยาวนานและยั่งยืน.

สำหรับการศึกษาความหลากหลายของเห็ดตามธรรมชาติในประเทศไทยปัจจุบันมีการศึกษาในระดับชนิดของเห็ดที่พบในแต่ละพื้นที่ โดยเริ่มมีการสำรวจรวบรวมพันธุ์เห็ดและจัดจำแนกเชื้อตั้งแต่ พ.ศ. 2445 จนกระทั่ง พ.ศ. 2528, มีนักวิทยาศาสตร์หลายท่านได้เก็บรวบรวมและจำแนกเชื้อไว้แล้วประมาณ 452 ชนิด. ใน พ.ศ. 2552 มีการสำรวจความหลากหลายของเห็ดป่าในพื้นที่ สะलग อำเภอมะแตง อำเภอมะริม จังหวัดเชียงใหม่ พบตัวอย่างเห็ดป่าทั้งหมด 138 ตัวอย่าง จัดจำแนกได้ 6 อันดับ 14 วงศ์, 19 สกุล และ 30 ชนิด. เห็ดป่าที่พบส่วนใหญ่อยู่ในอันดับ Polyporales มากที่สุด. สำหรับอำเภอมะแตงและสำหรับอำเภอมะริม พบเห็ดป่ารวม 119 ตัวอย่าง, สามารถจัดจำแนกได้ 9 อันดับ, 18 วงศ์, 25 สกุล, 44 ชนิด, ส่วนใหญ่อยู่ในอันดับ Russulales, ยังไม่มีการศึกษาถึงดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดในแต่ละพื้นที่, เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบหรืออ้างอิงถึงระดับของความหลากหลายทางชีวภาพของเห็ดในพื้นที่ที่ศึกษากับพื้นที่อื่นๆ และยังไม่มีการจัดทำระบบฐานข้อมูลชนิดและการกระจายของเห็ดเพื่อเป็นศูนย์กลางข้อมูลสำหรับนำไปใช้ประโยชน์และการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ, อีกทั้งการเก็บรวบรวมสายพันธุ์เชื้อเห็ด (Culture Collection) ยังมีทำกันน้อย, ส่วนใหญ่ทำการศึกษาแล้วเก็บข้อมูลในลักษณะรูปภาพ.

การเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ดให้มีอายุยืนยาวตลอดจนสามารถคัดเลือกปรับปรุงพันธุ์ เพื่อประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ต่อไป, มีการเก็บรักษาเห็ดสกุลนางรมและเห็ดหูหนู (ไชยวงศ์เกียรติ 2539). สามารถเก็บได้ 3 วิธี คือ เก็บในน้ำกลั่น, เก็บในน้ำมันแร่ที่นิ่งฆ่าเชื้อและเก็บแบบแช่แข็งที่อุณหภูมิ -75 องศาเซลเซียส พบว่า ทั้ง 3 วิธี สามารถเก็บเชื้อเห็ดได้เป็นเวลา 2 ปี, จะช่วยยืดระยะเวลาในการถ่ายเชื้อ, ซึ่งลดการกลายพันธุ์ของเชื้ออันเนื่องมาจากการถ่ายเชื้อบ่อย. สำหรับการถ่ายเชื้อมักถ่ายเชื้อลงอาหารใหม่ทุก 6 เดือน. การเก็บเชื้อเห็ดระยะเส้นใยมีหลายวิธี (ไชยวงศ์เกียรติ 2539) ได้แก่ :

