

เชื้อรา *Cryptococcus neoformans* เป็นเชื้อราฉวยโอกาสที่ก่อให้เกิดโรคเชื้อรุ่มสมองอักเสบจากเชื้อรา (Cryptococcosis) โดยเฉพาะในผู้ที่มีระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง สามารถได้รับเชื้อโดยการหายใจเอาสปอร์ของเชื้อเข้าไปในปอดจากแหล่งธรรมชาติซึ่งมักอยู่ในมูลของสัตว์ปีก โดยเฉพาะในมูลนกพิราบ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเก็บตัวอย่างมูลนกมาตรวจหาเชื้อรา *Cryptococcus neoformans* ตามอาคารต่างๆภายในบริเวณมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี จากการเก็บตัวอย่างมูลนก 25 อาคาร ได้ตัวอย่างมูลนกทั้งหมด 53 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นตัวอย่างจากมูลนกพิราบ นกเอี้ยง นกกระจอกบ้าน และค้างคาว เพาะเลี้ยงตัวอย่างสารละลายมูลนกที่ผสมยาปฏิชีวนะลงบนอาหาร Sabouraud dextrose agar (SDA) และ Littman oxgall agar (LOA) บ่มไว้ที่อุณหภูมิ 37 °C เป็นเวลา 1 สัปดาห์ ย้อมดูโคโลนีที่สงสัย พิสูจน์ชนิดโดยอาศัยลักษณะภายใต้กล้องจุลทรรศน์จากการย้อมด้วยหมึกอินเดีย และการทดสอบปฏิกิริยาทางชีวเคมี พบว่าแยกเชื้อราได้จากมูลนกพิราบมากที่สุด 20 จาก 37 ตัวอย่าง (ร้อยละ 54.05) มูลนกกระจอกบ้าน 1 จาก 6 ตัวอย่าง (ร้อยละ 16.66)

จากผลการศึกษาดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าภายในมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีสามารถตรวจพบเชื้อรา *C. neoformans* ได้ในมูลนกโดยเฉพาะมูลนกพิราบ ดังนั้นควรมีการให้ความรู้ในเรื่องการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อนี้ และมหาวิทยาลัยอุบลราชธานีควรเล็งเห็นประโยชน์และความสำคัญในการกำจัดมูลนกภายในมหาวิทยาลัย

*Cryptococcus neoformans* is an important opportunistic yeast that causes cryptococcosis, especially in immunocompromised patients. Infection begins by inhalation of fungal spores from environmental sources into the lungs. The major natural source of *C. neoformans* is avian droppings, particularly pigeon excreta. The aim of this study was to investigate the occurrence of this fungus in avian droppings collected from buildings on the Ubon Ratchathani University campus. A total of 53 avian droppings samples were collected from 25 buildings different species including: pigeon, common myna, sparrow and bat guano. Antibiotic-treated suspensions of each sample were streaked onto Sabouraud dextrose agar (SDA) and Littman oxgall agar (LOA) plates for the isolation of *C. neoformans*. Cultures were incubated at 37 °C for one week. Suspected smooth yeast colonies were identified using microscopic morphology, India ink preparation and biochemical tests. *C. neoformans* was isolated from 20/37 (54.05%) of pigeon droppings and 1/6 (16.66%) of the sparrows droppings samples.

These results suggest that *C. neoformans* is present in avian droppings, especially pigeon droppings on the Ubon Ratchathani University campus. There is an indication that there is the need for the promotion of prevention and control *C. neoformans* infection. In addition, this work will be useful in developing a sanitation plan at Ubon Ratchathani University to handle avian droppings in the area of the University.