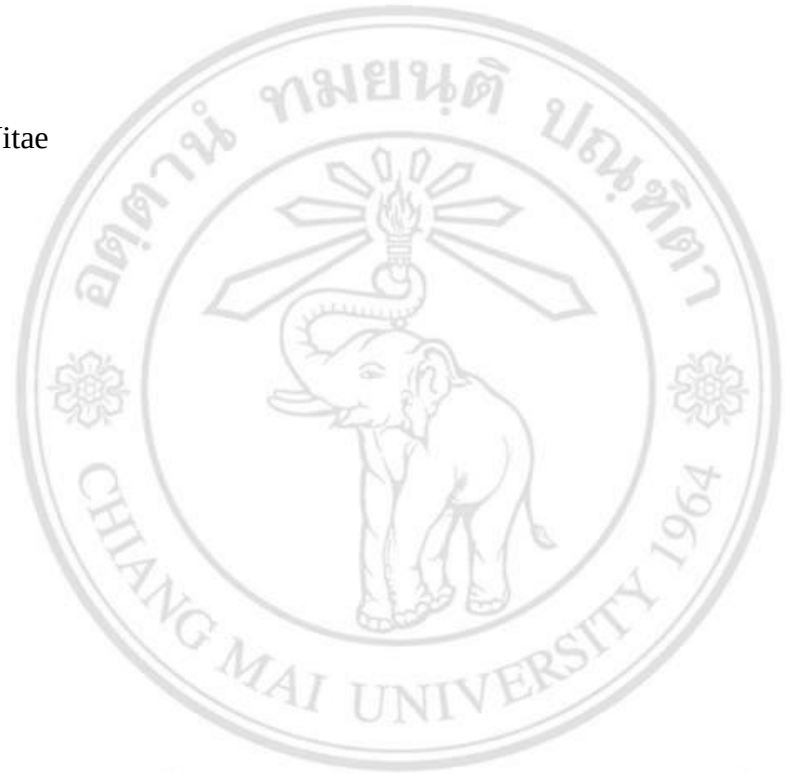
CONTENTS



LIST OF TABLES

LIST OF FIGURES

LIST OF ABBREVIATIONS AND SYMBOLS

%	Percentage
°C	Degree Celsius
µl	Microliter
µM	Micromolar
bp	Base pair
C	Centromere
cm	Centimeter
COI	Cytochrome *c* oxidase subunit I
COII	Cytochrome *c* oxidase subunit II
DNA	Deoxyribonucleic acid
dNTPs	Deoxynucleotide triphosphates
e.g.	Exempli gratia
et al	And others
etc.	Etcetera
i.e.	Id est
ITS2	Second internal transcribed spacer
L	Left arm
min	Minute
ml	Milliliter
mM	Millimolar
mtDNA	mitochondrial DNA
PCR	Polymerase chain reaction
pH	Potential of hydrogen
R	Right arms
rDNA	ribosomal DNA
sec	Second
U	Unit

ข้อความแห่งการริเริ่ม

1. วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาแรกที่รายงานรูปแบบเมตาเฟสคาริโอไทป์ของยุงก้นปล่อง *Anopheles paraliae*

2. วิทยานิพนธ์นี้ได้แสดงให้เห็นว่าความหลากหลายทางพันธุกรรมในระดับโครโมโซมของยุงก้นปล่อง *Anopheles paraliae* นั้น ไม่มีผลต่อการเกิดการวิวัฒนาการเป็นยุงก้นปล่องกลุ่มชนิดซับซ้อน

3. วิทยานิพนธ์นี้เป็นการศึกษาแรกที่เปรียบเทียบความสัมพันธ์ทางพันธุกรรมระหว่างยุงก้นปล่อง *Anopheles lesteri* (สายพันธุ์ประเทศเกาหลี) และยุงก้นปล่อง *Anopheles paraliae* (สายพันธุ์ประเทศไทย) ด้วยวิธีสหวิทยาการ และแสดงถึงสถานะที่แท้จริงของยุงก้นปล่อง *An. paraliae* ว่าเป็นยุงชนิดเดียวกันกับยุงก้นปล่อง *An. lesteri*

STATEMENT OF ORIGINALITY

1. This thesis is the first study to report the metaphase karyotypes of *Anopheles paraliae.*

2. This thesis demonstrates that genetic diversity at the chromosomal level of *Anopheles paraliae* does not result in the evolution of species complex.

3. This thesis is the first study to compare the genetic proximity between *Anopheles lesteri* (Korean strain) and *Anopheles paraliae* (Thailand strain) by using multidisciplinary approaches, and demonstrating the true species status in that *An. paraliae* and *An. lesteri* are synonymous.