VEGETATION ANALYSIS OF THE PRAN BURI
DEFOLIATION TEST AREA 1
66-007

JOINT THAI - U.S.
MILITARY RESEARCH AND DEVELOPMENT CENTER

BANGKOK, THAILAND
ABSTRACT

The vegetation of the defoliation test site at Pran Buri was described and inventoried so that data would be available for precise evaluation of the effects of defoliant spraying. The site is in a Dry or Semi-evergreen forest. Vegetation was divided into categories according to physiologic characteristics: dominant species, intermediate species, shrubs and climbers, and ground cover. Of the 164 species found in the area, 46 were dominant, 35 were intermediate, 64 were shrubs and climbers, and 19 were ground cover. All species belonged to 117 genera from 52 families. Formation percentage for each category was determined by counting stems of each species found in a 30-ft strip 530 feet along the camera trails in each of 83 test plots. The formation percentages were found to be 17 percent for dominant, 75 percent intermediate, and 8 percent for shrubs and climbers. Ground cover was excluded from the stem count, as it would be a virtually impossible task on that scale of test areas and would probably contribute little to the evaluation. The formation percentages according to phenology were found to be 16 percent deciduous, 82 percent evergreen, and 2 percent uncertain.
พบผล

เพื่อให้ได้ภาพรวมของป่าที่มีการระบุไว้ในเอกสาร
จึงได้รวบรวมและสำรวจสภาพพืชในแนวนอนที่รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของ
ในแต่ละพืชที่มีการปรากฏอยู่ จึงสรุปจากตารางด้านล่าง

มีทั้งหมด 44 ชนิด (dry or semi evergreen forest)

(1) ชื่ออยู่ในท้องที่อาเกะปราณบุรี จังหวัดปราณบุรี

- พืชที่เป็นพืชอ่อน (dominant species)

- พืชที่เป็นพืชไม่เหมือน (intermediate species)

- พืชที่เป็นพืชทะเล (shrubs and climbers)

- พืชที่เป็นพืชตุ่น (ground cover)

- พืชที่เป็นพืชตุ่น (ground cover)

จากที่มีพืชตุ่นมากที่สุด 48 ชนิด เป็นพืชที่มีรากอยู่ในชั้นที่สูง 88 ชนิด
จากที่มีพืชตุ่นอยู่ในชั้นที่สูง 48 คน เป็นพืชที่มีพืชตุ่นอยู่ในชั้นที่สูง 88 คน และเป็น
พืชที่เป็นพืชตุ่น 48 คน จำนวนพืชตุ่นคนไม่ต่างมาก (48 species) นี้ยังมี

(3) ผู้ออก (genera) ซึ่งมาจาก 50 วงศ์ (family)

(4) ผู้ออก (family) ในที่เป็นพืช

ของป่าเป็นพืชตุ่นคนไม่ต่างมาก (ground cover)

ได้จาก 30 ฟุต ว่า 500 ลูก ตามความยาวของช่องทาง เนื่องเพื่อการปรากฏ (camera trail)
ของแผ่นโดย 48 แผ่น ปรากฏว่ามีป่าเป็นพืชตุ่นคนไม่ต่างมาก (ground cover)
อยู่ในชั้นที่สูง 48 คน เป็นพืชที่มีรากอยู่ในชั้นที่สูง 88 คน

(6) ป่าเป็นพืชตุ่นคนไม่ต่างมาก (ground cover)

(1) ป่าเป็นพืชตุ่นคนไม่ต่างมาก (ground cover)

(3) ป่าเป็นพืชตุ่นคนไม่ต่างมาก (ground cover)

(6) ป่าเป็นพืชตุ่นคนไม่ต่างมาก (ground cover)