1. การเก็บเส้นใยในอาหารวุ้นในอุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส วิธีนี้ทำการถ่ายเชื้อทุก 4-6 เดือน, 2. การเก็บเชื้อในอาหารในตู้เย็น อุณหภูมิ 4-7 องศาเซลเซียส ถ่ายเชื้อทุก 2-3 ปี, 3. การเก็บในน้ำกลั่น, 4. การเก็บในอาหารวุ้นภายใต้ไขมันแร่, 5. การเก็บในไนโตรเจนเหลว อุณหภูมิ -196 องศาเซลเซียส, 6. การเก็บในปุ๋ยเพาะเห็ด หรือในไม้ที่เป็นต้นกำเนิดของเห็ด วิธีที่ให้ผลดี คือการเก็บในไนโตรเจนเหลว การเก็บรักษาเชื้อเห็ดฟางในไนโตรเจนเหลว. สามารถเก็บรักษาเส้นใยเห็ดฟางให้คงมีชีวิตได้ 100 เปอร์เซ็นต์ ในระยะเวลา 18 เดือน. การเก็บรักษาเชื้อพันธุ์เห็ดแครงและเห็ดโคนน้อย การเก็บรักษาเห็ดแครงด้วยวิธีในน้ำกลั่น, น้ำมันแร่ และบน พีดีเอ พบว่า ในระยะเวลา 6 เดือน การเก็บในน้ำกลั่นดีที่สุด, รองลงมา คือ น้ำมันแร่ และบนพีดีเอ. ส่วนการเก็บรักษาเห็ดโคน พบว่า ในระยะเวลา 6 เดือน, การเก็บบนพีดีเอดีที่สุด, รองลงมาในน้ำกลั่นและน้ำมันแร่ ตามลำดับ. โดยมีจุดประสงค์เพื่อรักษาสายพันธุ์เห็ดให้อยู่ได้ยาวนานในอาหารที่เลี้ยงโดยเกิดการกลายพันธุ์น้อยที่สุด, ต้องการรักษาคูณภาพและคุณสมบัติต่างๆ ให้คงที่ทั้งทางด้านพันธุกรรม, ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและสรีรวิทยาหรือแม้กระทั่งผลผลิต และต้องการรักษาสายพันธุ์เห็ดและอาหารที่ใช้เลี้ยงให้ปราศจากจุลินทรีย์ปนเปื้อนชนิดอื่น เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนในอนาคต.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้

1. ตัวอย่างเห็ดรหัสน : เชียงใหม่ 10

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดถ่านเล็ก.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Russula densifolia* (Secr.) Gill.

ชื่อวงศ์ : Russulaceae.

ลักษณะของเห็ด : หมวกดอกอ่อนรูปกระจกนูน เมื่อบานหมวกแผ่แบนออกกลางหมวก
เว้าลึก ผิวเรียบสีขาวหม่นจนถึงน้ำตาลเทา เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-8 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA มีใยสีขาว.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้ มีรสเผ็ดซ่า.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



2. ตัวอย่างเห็ดรหัสด : เชียงใหม่ 11

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดโคนปลวกก้าน, รากเทียมหลวง.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Sinotermitomyces carnosus* Zang.

ชื่อวงศ์ : Tricholomataceae.

ลักษณะของเห็ด : หมวกมีลักษณะรูประฆังแล้วแบนลง ผิวเรียบหรือเป็นขนบางๆ สีขาวหรือน้ำตาลอ่อน กลางหมวกนูนมีสีน้ำตาล ขอบงอลงเล็กน้อยมักฉีกขาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 6-12 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



4. ตัวอย่างเห็ดรหัส : สะแกราช 1-28

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดแดงกุหลาบ, เห็ดแดง.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Russula rosacea* (Pers.) S.F.Gray.

ชื่อวงศ์ : Russulaceae.

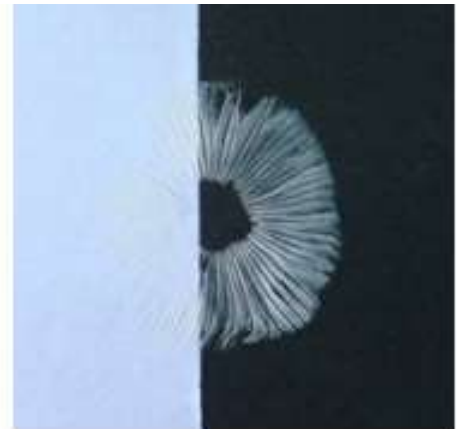
ลักษณะของเห็ด : ดอกอ่บนรูปแผล่แบนขอบงุ้มลงเล็กน้อย, เมื่อบานขอบยกสูงขึ้นตรงกลางเว้าเป็นแอ่ง, ผิวเรียบสีแดงสด หรือแดงอมชมพู, เนื้อเห็ดเปราะ, หักง่าย เส้นผ่าศูนย์กลาง 3.5-6 ซม. สปอร์มีสีขาว.

