

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	เรณูวิทยาของแอ่งนาฮ่อง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่	
ชื่อผู้เขียน	นายวิษเนส ทรงธรรม	
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	สาขาวิชาธรณีวิทยา	
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	รศ. ดร. เบ็ญจวรรณ รัตนเสถียร	ประธานกรรมการ
	รศ. ดร. มนัส วัฒนาศักดิ์	กรรมการ
	ผศ. ดร. ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล	กรรมการ

บทคัดย่อ

ตัวอย่างหินจากแอ่งนาฮ่องจำนวน ๒๑ ตัวอย่างได้นำมาสกัดเพื่อการศึกษาทางเรณูวิทยาโดยมีวัตถุประสงค์ ๓ ประการคือ ๑) เพื่อบรรยายและวินิจฉัยซากดึกดำบรรพ์ทางเรณูวิทยา ๒) เพื่อสร้างการลำดับชั้นทางเรณูวิทยาตามการลำดับชั้นหินในพื้นที่ศึกษา และ ๓) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมบรรพกาลและอายุของการตกสะสมตะกอน ทั้งนี้การศึกษาได้อาศัยวิธีการที่เป็นมาตรฐานทั่วไป โดยการประยุกต์การใช้กล้องจุลทรรศน์แสงและกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนประกอบกัน

จากการศึกษาพบซากดึกดำบรรพ์ทางเรณูวิทยาที่สามารถจำแนกโซนเรณูวิทยาได้ ๒ โซนคือ โซน *Pediastrum* อยู่ทางด้านล่าง และโซน *Inaperturopollenites dubius* อยู่ทางด้านบน โซน *Pediastrum* ประกอบด้วย *Pediastrum* spp., *Botryococcus* spp., *Sporotrappoidites* spp., *Pinuspollenites* sp., *Piceapollenites* sp., *Tsugaepollenites igniculus*, *Liquidambarpollenites stigmosus*, *Alnipollenites verus*, *Momipites coryloides*, *Polypodiisporites* spp. และ *Laevigatosporites* spp. ซึ่งระบุได้ว่าตะกอนมีการสะสมตัวในสภาพแวดล้อมแบบทะเลสาบน้ำจืด ส่วนโซน *Inaperturopollenites dubius* ซึ่ง วางตัวอยู่ด้านบน ประกอบด้วย *Inaperturopollenites dubius*, *Alnipollenites verus*, *Liquidambarpollenites stigmosus* และ *Momipites coryloides* ระบุได้ว่าตะกอนมีการตกสะสมตัวในสภาพแวดล้อมแบบทางน้ำ-ทะเลสาบน้ำจืด

นอกจากซากดึกดำบรรพ์ทางเรณูวิทยาชนิดดังกล่าวแล้วยังพบชนิดที่ปราศ ากเป็นส่วนน้อยได้แก่ *Caryapollenites simplex*, *Juglanspollenites verus*, *Ilexpollenites iliacus*, *Pterocaryapollenites* sp. และ *Rhoipites* spp. จากซากดึกดำบรรพ์ทางเรณูวิทยา ดังกล่าวทั้งหมดสรุปได้ว่า การสะสมตะกอนของแอ่งน้ำขังเกิดในสภาพภูมิอากาศ แบบอบอุ่น (Temperate climate)

จากการที่พบ *Alnipollenites verus*, *Tsugaepollenites igniculus*, *Pinuspollenites* sp., และ *Piceapollenites* sp. ระบุได้ว่า แอ่งน้ำขังมีอายุระหว่างสมัย โอลิโกซีนตอนปลายถึงสมัยไมโอซีนตอนต้น

Thesis Title	Palynology of Na Hong Basin Amphoe Mae Chaem Changwat Chiang Mai	
Author	Mr. Wickanet Songtham	
M.S.	Geology	
Examining Committee	Assoc. Prof. Dr. Benjavun Ratanasthien	Chairman
	Assoc. Prof. Dr. Manas Watanasak	Member
	Ast. Prof. Dr. Thanawat Jarupongsakul	Member

ABSTRACT

Twenty-one rock samples collected from Na Hong basin were prepared for palynological study. The purposes of the study are: 1) to describe and identify fossil palynomorphs systematically; 2) to create quantitative palynostratigraphy across lithostratigraphic succession; and 3) to reconstruct paleoenvironment and age of deposition of the basin. The methods used in this study are a standard procedures, light and scanning electron microscopy are combination of application.

A distinctive and moderately diverse palynological assemblage of the basin was recognized. Two palynological zones, the *Pediastrum* Zone in the lower part and the *Inaperturopollenites dubius* Zone in the upper part, were divided.

The *Pediastrum* Zone consists mainly of *Pediastrum* spp., *Botryococcus* spp., *Sporotrapoidites* spp., *Pinuspollenites* sp., *Tsugaepollenites igniculus*, *Piceaepollenites* sp., *Liquidambarpollenites stigmosus*, *Alnipollenites verus*, *Momipites coryloides*, *Polypodiisporites*

spp., and *Laevigatosporites* spp. and indicates a lacustrine depositional environment.

The overlying *Inaperturopollenites dubius* Zone consists mainly of *Inaperturopollenites dubius*, *Liquidambarpollenites stigmatosus*, *Alnipollenites verus*, and *Momipites coryloides* and, together with sedimentary features of the rock sequence, indicates a fluviolacustrine depositional environment.

Apart from the major palynomorphs in the two palynological zones, there are also sporadic occurrences of *Caryapollenites simplex*, *Juglanspollenites verus*, *Ilexpollenites iliacus*, *Pterocaryapollenites stellatus*, *Cupuliferoipollenites pusillus*, *Rhoipites* spp., and *Polypodiaceoisporites* spp. The derived palynological assemblage consistently suggests that palaeoclimate of the basin was warm temperate.

An assemblage of *Alnipollenites verus*, *Tsugaepollenites igniculus*, *Pinuspollenites* sp., and *Piceaepollenites* sp. indicates a Late Oligocene to Early Miocene age.