4 ป่าเป็นพืชตุ่นและอีก 1 ป่าเป็นพืชตุ่น

(4) ป่าเป็นพืชตุ่นและอีก 1 ป่าเป็นพืชตุ่น

(4) ป่าเป็นพืชตุ่นและอีก 1 ป่าเป็นพืชตุ่น
Office of Environmental Research

'VEGETATION ANALYSIS
of
PRAN BURI DEFOLIATION TEST AREA 1

by
Amnuay Kaosingha
and
John W. Kelley, Jr., Capt., USA

66-007

Dr. R. D. Holbrook
Director
OSD/ARPA R&D Field Unit

Manob Suriya
Air Vice-Marshal
Commanding General, MRDC

January 1966

Joint Thai-U.S.
Military Research and Development Center
Bangkok, Thailand
# TABLE OF CONTENTS

<table>
<thead>
<tr>
<th>Section</th>
<th>Page</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Introduction</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>Plot Layout</td>
<td>1</td>
</tr>
<tr>
<td>General Description of the Area and Vegetation</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Distribution of Species—Characteristics and Variations</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>Analysis of Vegetation at Test Site</td>
<td>4</td>
</tr>
<tr>
<td>Categories of Species</td>
<td>5</td>
</tr>
<tr>
<td>Phenology (Seasonal Growth)</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>Identifying All Species in Test Area</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Procedures in Inventory of 83 Sample Plots</td>
<td>7</td>
</tr>
<tr>
<td>Tabulation of Vegetation Formation Percentage</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>Thai Translation</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>Distribution List</td>
<td>51</td>
</tr>
<tr>
<td>DD Form 1473</td>
<td>55</td>
</tr>
</tbody>
</table>
สารบัญ

สาระสำคัญ

การแปลแปลงทดสอบ 9

ภาษาต่าง ๆ ของพื้นที่และพฤษภาภิมุข 10

ลักษณะการกระจายของคนไม่และความแตกต่าง 11

การวิเคราะห์พฤษภาภิมุขในแปลงทดสอบ 12

การแปลนิยมของคนไม่ 13

คนไม่ประเทโยลักษัยและประเทโยลักษัย 14

การจำแนกคนของคนไม่ในแปลงทดสอบ 15

วิธีการสำรวจในแปลงทั่วถึง 16 แปลง 16

การแสวงเรื่องเช่นกันอย่างประกอบของคนไม่ 17

หน้า

๒๑
## LIST OF FIGURES

Plot Layout 2

Photographs of Vegetation 21-26

Table 1 List of Species 27-33

Table 2 Vegetation Formation, Test Area 1 34

Tables 3-13 Vegetation Formation by Plot 35-45

Table 14 Data Summary 46-49

Table 15 Summary of Formation and Phenology 50
ACKNOWLEDGEMENTS

The authors are grateful to the following people for their assistance and encouragement:

Lt. Col. W. R. Scheible
Capt. Sonchai Chanhiran, RTN
Dr. R. A. Darrow
Dr. G. B. Truchelut
Lt. W. M. Wax
Mr. Tem Smitinand
Mr. Chamlong Pengklai
Mrs. Barbara Kris

[Thai text]

[Thai text]
INTRODUCTION

This report is a description of vegetation at the test area 1 at Pran Buri, Thailand, which was one of the two areas selected by the Crops Division of Fort Detrick for the testing of defoliants (ARPA Order No. 423). To the Environmental Research Office of the Joint Thai-U. S. Military Research and Development Center fell the task of making a vegetation inventory, as the effects of various defoliants on the various species were to be studied by Fort Detrick. This report concerns only the species found and the forest classification; Fort Detrick will use this information in their report on effects of the defoliants used. However, this report will also be of interest as a study of a Dry or Semi-evergreen forest, one of the 12 forest types found in Thailand.

PLOT LAYOUT

As seen in Fig. 1 (page 2), 12 parallel, east-west lanes were made, from which north-south plot boundaries were demarcated and 120 possible defoliant treatment plots formed.

The inset in Fig. 1 is an enlargement of one of the sample plots in which an inventory was made. Into each sample plot used in the inventory was cut a 1,000 ft. long trail to the six camera stations established for use later when evaluating the defoliant effects. An inventory was made of all vegetation within a 5 m strip on each side of the camera trail for a distance of about 530 ft along the trail; the area inventoried is marked with broken lines in the inset, Fig. 1.