การเพาะเลี้ยง : เจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA มีเส้นใยสีขาวแผ่บางๆ บนอาหารเลี้ยงเชื้อมีเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 9 ซม. เมื่อบ่มนาน 10 วัน.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : เป็นเห็ดมีพิษ แต่เมื่อทำให้สุกสามารถรับประทานได้.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.





ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้

5. ตัวอย่างเห็ดรหัสด : สะแกราช 1-40

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดถ่านเล็ก.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Russula densifolia* (Secr.) Gill.

ชื่อวงศ์ : Russulaceae.

ลักษณะของเห็ด : ดอกอ่อนเป็นรูปกระจุกนูน เมื่อบานหมวกแผ่แบนออก
กลางหมวกเว้าลึกผิวเรียบสีขาวหม่น เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-8 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้ มีรสเผ็ดซ่า.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.





ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้

6. ตัวอย่างเห็ดรหัสด : สะแกราช 1-48
- ชื่อท้องถิ่น : เห็ดฟานเหลืองทอง.
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lactarius hygrophoroides* Berk.et Curt.
- ชื่อวงศ์ : Russulaceae.
- ลักษณะของเห็ด : ดอกอ่อนจะเป็นรูปกระจกนูน เมื่อดอกบานจะเว้ากลางเป็นลักษณะกรวย ตัน สีส้มแดง หรือน้ำตาลเหลืองทอง ผิวหมวกเรียบ ขอบงุ้มเล็กน้อย เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-8 ซม.
- การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.
- ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.
- การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้.
- วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



7. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 1-49
- ชื่อท้องถิ่น : เห็ดแดงน้ำหมาก.
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Russula emetica* Pers. Ex S.F. Gray.
- ชื่อวงศ์ : Russulaceae.
- ลักษณะของเห็ด : ดอกอ่อนเป็นรูปครึ่งทรงกลม เมื่อเห็ดบานหมวกแผ่กางออก ขอบหมวกยกสูงขึ้น ทำให้กลางหมวกเว้าลงเล็กน้อย ด้านบนผิวค่อนข้างเรียบสีแดง สดจนถึงสีชมพูคล้ายสีปูน ผิวหมวกสามารถฉีกเป็นแผ่นได้ เส้นผ่าศูนย์กลาง 2.5-3 ซม.
- การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงได้บนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.
- ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม.
- การใช้ประโยชน์ : เป็นเห็ดพิษ แต่เมื่อทำให้สุกรับประทานได้.
- วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว





ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้

8. ตัวอย่างเห็ดรหัสด : สะแกราช 1-51

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดไข่ไก่.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Amanita hemibapha* (Berk. et. Br.) Sacc. *Hemibapha*.

ชื่อวงศ์ : Amanitaceae.

ลักษณะของเห็ด : เห็ดอ่อนมีเปลือกหุ้มรูปไข่สีขาว เมื่อเห็ดเจริญขึ้นจะดันผิวเปลือกออกมา หมวกรูปสีแดงหรือสีส้ม ดอกเห็ดเมื่อบานเป็นรูปกระจกนูน ผิวหมวกเรียบ เส้นผ่าศูนย์กลาง 4-15 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



9. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 1-74
- ชื่อท้องถิ่น : เห็ดกระดุมครีบจัก.
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Agaricus romagnesii* Wass.
- ชื่อวงศ์ : Agaricaceae.
- ลักษณะของเห็ด : หมวกนูนแล้วแบน ปกคลุมด้วยเกร็ดเป็นขนอ่อนสีน้ำตาล
ขอบมักจะฉีกขาดขาว ต่อมากลางหมวกเป็นสีน้ำตาลหม่น
เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-7 ซม.
- การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.
- ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.
- การใช้ประโยชน์ : ไม่มีข้อมูลว่ารับประทานได้.
- วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



