

การศึกษานุกรมวิธานของสาหร่ายไฟในตระกูล คาเรซีอี ของประเทศไทย



นาย ยงยุทธ จรรย์รักษ์

002419

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

แผนกวิชาพฤกษศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. ๒๕๒๐

i 17048941

Accepted by the Graduate School, Chulalongkorn University
in partial fulfillment of the requirements for the degree of
Master of Science.

.....*Visid Prachuabmoh*.....
(Professor Dr. Visid Prachuabmoh)

Dean

Thesis Committee*Waiwit Buddhari* Chairman
(Associate Professor Dr. Waiwit Buddhari)
.....*Khan Lewmanomont* Advisor
(Assistant Professor Khanjanapaj Lewmanomont)
.....*Amorn Ubolcholaket* Member
(Assistant Professor Amorn Ubolcholaket)

Thesis Advisor : Assistance Professor Kanjanapaj Lewmanomont.

Copyright 1977

by

The Graduate School
Chulalongkorn University

Thesis Title : A Taxonomic Study of The Characeae of Thailand.

By : Mr. Yongyuth Chanyarak

Department : Botany

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การศึกษาอนุกรมวิธานของสาหร่ายไฟในตระกูล คาเรซีอี
 ของประเทศไทย
ชื่อ นาย ยงยุทธ จรรย์รักษ์
แผนกวิชา พฤกษศาสตร์
ปีการศึกษา ๒๕๑๘

บทคัดย่อ

คาเรซีอีเป็นชื่อตระกูลของสาหร่ายไฟ ซึ่งเป็นสาหร่ายสีเขียวที่สามารถเจริญ
อยู่ได้ทั้งในน้ำจืด และน้ำกร่อย โดยเฉพาะในนาข้าว การศึกษาอนุกรมวิธานของสาหร่าย
ในตระกูลคาเรซีอีของประเทศไทยครั้งนี้ได้เริ่มมาตั้งแต่เดือนตุลาคม พ.ศ. ๒๕๑๖ จน
ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๑๘ ตัวอย่างซึ่งเก็บจากภาคต่างๆ ของประเทศไทยมีจำนวน
ทั้งสิ้น ๔๕ ตัวอย่าง การวิเคราะห์ชนิดโดยศึกษาจากลักษณะภายนอกและส่วนที่ใช้สืบพันธุ์
สามารถจำแนกออกได้เป็น ๔ สกุล ๒๕ ชนิดคือ สกุลไนเทลลา (Nitella) ๑๓ ชนิด,
สกุลคารา (Chara) ๘ ชนิด, สกุลไนเทลลอปซิส (Nitellopsis) ๒ ชนิด, และสกุล
โทดีเพลลา (Tolypella) ๑ ชนิด จากลักษณะและรายละเอียดต่างๆ ได้นำมาจัดเรียง
เป็นรูปวิธานเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ชนิดของสาหร่ายในตระกูลคาเรซีอีที่พบในประเทศไทย
พร้อมทั้งภาพวาดลักษณะเด่นของแต่ละชนิด

Thesis Title: A Taxonomic Study of the Characeae of Thailand
Name: Mr. Yongyuth Chanyarak
Department: Botany
Academic Year 1976



ABSTRACT

Characeae is a family of the submerged green algae growing in fresh and brackish water especially in the rice field. Taxonomic study of the Characeae of Thailand was done from October 1973 to December 1976. Fifty five specimens from various parts of Thailand were studied. Morphological and reproductive characters were used for identification of the specimens and were identified into 4 genera and 25 species. They are 13 species of Nitella, 9 species of Chara, 2 species of Nitellopsis, and 1 species of Tolypella. Key to species of the Characeae found in Thailand was arranged and detail of each species was described with drawings.



ACKNOWLEDGEMENT

I am very grateful to Mrs. Khanjanapaj Lewmanomont for her supervisions, advices, guidance and encouragements throughout this study. Her assistances in the preparation and planning for this thesis were deeply appreciated.

I also gratefully acknowledge Miss Karnjana Vorasombati, Miss Yawaluk Maneerat and Mr Prachanant Nanthanavanich for their helps and providing facilities until the success of my work.

Thanks are also due to the Chulalongkorn Graduate School for financial support.

TABLE OF CONTENTS

	Page
บทคัดย่อภาษาไทย	IV
ABSTRACT	V
ACKNOWLEDGEMENT	VI
CHAPTER I INTRODUCTION	1
CHAPTER II LITERATURE REVIEW	2
CHAPTER III METHOD OF STUDY	18
CHAPTER IV RESULTS	20
a. Key to the genera	21
b. Key to the species of genus <u>Chara</u>	22
c. Key to the species of genus <u>Nitellopsis</u>	23
d. Key to the species of genus <u>Nitella</u>	23
e. Key to the species of genus <u>Tolypella</u>	25
f. Descriptions of the Species	26
CHAPTER V DISCUSSION AND CONCLUSION	50
TABLES	55
FIGURES	58
BIBLIOGRAPHY	86
TECHNICAL TERMS	88
BIOGRAPHY	90