Of the possible 120 plots, 83 were inventoried. Into each plot was cut a trail of the same length and configuration as the one shown in the inset. The six camera stations along each trail were established for use by Fort Detrick when assessing effects of defoliants.

For the vegetation survey, all vegetation was examined in a swath extending 5 m on both sides of the trail, 5 m before the first station, and 5 m after the sixth station. Ground cover was listed but not counted. As approximately 1,600 m² of area in each of 83 plots were inspected, all vegetation other than ground cover was examined in about 2 percent of the test area.
GENERAL DESCRIPTION OF THE AREA AND VEGETATION

Pran Buri is about 260 km southwest of Bangkok. Test area 1 at Pran Buri is in a broad valley bordered on the west and partially on the east by precipitous mountain ranges, which rise 300 to 1,500 ft above the valley. The test area is about 1 mi long and 3 mi wide and includes about 1,400 acres.

The forest is a secondary Dry or Semi-evergreen forest. Small-to medium-sized trees form a thick canopy, and vines make the canopy still thicker. Medium-sized trees, which are sparse, are mostly deciduous and form an upper, or dominant, story 13 to 25 m high. An abundance of small, evergreen trees forms a continuous lower or intermediate story 5 to 12 m high. Undergrowth is dense in places and consists of small shrubs, saplings, and vines. Ground cover consists of small plants, such as grasses, zingiberads, ferns, herbs, and seedlings.

DISTRIBUTION OF SPECIES--CHARACTERISTICS AND VARIATIONS

As evident in Tables 3 through 13 (pages 35-45), Streblus zeylanica was the species most commonly found in the 83 sample plots, making up slightly more than 33 percent of the stems examined, while Clerstanthus heterophyllus was second most prevalent, being slightly less than 30 percent of stems examined. However, the percentages of stems of these two species varied considerably from lane to lane. Streblus zeylanica ranks first in all lanes except lane XI, where it is second to Clerstanthus heterophyllus; the incidence of Streblus zeylanica varied between 42 percent in lane VII and 28 percent in lane XI. Clerstanthus heterophyllus was the second most prevalent species among the specimens examined but varied between 32 percent in lane VII and 11 percent in lane I.

There is a considerable difference in percentage of occurrence between the two most prevalent species and the third most prevalent species, Memecylon ovatum, which comprises about 5 percent of the vegetation examined.

* Note: Thai common names are given in table on page 27.
Afzelia xylocarpa (2)* and Acronychia pedunculata (118) were always found along streams.

In an old clearing in lane I, Gelonium multiflorum (107), Melia azedarach (62), Croton oblongifolius (52), and Crataeva religiosa (147) were found.

Common species in open areas are Eupatorium odoratum (53), Imperata cylindrica (163), Lantana camara (136), Abutilon indicum (137), Coccinia indica (151), Passiflora foetida (152), Solanum sp. (153), and many kinds of grass and herbs.

Incidence of rare species is usually restricted to particular environments, and this was found true in the areas examined. Mitragyna brunonis (126), usually found in swampy areas, was found in a swampy area along lane IV. In a moist place along lane III, the following rare species were discovered: Caesaria growiiifolia (?), Koombassia excelsam (50), Acacia concinna (3), Parkia javanica (68), Syzygium cumingii (83), Streblus asper (80), Putranjiva roxburghii (111), Polyalthia suberosa (119), Dyssoxylum sp. (148), Saccharum spontaneum (154), and Calamus sp.**

Of the rare species, not more than five stems of each were found, except Mitragyna brumonis (126), which was found in groups. See pages 21 to 26 for photographs of vegetation in test area I.

**ANALYSIS OF VEGETATION AT TEST SITE I**

The vegetation examined at defoliation test site 1, Pran Buri was found to be about 82 percent evergreen, and therefore the site is classified as a Dry or Semi-evergreen forest, typical of about one-third of the forested regions of Thailand. The deciduous species constituted about 16 percent of the vegetation examined, with 2 percent listed as doubtful.