10. ตัวอย่างเห็ดรหัส : สะแกราช 2-3
- ชื่อท้องถิ่น : เห็ดขอนขนน้ำตาลดำ.
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lenthus stupeus* (Klozsch) Pegler & Rayner.
- ชื่อวงศ์ : Polyporaceae.
- ลักษณะของเห็ด : ดอกเห็ดนูนแล้วเป็นแอ่งกลางหมวก, มีกระจุกขนยอหดแหลมปลาย หนาแน่น, ขอบม้วนงอลงมามีสีน้ำตาลเข้มไปจนถึงน้ำตาลดำ เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-7 ซม.
- การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.
- ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.
- การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้.
- วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



11. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 2-15

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดโคนปลวกยอดแหลม, เห็ดโคนปลวกจิก.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Termitomyces aurantiacus* Heim.

ชื่อวงศ์ : Tricholomataceae.

ลักษณะของเห็ด : ดอกเห็ดมียอดแหลมแล้วนูน, ยอดแหลมอยู่กลางหมวก, เป็นมันวาว, เรียบ, ขอบงอลง, เป็นคลื่นและมักฉีกขาด, มีสีน้ำตาลอมเทาจนถึงน้ำตาลอมเหลือง สีจางลงไปทีขอบหมวก เส้นผ่าศูนย์กลาง 2-5.5 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเลี้ยง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



12. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 2-20

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดตีนแรด, เห็ดจั่น, เห็ดตับเต่าขาว.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tricholoma crassum* Berk.

ชื่อวงศ์ : Tricholomataceae.

ลักษณะของเห็ด : ดอกอ่อนรูปทรงกลม, เมื่อแก่บานออกเป็นรูปกะทะคว่ำ สีขาวนวลถึงสีครีม, ขอบหมวกบางม้วนงอ, เนื้อเห็ดหนา, เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-7.5 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้และมีรสชาติดี.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



13. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 2-26
- ชื่อท้องถิ่น : ไม่ปรากฏ.
- ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Xerocomus chrysenteron* (Bull.) Quel.
- ชื่อวงศ์ : Xerocomaceae.
- ลักษณะของเห็ด : รูปร่างแผ่นแบนสีน้ำตาล, ผิวหมวกแตกร่อนคล้ายเปลือก
ขนมปัง, ใต้หมวกมีรูพรุนขนาดเล็กสีเหลือง,
เส้นผ่าศูนย์กลาง 5-8 ซม. เมื่อมีบาดแผลจะเปลี่ยนเป็น
สีเขียวน้ำเงิน.
- การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.
- ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม.
- การใช้ประโยชน์ : ไม่มีรายงานการรับประทาน.
- วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



14. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 2-29

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดจาวมะพร้าว, เห็ดลูกบอลปฐพี.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Calvatia craniiformis* (Schw.) Fr.

ชื่อวงศ์ : Lycoperdaceae.

ลักษณะของเห็ด : ดอกเห็ดรูปทรงค่อนข้างกลม, ผิวหยาบย่นสีน้ำตาลอ่อนปนแดง จนถึงสีน้ำตาล, สามารถลอกเป็นแผ่นบางๆ ได้, เมื่อผ่าครึ่งจะเห็นเนื้อใน แบ่งเป็นสองส่วน ตอนบนเป็นส่วนที่สร้างสปอร์ เนื้อละเอียด และนุ่มเป็นเส้นใยสีขาวครีม, เมื่อแก่เปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลอมเขียวหม่น, ส่วนล่างมีลักษณะคล้ายฟองน้ำทำหน้าที่เป็นฐานหรือก้านดอก.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : ดอกอ่อนสามารถรับประทานอาหารได้.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



15. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 3-24

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดต้นหอม.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Leucocoprinus cepaestipes* (Sow.ex Fr.) Pat.

ชื่อวงศ์ : Agaricaceae.

