

พัทธ์ธีรา เขตเมืองมูล : การแปลความหมายสภาพแวดล้อมบรรพกาลของหมวดหินผาก้าน
จังหวัดลำปาง: การตีความจากออสตราคอดยุคไทรแอสซิกตอนกลาง

(PALAEOENVIRONMENTAL INTERPRETATION OF PHA KAN FORMATION,
LAMPANG PROVINCE : IMPLICATION FROM MIDDLE TRIASSIC OSTRACODS)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อานิสงส์ จิตนารินทร์, 78 หน้า.

การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อจัดทำอนุกรมวิธานออสตราคอดยุคไทรแอสซิกตอนกลาง (Anisian age) และเพื่อแปลความหมายสภาพแวดล้อมของการสะสมตะกอนของหมวดหินผาก้าน กลุ่มลำปางที่วัดพระธาตุม่วงคำ จังหวัดลำปาง ตัวอย่างหินปูนจำนวน 17 ตัวอย่างถูกนำมาสกัดด้วยวิธีฮอตะซีโดไลซิส หินปูนจำนวน 2 ตัวอย่างจากส่วนล่างและส่วนบนของพื้นที่ศึกษาถูกเตรียมไว้สำหรับทำแผ่นหินบางเพื่อแสดงชุดลักษณะทางจุลภาค ออสตราคอดมีจำนวน 24 ชนิด 13 สกุล 7 วงศ์ และ 6 กลุ่มวงศ์ ประกอบด้วย Bairdioidea, Healdioidea, Cavellinoidea, Cytherelloidea, Cypridoidea และ Polycopidae ลักษณะเฉพาะของกลุ่มออสตราคอดบ่งชี้ว่าสภาพแวดล้อมบรรพกาลของบริเวณพื้นที่ศึกษาสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ส่วนล่างตั้งแต่ตัวอย่าง 15MK01 ถึง 15MK04 สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีความหลากหลายของการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของเกลือที่สิ่งมีชีวิตสามารถอาศัยอยู่ในธรรมชาติได้ในบริเวณที่เป็นน้ำตื้นถึงตื้นมา และส่วนบนตั้งแต่ตัวอย่าง 15MK05 ถึง 15MK17 สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในเขตทะเลเปิด การตีความเทียบเคียงได้กับชุดลักษณะทางจุลภาคของตัวอย่างหินปูนที่ศึกษา กลุ่มออสตราคอดมีลักษณะคล้ายคลึงกับออสตราคอดยุคไทรแอสซิกตอนกลางที่ถูพบในพื้นที่อื่น ดังนั้นอายุของพื้นที่ศึกษาจึงถูกกำหนดให้เป็นยุคไทรแอสซิกตอนกลางแทนที่จะเป็นยุคไทรแอสซิกตอนต้น

สาขาวิชา เทคโนโลยีธรณี

ปีการศึกษา 2560

ลายมือชื่อนักศึกษา พัทธ์ธีรา เขตเมืองมูล
ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา Anisong C.

PATTEERA KETMUANGMOON : PALAEOENVIRONMENTAL
INTERPRETATION OF PHA KAN FORMATION, LAMPANG PROVINCE
: IMPLICATION FROM MIDDLE TRIASSIC OSTRACODS. THESIS
ADVISOR : ASST. PROF. ANISONG CHITNARIN, Ph.D., 78 PP.

HOT ACETOLYSIS/TAXONOMY/PALAEOENVIRONMENT

The objective of this study is to establish systematic of Middle Triassic (Anisian age) ostracods and to interpret depositional environment of the Pha Kan Formation, Lampang Group at the Wat Phra That Muang Kham section, Lampang province. Seventeen limestone samples are collected for processed by the hot acetolysis technique. Two samples at the lower and the upper parts of the studied section were prepared for rock thin-sections to represent microfacies. Twenty four species of ostracods were identified which belonged to 13 genera 7 Families and 6 Superfamilies including Bairdioidea, Healdioidea, Cavellinoidea, Cytherelloidea, Cypridoidea, and Polycopidae. The characteristics of the ostracod assemblage suggests that palaeoenvironment at the studied section can be divided into two parts. The lower part extends from samples 15MK01 to 15MK04 and corresponds to the euryhaline environments in shallow/very shallow waters. The upper part extends from samples 15MK05 to 15MK17 and corresponds to the open marine carbonate environment. The interpretation is comparable with microfacies of the limestone samples. The ostracod assemblages resemble Middle Triassic ostracods found elsewhere. Thus, age of the studied section is assigned to Middle Triassic rather than Early Triassic.

School of Geotechnology

Academic Year 2017

Student's Signature 

Advisor's Signature Anisong C.