

บทนำ

เห็ดมีขนาดใหญ่ส่วนใหญ่เป็นเห็ดราใน phylum Basidiomycota ทั้งที่ดำรงชีพแบบอิสระ หรือมีความสัมพันธ์กับต้นไม้ใหญ่ในลักษณะการพึ่งพาแบบต่างฝ่ายต่างได้ประโยชน์ (symbiosis) ต้นไม้ให้ที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นส่วนรากแก่ mycorrhiza ซึ่งส่งเสริมการเจริญเติบโตของต้นไม้ในแง่ของการส่งผ่านธาตุอาหารบางชนิด เช่น ธาตุฟอสฟอรัสและธาตุรองเป็นต้น นอกจากนี้การที่ต้นไม้ใหญ่มี mycorrhiza อาศัยตามรากพืชนั้นอาจทำให้ต้นไม้มีความต้านทานต่อเชื้อสาเหตุโรคพืช และสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมได้ จึงอาจกล่าวได้ว่า ectomycorrhiza เป็นจุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ต่อต้นไม้เป็นอย่างยิ่ง นอกจากนี้เห็ดบางชนิดนำมาบริโภคเป็นอาหาร บางชนิดเป็นสมุนไพรนำมาใช้ประโยชน์ในแง่ของการใช้ควบคุมโรคพืช เช่น ใช้เห็ดเรืองแสงควบคุมไส้เดือนฝอยรากปม เป็นต้น

ในเขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืชโคกภูตากา อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น เป็นพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมทั้งพืชและจุลินทรีย์ ต้นไม้ในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง และป่าก่อ ซึ่งมีจำนวนหลายชนิด ได้มีการศึกษาถึงเห็ดราขนาดใหญ่ที่พบในเขตโคกภูตากาและได้รายงานไว้โดย กุศล และคณะ (2545) จำนวน 22 ชนิด (species) ในบรรดาเห็ดดังกล่าวมีทั้งที่บริโภคได้และบริโภคไม่ได้ หลายชนิดเป็นเห็ดที่เป็น ectomycorrhiza เช่น เห็ดตับเต่า เห็ดผึ้งนงยูง (*Boletus* spp.) เห็ดขมิ้น (*Cantharellus* spp.) เห็ดฟาน (*Lactarius* sp.) เห็ดก่อ เห็ดหน้าแดง เห็ดหน้าม่วง เห็ดถ่าน เห็ดตะไคล และเห็ดหน้าวัว (*Russula* spp.) เป็นต้น ซึ่งการศึกษาที่ผ่านมาเป็นการสำรวจโดยการเก็บดอกเห็ด ซึ่งมีข้อเสียคือ อาจมีเห็ดชนิดอื่นอีกมากที่มีชาวบ้านในแถบใกล้เคียงเข้าไปเก็บตัวอย่างก่อนทำให้สำรวจไม่พบทั้งๆที่เป็นความเป็นจริงน่าจะมีเห็ดราหลายชนิดทั้งที่เป็นชนิดที่หากินโดยอิสระและที่เป็น ectomycorrhiza ตามรากไม้ใหญ่ในพื้นที่นั้นได้ การศึกษาความหลากหลายชนิดของเห็ดราอาจใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและลำดับเบสของ DNA เป็นต้น

เทคนิคทางด้านชีวโมเลกุล เช่นการหาลำดับเบสของ ribosomal RNA gene (rDNA) เป็นเทคนิคที่นำมาใช้บ่งชี้เชื้อราในระดับชนิดได้โดยใช้ลำดับเบสของ 25S (Hopple and Vilgalys, 1999), 28 S (Dahlman et al., 2000) และ ITS ของ rDNA (Isikhuemhen et al., 2000) เป็นต้น การบ่งชี้เชื้อรา โดยวิธีนี้ใช้ DNA เป็นปริมาณน้อยในการทำ PCR และมีข้อได้เปรียบคือไม่จำเป็นต้องรอให้เชื้อราดังกล่าวพัฒนาเป็นดอกเห็ด (Moncalvo et al., 1997) ดังนั้นจึงเหมาะในการบ่งชี้เชื้อราขนาดใหญ่ทั้งที่อาศัยโดยอิสระและที่อาศัยกับต้นไม้ใหญ่ได้ ซึ่งจะทำให้การศึกษาถึงความหลากหลายชนิดและการใช้ประโยชน์จากเห็ดราในเขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ทำได้ดีและรวดเร็วยิ่งขึ้น จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะใช้เทคนิคนี้ในการศึกษาถึงความหลากหลายชนิดและพันธุกรรมรวมถึงการใช้ประโยชน์จากเห็ดราขนาดใหญ่ในพื้นที่ดังกล่าว