ลักษณะของเห็ด : ดอกอ่อนรูปไข่ มีเยื่อหุ้มครีบสีขาว, เมื่อเห็ดเจริญขึ้นจุกหลุดเป็นวงแหวนรอบก้าน, ดอกเห็ดบานเป็นรูปร่มถึงแบนราบสีขาว, ผิวหมวกมีเกล็ดนูน สีขาวปกคลุม, ดอกเห็ดฉีกขาดง่ายและเมื่อสัมผัสเกล็ดสีขาวจะหลุดร่วงง่าย.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม-สิงหาคม.

การใช้ประโยชน์ : เป็นเห็ดมีพิษ.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.





ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้

16. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 3-50

ชื่อท้องถิ่น : ไม่ปรากฏ.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Crinipellis stipitaria* (Fr.) Pat.

ชื่อวงศ์ : Tricholomataceae.

ลักษณะของเห็ด : หมวกเป็นรูปกระจกนูน, ผิวด้านบนมีสีน้ำตาลขนาดเล็ก
ปกคลุมเป็นวงแหวนสีน้ำตาลเข้มจากกลางหมวกสลับกับ
สีน้ำตาลอ่อนซ้อนกันเป็นวงแหวนออกไปจนถึงขอบ,
ขอบหมวกเรียบเส้นผ่าศูนย์กลาง 1-3 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเจริญบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : ไม่มีรายงานการรับประทาน.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเลี้ยง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.





ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้

17. ตัวอย่างเห็ดรหัส : สะแกราช 3-96

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดขิง.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lactarius piperatus* (Scop.ex Fr.) S.F. Gray.

ชื่อวงศ์ : Russulaceae.

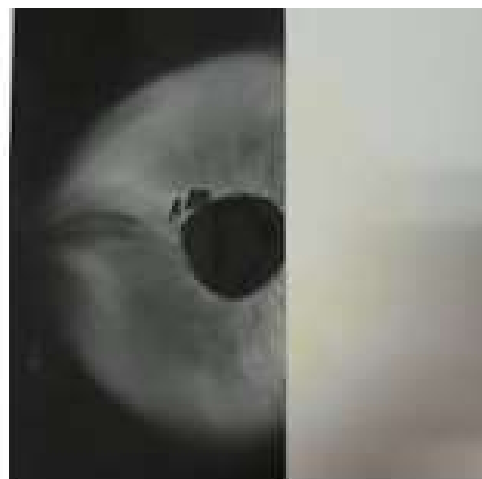
ลักษณะของเห็ด : ดอกอ่อนรูปกระจุกลมเว้ากลางเล็กน้อย, เมื่อบานขอบ
หมวกยกขึ้นทำให้กลางหมวกยุบลงดูคล้ายกรวยตื้นสีขาว,
เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-12 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้และเป็นที่ยนิยม.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.





ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้

18. ตัวอย่างเห็ดรหัส : สะแกราช 3-97

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดน้ำแป้ง.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Russula alboareolata* Hongo.

ชื่อวงศ์ : Russulaceae.

ลักษณะของเห็ด : ดอกอ่อนรูปกระจุยกลางเล็กน้อย, เมื่อบานแผ่แบน
เว้ากลาง ผิวหมวกแตกเป็นสะเก็ด, เส้นผ่าศูนย์กลาง 4-7 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้และเป็นที่ยิยม.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเอียง PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



19. ตัวอย่างเห็ดรหัส : สะแกราช 3-102

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดระโงกดำ.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Amanita hemibapha* (Berk. & Br.) Sacc. Similis (Boed.) Corner & Bas.

ชื่อวงศ์ : Amanitaceae.

ลักษณะของเห็ด : เห็ดอ่อนมีเปลือกหุ้มรูปไข่สีขาว, เมื่อเห็ดเจริญขึ้นมาจะดันผิวเปลือกออกมา, หมวกรูปไข่สีน้ำตาลดำ, ดอกเห็ดเมื่อบานเป็นรูปกระจกนูนถึงแบน, เว้ากลาง, ผิวหมวกเรียบมัน.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้และเป็นที่ยนิยม.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



20. ตัวอย่างเห็ดรหัส : สะแกราช 3-107

ชื่อท้องถิ่น : ไม่ปรากฏ.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Amanita volvata* (Peck) Martin.