* The numbers in parentheses are the numbers given to the species in Table 1, beginning on page 27.

** A cane; not listed in Table 1.
A total of 145 dominant species, intermediate species, and species of shrubs were found in sporadic surveys throughout the general area of the test site, but only 97 species were represented among the 18,706 trees, shrubs, and vines examined and identified in the 83 sample plots. Table 15 (page 50) gives the numbers of species in each of the three categories of species tabulated, both in the entire test area and the portions of the 83 sample plots examined. The table also shows the percentage of vegetation in each of the three categories.

**CATEGORIES OF SPECIES**

A list of the 164 species in the defoliation test area is given on Table 1 on pages 23 through 33. Based on the description of the vegetation given above, as well as on the characteristics of the species, the vegetation can be divided into four categories:

**Dominant**

Dominant species are trees with large crowns which, when the tree is mature, extend above the general level of the forest canopy and receive full sunlight from above and partial sunlight from the sides. Dominant species of this test area are usually medium-sized and are rarely large. The canopy has an average height of 13 to 25 m. As shown in Table 1, there are 46 dominant species.

**Intermediate**

Intermediate species are trees with small crowns crowded together at 5 to 12 m above the ground and forming the forest canopy. These trees receive some light from above, being shaded somewhat by the dominant species, but none from the sides. This class includes an abundance of small, but rarely medium-sized, trees. As shown in Table 1, there are 35 intermediate species.

**Shrubs**

Shrubs are defined as bushy or woody plants with several permanent stems rather than a single trunk; vines and other climbers are also considered shrubs in this inventory even though some of them
growing on dominant or intermediate species (see Nos. 4, 22, 45, 49, 76, 88, and 133) climb high enough to form part of the canopy. Some of the species considered shrubs in this inventory grow low enough to be considered ground cover (see Table 1, Nos. 1, 5, 15, 17, 19, 27, 56, 129, 130, 136, 137). Other species of shrub are as tall as intermediate species. There were 64 species of shrubs discovered in the defoliant test area.

Ground Cover

Low-growing plants--grasses, palms, herbs, and seedlings--were listed as ground cover but their stems were not counted, as they are generally of little importance in military defoliation. There were 19 ground cover species excluding seedlings (see Table 1)*.

PHENOLOGY (Seasonal Growth)

Deciduous

Deciduous species are defined here as species that are without leaves for more than 30 days each year. During the dry season this forest is quite dry, and most of the dominant trees shed their leaves. This takes place from January through May, although in some years the rainy season, which precedes the dry season, may end earlier or later than usual, causing the period of leaf fall to come earlier or later. Some small trees and shrubs also, such as species Nos. 14, 40, 69, 89, 91, and 105, shed their leaves during the dry season. There are 43 deciduous species in the defoliant test area.

Evergreen

Evergreens are defined here as those species which are without leaves no longer than 30 days each year. Generally, evergreens shed their leaves throughout the year, and when the old leaves fall,

Seven were considered as both shrubs or climbers and ground cover.
new ones rapidly come out to replace them. The density of foliage depends on the moisture of the season, there being a greater amount of foliage in the wet than in the dry season.

IDENTIFYING ALL SPECIES IN THE TEST AREA

To have a working list of species in the test area when examination of the 83 sample plots began, an initial survey was made at test area 1. Samples of every kind of plant, except those of no significance in the defoliation project—such as, ferns, zingiberads, and orchids were collected in seven 10 x 106-m plots. These plots were scattered over the test area:

- 2 sample plots in lane I
- 2 sample plots in lane III
- 2 sample plots in lane V
- 1 sample plot in lane VII

See Fig. 1, page 2, for the locations of these seven plots. Later, during the inventory of the 83 sample plots, more species were found.

Specimens were sent to Mr. Tem Smitinand at the Royal Forest Department for identification; 164 species were noted in test area 1, only one of which remains unidentified.