การตรวจเอกสาร

พื้นที่โคกภูตากาเป็นพื้นที่ของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีฯ ซึ่งรวมถึงการอนุรักษ์พันธุกรรมเห็ดราด้วย วีระศักดิ์ และคณะ (2544) ได้รายงานถึง เห็ดที่พบในเขตโคกภูตากาจำนวน 22 ชนิด ซึ่งมีทั้งที่กินได้และกินไม่ได้ บางชนิดเป็นการรายงานการพบครั้งแรกในประเทศไทย เช่น เห็ดเรืองแสง *Omphalotus* sp. เป็นต้น (Saksirirat et al., 2003) ซึ่งอยู่ในระหว่างการศึกษา เพื่อนำเห็ดชนิดนี้ไปใช้ประโยชน์ในด้านการควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมศัตรูพืช ซึ่งปัจจุบันพบว่า เห็ดเรืองแสง *Omphalotus* sp. นั้นได้รับการศึกษาวิจัยถึงการบ่งชี้ในระดับชนิด (species) โดยอาศัยลำดับเบสของ 18S, ITS1-5.8S-ITS2 ของ ribosomal RNA gene พบว่าเห็ดชนิดนี้มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Neonothopanus nambi* ซึ่งนับเป็นการรายงานเป็นครั้งแรกของประเทศไทยของการปรากฏของเห็ดชนิดนี้ นอกจากนี้เมื่อศึกษาถึงสารออกฤทธิ์ ต่อไส้เดือนฝอยรากปม พบว่าสารพิษจากเห็ด *N. nambi* สามารถควบคุมไส้เดือนฝอยรากปมได้โดยลดการเกิดโรครากปมได้ถึง 73 % (สุรีย์พร, 2550) และยังสามารถนำเอาน้ำเลี้ยงเชื้อ (culture filtrate) ก่อนเชื้อเห็ด หรือสารสกัด aurisin A ไปควบคุมไว้เดือนฝอยรากปม (*Meloidogyne incognita*) ในมะเขือเทศโดยไม่มีผลกระทบต่อไส้เดือนฝอยศัตรูแมลง เชื้อรา แบคทีเรีย *Rhizobium* sp. และแบคทีเรียปฏิปักษ์ที่มีประโยชน์ในการควบคุมโรคพืชโดยชีววิธี (วีระศักดิ์ และคณะ, 2552) ในบรรดาเห็ดที่พบในเขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืชนั้น มีทั้งที่เป็น ectomycorrhiza และที่ไม่เป็น ectomycorrhiza การศึกษาถึงความสัมพันธ์และความหลากหลายชนิดของ ectomycorrhiza นั้นสามารถทำได้รวดเร็วโดยอาศัยการเปรียบเทียบลำดับเบสของ rDNA ในส่วน 15S, 25S, ITS เป็นต้น (Moncalve et al. 1997) นอกจากนี้เห็ดในวงศ์ Russulaceae สามารถบ่งชี้ในระดับชนิดได้โดยใช้การเปรียบเทียบข้อมูลลำดับเบสส่วน ITS1-5.8S-ITS2 ของ rDNA ได้ (จิรยุทธ์, 2547) ข้อมูลด้านความหลากหลายชนิดและพันธุกรรมของเห็ดราขนาดใหญ่ในพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ที่ อ. น้ำพอง บริเวณเขื่อนน้ำพอง และเขื่อนห้วยกุ่ม จ.ชัยภูมิ ที่ยังไม่มีการศึกษามาก่อน จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่จะมีการศึกษาในด้านความหลากหลาย รวมทั้งแนวทางการใช้ประโยชน์ของเห็ดราขนาดใหญ่นี้ เพื่อหาแนวทางในการใช้ประโยชน์ เพาะเลี้ยงเป็นอาหารและการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชในพื้นที่ดังกล่าว