ชื่อวงศ์ : Amanitaceae.

ลักษณะของเห็ด : เห็ดอ่อนมีเปลือกหุ้มรูปไข่สีขาว เมื่อเจริญขึ้นเห็ดจะดันเยื่อ
ด้านบนออก, เห็นหมวกสีน้ำตาลอ่อนรูปกระจกนูนถึงแบน,
ด้านบนผิวมีเศษเปลือก หุ้มติดอยู่, ผิวหมวกมีร่องเป็นริ้วชัดเจน
เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-5 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : เป็นเห็ดมีพิษ.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



21. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 3-108

ชื่อท้องถิ่น : ไม่ปรากฏ.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Tricholoma infundibuliformis* Berk. & Br.

ชื่อวงศ์ : Tricholomataceae.

ลักษณะของเห็ด : หมวกเป็นรูปกรวยตื้น, ขอบหมวกม้วนลงด้านล่าง, สีน้ำตาล
เจือชมพู เนื้อเห็ดบางโปร่งแสง, ผิวด้านบนเป็นริ้วเนื่องจาก
รอยร่องสันคريبใต้หมวก, เมื่อแก่ขอบหมวกมักฉีกขาด
เส้นผ่าศูนย์กลาง 3-8 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อ PDA ได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : ไม่มีรายงานการรับประทาน.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้



22. ตัวอย่างเห็ดรหัส : สะแกราช 4-74

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดไข่เยี่ยวม้า.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Amanita vaginata* var. *vaginata* (Bull. ex Fr.) Vitt.

ชื่อวงศ์ : Pluteaceae.

ลักษณะของเห็ด : หมวกรูปไข่หนุ่มแล้วแบน, ผิวเป็นมันวาว, หนีดมื่อเมื่อเปียก
ขึ้น, สีเทาปนน้ำตาล, กลางหมวกเข้มกว่า, เส้นผ่าศูนย์กลาง
4-10 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : รับประทานได้.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.





ตัวอย่างเห็ดที่สามารถจัดจำแนกได้

23. ตัวอย่างเห็ดรหัสนี้ : สะแกราช 4-78.

ชื่อท้องถิ่น : เห็ดแสงอรุณ.

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lepiota cortinarius* Lge.

ชื่อวงศ์ : Agaricaceae.

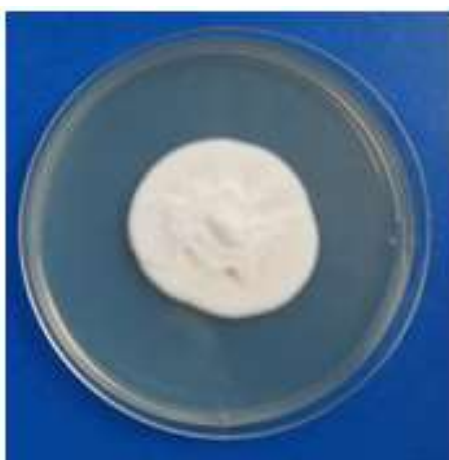
ลักษณะของเห็ด : หมวกมีรูปนูน, ขอบงอนขึ้นและฉีกขาดเมื่อแก่,
สีขาวอมเหลือง กลางหมวกน้ำตาลแดง, ผิวแตกเป็นเกล็ด
เล็กๆ สีน้ำตาลแดง เส้นผ่าศูนย์กลาง 5-7 ซม.

การเพาะเลี้ยง : สามารถเพาะเลี้ยงบนอาหารเลี้ยงเชื้อได้.

ฤดูกาลที่พบ : ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม.

การใช้ประโยชน์ : ไม่พบข้อมูลว่ารับประทานได้.

วิธีเก็บรักษา : บนอาหารวุ้นเยือก PDA และในถังไนโตรเจนเหลว.