เมื่อเร็วๆ นี้ สุพรรณิ และคณะ, 2553 ได้ทำการสำรวจความหลากหลายของเห็ดในป่าชุมชน เขื่อนสิรินธร อำเภอสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานีพบเห็ด 65 ตัวอย่าง จำแนกเป็นเห็ดกินได้และเห็ดกินไม่ได้ มี 5 ตัวอย่างที่ระบุชนิดไม่ได้ ซึ่งเห็ดกินได้พบ 15 วงศ์ 21 สกุล 45 ชนิด สกุลที่พบมากที่สุดคือ *Russula* ส่วนเห็ดที่กินไม่ได้ พบ 15 ชนิด จัดอยู่ในสกุล *Scytinopogon*, *Clavulina*, *Ramaria*, *Cortinarius*, *Hygrocybe*, *Geastrum*, *Scleroderma*, *Phellius*, *Microporus*, *Pycnoporus*, *Coltricia*, *Daldinia*, และ *Xylaria* โดยเห็ดที่พบอาศัยอยู่ร่วมกับพรรณไม้ป่าวงศ์ยาง เช่น เต็ง รัง เหียง และพะยอม ซึ่งจะเห็นว่าความหลากหลายชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังมี

อยู่มากซึ่งทรัพยากรชีวภาพเหล่านี้ มีการศึกษาน้อยถึงแนวทางการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์เหล่านี้ ไปเพิ่มมูลค่าด้านอาหารและยา ดังนั้นการศึกษานี้จึงเป็นของแหล่งทรัพยากรชีวภาพด้านเห็ดที่จะเป็น ประโยชน์ในการนำไปใช้ประโยชน์ในอนาคต

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความหลากหลายชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ในพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมพืชจังหวัดขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาการใช้ประโยชน์จากเห็ดราขนาดใหญ่
3. เพื่ออนุรักษ์พันธุกรรมเห็ดราขนาดใหญ่ในพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ

วิธีการดำเนินงาน

สำรวจและเก็บตัวอย่างเห็ดราขนาดใหญ่ในพื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ที่เขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 3 เส้นทาง โดยเก็บตัวอย่างของเห็ดราขนาดใหญ่ในแต่ละเส้นทางต่างๆ ตัวอย่างละ 4-5 ดอก หรือขึ้นอยู่กับจำนวนตัวอย่างที่พบในเส้นทางนั้นๆ และบันทึกข้อมูลลักษณะสำคัญของเห็ดพร้อมทั้งระบุเส้นทางที่พบ โดยอ้างอิงและจัดจำแนกตามเอกสารเห็ดราที่เคยมีรายงาน

ผลการศึกษา

จากการสำรวจและเก็บตัวอย่างเห็ดราขนาดใหญ่ในพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ที่เขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 4 ครั้ง ทั้ง 3 เส้นทาง โดยในแต่ละเส้นทางได้จัดจำแนกเห็ดราขนาดใหญ่ชนิดต่างๆ และได้จัดกลุ่มของดอกเห็ดไว้เป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้

เห็ดราขนาดใหญ่ที่สามารถจัดจำแนกได้และจัดเป็นกลุ่มต่างๆ

1. กลุ่ม Ascomycetes
 - 1.1 Kernel fungi: 1 ชนิด
 - *Xylaria* sp.
2. กลุ่ม Basidiomycetes
 - 2.1 Bird' nest and cup fungi:1 ชนิด
 - *Cyathus striatus*
 - 2.2 Earth star and puff balls:1 ชนิด
 - *Scleroderma* sp.
 - 2.3 Jelly fungi: 2 ชนิด
 - *Dacryopinax spathularia*
 - *Auricularia* sp.
 - 2.4 Pleurotoid fungi: 11 ชนิด
 - *Pynoporus sanguineus*
 - *Schizophyllum commune*

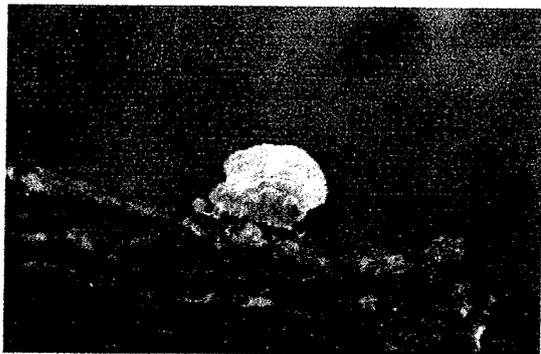
- *Stereum complicitum*
- *Hexagonia apiaria* (Pers.) Fr.
- *Hexagonia tenuis* (Hook.) Fr.
- *Ganoderma* sp.
- *Microporus xanthopus*
- *Lentinus polychrous*
- *Lentinus stupeus*
- *Amauroderma subresinosum* (Murrill) Comer
- *Polyporus brasileinsis*

2.5 Mushrooms without veil: 7 ชนิด

- *Marasmius siccus*
- *Marasmius androsaceus*
- *Russula delica* Fr.
- *Russula auruginea* Fr.
- *Russula amygdaloides*
- *Craterellus* sp.
- *Lactarius* sp.

ตารางที่ 1 การจัดจำแนกชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ ในพื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เขื่อนอุบล
รัตน์ ครั้งที่1 ในช่วง วันที่ 14 – 15 มกราคม 2552

กลุ่มของเห็ดราขนาดใหญ่	เส้นทาง			ลำดับรูป
	1	2	3	
กลุ่ม Basidiomycetes				
Pleurotoid fungi				
- <i>Pynoporus sanguineus</i>			✓	1.1
- <i>Schizophyllum commune</i>			✓	1.2
- <i>Stereum complicitum</i>			✓	1.3
- <i>Hexagonia apiaria</i> (Pers.) Fr.	✓			1.4
- <i>Hexagonia tenuis</i> (Hook.) Fr.		✓		1.5
- <i>Ganoderma</i> sp.	✓		✓	1.6
- <i>Microporus xanthopus</i>	✓		✓	1.7



รูปที่ 1.1 เห็ดขอนแดง *Pynoporus sanguineus*
commune



รูปที่ 1.2 เห็ดตีนตุ๊กแก *Schizophyllum*



รูปที่ 1.3 เห็ดตีนตะขาบ *Stereum complictum*



รูปที่ 1.4 เห็ด *Hexagonia apiaria*



รูปที่ 1.5 เห็ด *Hexagonia tenuis* (Hook.) Fr.



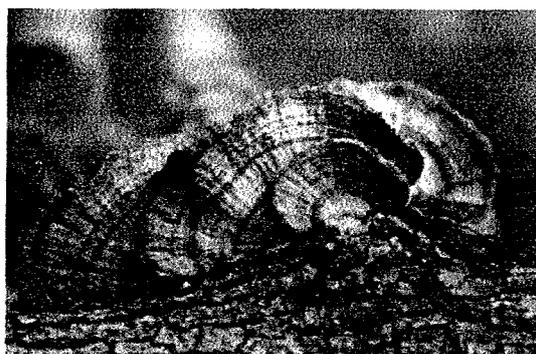
รูปที่ 1.6 เห็ดหิ้ง *Ganoderma* sp.



รูปที่ 1.7 เห็ดกรวยทองตาก *Microporus xanthopus*

ตารางที่ 2 การจัดจำแนกชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ ในพื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เขื่อนอุบลรัตน์ ครั้งที่ 2 ในช่วง วันที่ 1-2 เมษายน 2552

กลุ่มของเห็ดราขนาดใหญ่	เส้นทาง			ลำดับรูป
	1	2	3	
กลุ่ม Basidiomycetes				
Pleurotoid fungi				
- <i>Lentinus polychrous</i>			✓	2.3
- <i>Schizophyllum commune</i>			✓	2.4
- <i>Hexagonia tenuis</i> (Hook.) Fr.			✓	2.2
- <i>Microporus xanthopus</i>	✓		✓	2.1
- <i>Lentinus stupeus</i>	✓		✓	2.5



รูปที่ 2.1 เห็ดกรวยทองตาก *Microporus xanthopus* รูปที่ 2.2 เห็ด *Hexagonia tenuis*



รูปที่ 2.3 เห็ดซอน (*Lentinus polychrous*) รูปที่ 2.4 เห็ดตีนตุ๊กแก *Schizophyllum commune*



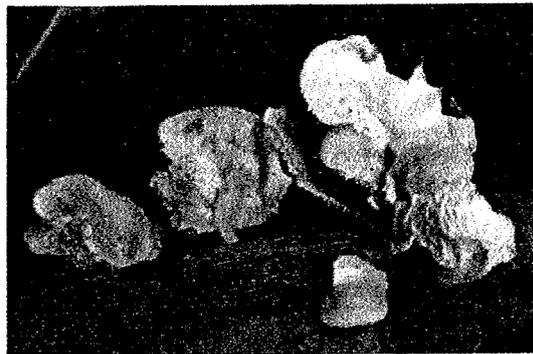
รูปที่ 2.5 เห็ดซอนขน (*Lentinus stupeus*)