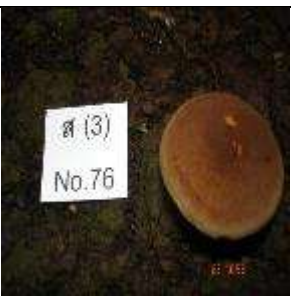
ตัวอย่างเห็ดที่ไม่สามารถจัดจำแนกได้

ลำดับที่	รหัสตัวอย่างเห็ด	ลักษณะภายนอกที่พบจากแหล่งธรรมชาติ
1	เชียงใหม่ 5	
2	เชียงใหม่ 7	
3	สะแกราช 1-39	
4	สะแกราช 1-46	

ตัวอย่างเห็ดที่ไม่สามารถจัดจำแนกได้

ลำดับที่	รหัสตัวอย่างเห็ด	ลักษณะภายนอกที่พบจากแหล่งธรรมชาติ
5	สะเกรราช 1-53	
6	สะเกรราช 1-67	
7	สะเกรราช 1-78	
8	สะเกรราช 1-97	

ตัวอย่างเห็ดที่ไม่สามารถจัดจำแนกได้

ลำดับที่	รหัสตัวอย่างเห็ด	ลักษณะภายนอกที่พบจากแหล่งธรรมชาติ
9	สะแกราช 3-11	
10	สะแกราช 3-61	
11	สะแกราช 3-76	
12	สะแกราช 3-86	

ตัวอย่างเห็ดที่ไม่สามารถจัดจำแนกได้

ลำดับที่	รหัสตัวอย่างเห็ด	ลักษณะภายนอกที่พบจากแหล่งธรรมชาติ
13	สะเกราซ 4-39	
14	สะเกราซ 4-46	
15	สะเกราซ 4-67	
16	สะเกราซ 4-75	
17	สะเกราซ 4-76	

เอกสารอ้างอิง

จันทร์ศรีกุล อนงค์, สุวรรณฤทธิ์ พูนพิไล และแสงวณิช อุทัยวรรณ. 2551. ความหลากหลายของเห็ดราขนาดใหญ่ในประเทศไทย.

กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. หน้า 514.

ไชยวงศ์เกียรติ, ดีพร้อม. 2539. เห็ดไทย 2539. กรุงเทพฯ: ชมรมถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร.

หน้า 136.

ราชบัณฑิตยสถาน. 2539. เห็ดกินได้และเห็ดมีพิษในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์ พรินซ์ ดิจ.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.). 2546. เห็ดเมืองหนาว. กรุงเทพฯ: กองประชาสัมพันธ์, หน้า 54.

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.). 2550. เห็ดในป่าสะแกราช. กรุงเทพฯ: ฝ่ายสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา และพลังงาน. หน้า 154.

Evans, S. and Kibby, G., 2004. Pocket Nature Fungi. Dorling Kindersley Limited. [online]. Available at:

<http://www.dmsc.moph.go.th/.../Mushroom/ms7.jpg>. [accessed 5 october 2011].

Kish, J.C., 1998. Resurrecting a Better Method for Long-Term Storage of Mushroom Culture. [online]. Available

at : [http://www.shroomery.org/8509/Resurrecting-a-Better-Method-for-Long-Term-Storage of Mushroom Culture](http://www.shroomery.org/8509/Resurrecting-a-Better-Method-for-Long-Term-Storage-of-Mushroom-Culture). [accessed 5 October 2011].

Kitamoto, Y., Suzuki, A., Shimada, S. and Yamanaka, K., 2002. A new method for the preservation of fungus stock cultures by deep-freezing. *Mycoscience*. **43**, pp. 143-149.

Mata, G. and Salmones, D., 2005. Perservation of Shitake spawn stocks by cryogenic

storage. [online]. Available at : [http://www.fungifum.org/mushworld/Shitake-](http://www.fungifum.org/mushworld/Shitake-Mushroom-Cultivation/mushroom-growers-handbook-2-mushworld-com-chapter)

[Mushroom-Cultivation/mushroom-growers-handbook-2-mushworld-com-chapter](http://www.fungifum.org/mushworld/Shitake-Mushroom-Cultivation/mushroom-growers-handbook-2-mushworld-com-chapter)
02-03-p.42-45. [accessed 10 June 2011].