ตารางที่ 3 การจัดจำแนกชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ ในพื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เชื้อนอบล
รัตน์ ครั้งที่3 ในช่วง วันที่ 3-4 กรกฎาคม 2552

กลุ่มของเห็ดราขนาดใหญ่	เส้นทาง			ลำดับรูป
	1	2	3	
กลุ่ม Basidiomycetes				
Bird' nest and cup fungi:1 ชนิด				
- <i>Cyathus striatus</i>			✓	3.4
Jelly fungi				
- <i>Auricularia</i> sp.			✓	3.6
Pleurotoid fungi				
- <i>Pynoporus sanguineus</i>			✓	3.3
- <i>Schizophyllum commune</i>			✓	3.5
- <i>Ganoderma</i> sp.	✓	✓	✓	3.8
- <i>Microporus xanthopus</i>			✓	3.10
- <i>Lentinus polychrous</i>		✓		3.2
- <i>Amauroderma subresinosum</i> (Murrill)			✓	3.7
Comer				
- <i>Russula amygdaloides</i>			✓	3.9
- Unknown 1		✓		3.1



รูปที่ 3.1 Unknown 1



รูปที่ 3.2 เห็ดขนขาว *Lentinus polychrous*



รูปที่ 3.3 เห็ดขนแดง *Pynoporus sanguineus*



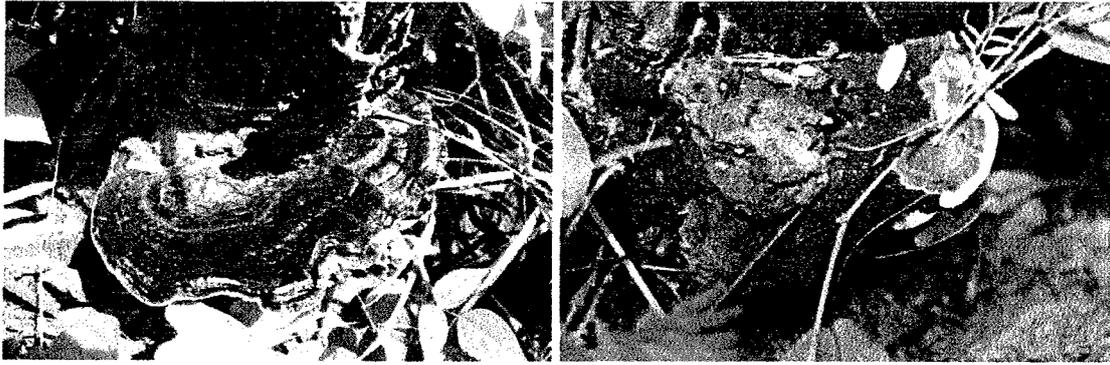
รูปที่ 3.4 เห็ดรังนกกระจิบ *Cyathus striatus*



รูปที่ 3.5 เห็ดตีนตุ๊กแก *Schizophyllum commune*

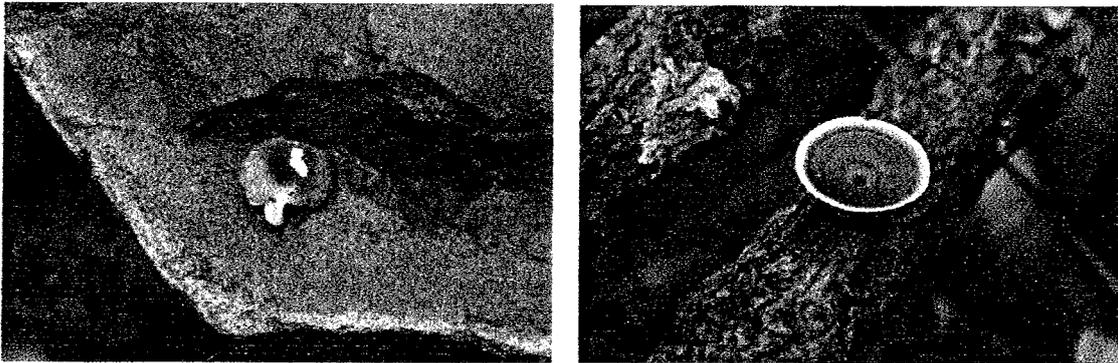


รูปที่ 3.6 เห็ดหูหนู *Auricularia* sp.



รูปที่ 3.7 เห็ดขี้โค่น *Amauroderma subresinosum*

รูปที่ 3.8 เห็ดหิ้ง *Ganoderma* sp.



รูปที่ 3.9 เห็ดน้ำหมาก *Russula amygdaloides*

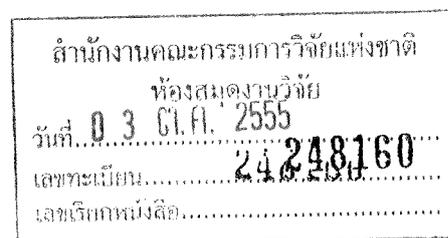
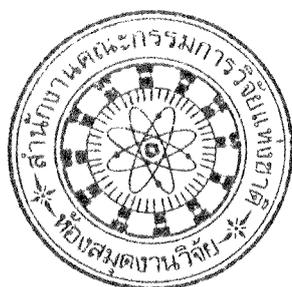
รูปที่ 3.10 เห็ดกรวยทองตา *Microporus xanthopus*

ตารางที่ 4 การจัดจำแนกชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ ในพื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เชื้อนอบล
รัตน์ ครั้งที่ 4 ในช่วง วันที่ 16 – 17 กันยายน 2552

กลุ่มของเห็ดราขนาดใหญ่	เส้นทาง			ลำดับรูป
	1	2	3	
Unknow2		✓		4.14
Unknow3		✓		4.17
<u>กลุ่ม Ascomycetes</u>				
Kernel fungi: 1 ชนิด				
- <i>Xylaria</i> sp.			✓	4.9
<u>กลุ่ม Basidiomycetes</u>				
Eart star and puff balls				
- <i>Scleroderma</i> sp.			✓	4.8
Jelly fungi: 2 ชนิด				
- <i>Dacryopinax</i> <i>spathularia</i>		✓	✓	4.2
- <i>Auricularia</i> <i>polytricha</i>	✓	✓	✓	4.1
Pleurotoid fungi: 11 ชนิด				
- <i>Pycnoporus</i> <i>sanguineus</i>		✓	✓	4.4
- <i>Schizophyllum</i> <i>commune</i>			✓	4.6
- <i>Ganoderma</i> sp.	✓	✓	✓	4.15
- <i>Microporus</i> <i>xanthopus</i>	✓	✓	✓	4.16
- <i>Polyporus</i> <i>brasiliensis</i>	✓		✓	4.18
- <i>Ganoderma</i> <i>lucidum</i>		✓		4.10
Mushrooms without veil				
- <i>Marasmius</i> <i>siccus</i>			✓	4.7
- <i>Marasmius</i> <i>androsaceus</i>			✓	4.12
- <i>Russula</i> <i>delica</i> Fr.			✓	4.5

ตารางที่ 4 การจัดจำแนกชนิดของเห็ดราขนาดใหญ่ ในพื้นที่เขตอนุรักษ์พันธุกรรมพืช เชื้อนอบล
รัตน์ ครั้งที่4 ในช่วง วันที่ 16 - 17 กันยายน 2552 (ต่อ)

กลุ่มของเห็ดราขนาดใหญ่	เส้นทาง			ลำดับรูป
	1	2	3	
กลุ่ม Basidiomycetes				
Mushrooms without veil				
- <i>Russula amygdaloides</i>			✓	4.3
- <i>Craterellus</i> sp.		✓		4.13
- <i>Lactarius</i> sp.			✓	4.11





รูปที่ 4.1 เห็ดหูหนู *Auricularia polytricha*



รูปที่ 4.2 เห็ดพายทอง (*Dacryopinax spathularia*)

รูปที่ 4.3 เห็ดน้ำหมาก (*Russula amygdaloides*)



รูปที่ 4.4 เห็ดขอนแดง *Pycnoporus sanguineus*

รูปที่ 4.5 เห็ดตะไคร่น้ำขาว (*Russula delica*)



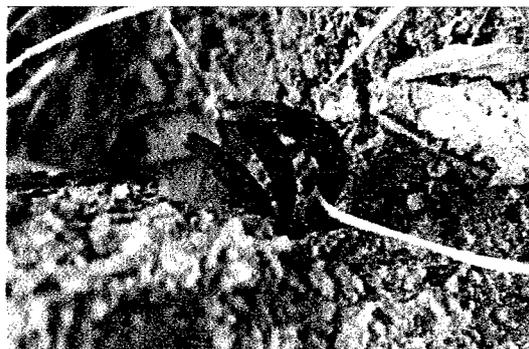
รูปที่ 4.6 เห็ดตีนตุ๊กแก *Schizophyllum commune*



รูปที่ 4.7 เห็ดเพ็องล้อสี่สั้ม (*Marasmius siccus*)



รูปที่ 4.8 เห็ด *Scleroderma* sp.



รูปที่ 4.9 *Xylaria* sp.



4.10 เห็ดหลินจือ (*Ganoderma lucidum*)



4.11 *Lactarius* sp.



4.12 *Marasmius androsaceus*



4.13 *Craterellus* sp.



4.14 Unknow2



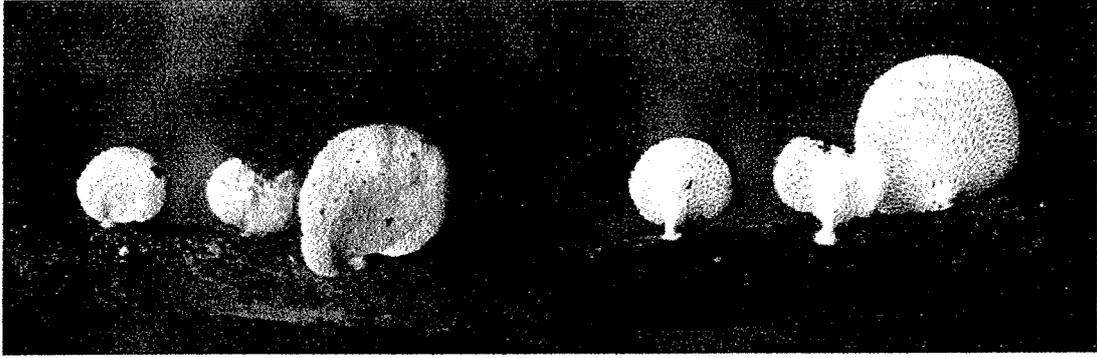
4.15 เห็ดหิ้ง *Ganoderma* sp.



4.16 เห็ดกรวยทอง (*Microporus xanthopus* (Fr.) Kentze)



4.17 unknown 3



4.18 *Polyporus brasiliensis*

สรุป และข้อเสนอแนะ

จากการสำรวจและจำแนกกลุ่มของเห็ดราขนาดใหญ่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์พันธุกรรมพืช พื้นที่เขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น จำนวน 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 14 – 15 มกราคม 2552 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 1-2 เมษายน 2552 ครั้งที่ 3 ระหว่างวันที่ 3-4 กรกฎาคม 2552 ครั้งที่ 4 ระหว่างวันที่ 16-17 กันยายน 2552 ได้เก็บตัวอย่างเห็ดทั้งหมด 39 ตัวอย่าง สามารถจัดแบ่งกลุ่ม ได้ดังนี้ ราในกลุ่ม กลุ่ม Ascomycota 1 ชนิด (Kernel fungi: 1 ชนิด) Basidiomycota 23 ชนิด (Bird' nest and cup fungi:1 ชนิด, Earth star and puff balls:1 ชนิด, Jelly fungi: 2 ชนิด, Pleurotoid fungi: 11 ชนิด, Mushrooms without veil: 7 ชนิด) ในบรรดาเห็ดที่พบมีรา 3 ชนิดที่ยังไม่สามารถบ่งชี้ได้ในระดับสกุลและชนิด และราในกลุ่ม Basidiomycota เป็นราขนาดใหญ่ที่พบมากที่สุดในการศึกษาครั้งนี้ สำหรับการศึกษาด้านการใช้ประโยชน์จากเห็ดราเหล่านี้จะได้ทำการศึกษาต่อไป เนื่องจากการศึกษาเห็ดทั้ง 3 เส้นทาง เขา มีสภาพเป็นป่าเบญจพรรณ ลักษณะป่าโปร่ง จึงพบเห็ดเพียงไม่กี่ชนิดเส้นทางที่ 1 และ 2 เป็นเส้นทางเดินขึ้นและลงเขาเป็นระยะทางสั้นๆ จะพบเห็ดเพียง 3-4 ชนิด ส่วนเส้นทางที่ 3 เป็นเส้นทางระยะยาว ดังนั้นจึงพบเห็ดราขนาดใหญ่มากกว่าเส้นทางอื่นๆ