PROCEDURES IN INVENTORY OF 83 SAMPLE PLOTS

As discussed above on page 1, species were identified 5 m on either side of the trails for a distance of about 530 ft (see Fig. 1). The species numbers were painted on the trees or specimens were tagged to make assessment of the defoliants' effects easier for the Fort Detrick researchers. Also, the phenology of each species was recorded, if known, so that in later evaluations seasonal effects would not be mistaken for reactions to the defoliants.

In addition to the 10-m wide swath inventoried and marked along each camera trail, each tree within 30 ft of the camera stations
was identified, marked, and located on a chart. This information will be useful in evaluating vertical photographs taken from the camera stations as part of the defoliant evaluation.

**TABULATION OF VEGETATION FORMATION PERCENTAGE**

Species distributions in the 11 lanes are presented in Table 3 through 13, pages 35 to 45. The species name is given if it represents more than 1 percent of the vegetation in that lane. In Table 2, page 34, distribution data from all 11 lanes are summarized.

For these analyses the 19 species of ground cover were excluded. While Table 1 includes the 19 species of ground cover and lists a total of 164 species found in the entire test area, the total number of species to be found if ground cover is excluded is 145. However, the total number of species counted in the 83 sample plots was 97, as 20 species found are too small to be counted and as the 28 rare species were not found in the sample plots.

Table 14, page 46, lists by number (see Table 1) all 97 species found in the 83 sample plots. The total numbers of stems counted in each of the 11 lanes are given at the right, while total numbers of stems of each of the 97 species counted are given at the bottom of the table. Also at the bottom of the table, numbers 1 through 17 are used to arrange in descending order the 17 most common species found in the 83 plots.
การนำเทคโนโลยีรักษาพืชเพื่อป้องกันผลิตภัณฑ์ของแปลงทดสอบที่ ๔ ซึ่งอยู่ในทองที่
อำเภอพระพุทธถิ่น, จังหวัดพระพุทธถิ่นซึ่งเป็นแปลงทดสอบแปลงหนึ่งในจำนวน
สองแปลงที่ Crop Division แห่ง Fort Detrick ให้ใช้
สำหรับการทดสอบวิจัยยาทำให้ใบไม่ร่วง โครงการวิจัยส่งเวชภัณฑ์ แห่งศูนย์วิจัย
และพัฒนาการทหารซึ่งรวมมีอีกประมาณ ไทย-สหรัฐ ให้บริษัทที่ได้ทำการวิจัย
ทนไม่เพื่อให้ Fort Detrick ให้ศึกษาทดลองยาเกี่ยวกับยาทำให้ใบไม่ร่วง (defoliant)
ชนิดดังนี้ๆ ที่จะมีผลต่อพืชเกษตรชนิด รายงานนี้กล่าวเฉพาะชื่อของชนิดไม้พืชและ
ชนิดของป่าเท่านั้น ซึ่งทาง Fort Detrick จะให้ใช้สารสำคัญในเอกสารนี้
ประกอบในรายงานผลการทดสอบ อย่างไรก็ตาม รายงานนี้ยังเป็นที่น่าสนใจในฐานะที่
เป็นเอกสารการศึกษาสภาพป่ากลับแฝง (dry or semi evergreen forest)
ซึ่งเป็นชนิดหนึ่งในจำนวนนี้ ๑๖ ชนิด ที่พบในประเทศไทย.
การแปลผลลักษณะ

ในภาพที่ ๑ (สีชมพู) แสดงช่องทาง (lane) ซึ่งได้ที่จับเป็นแนวบนกันจากที่ปรับร้อยออกไปทำการวิสัยทัศน์จำนวน ๑๓ ช่อง บนช่องทางเหล่านี้โค้งเบียนเปลี่ยนทดลอง (test plot) ซึ่งจะใช้ในแปลงทดลองใหญ่ทั้งหมด ๑๐๐ แปลง

ภาพเล็ก (inset) ในภาพที่ ๑ เป็นภาพขยายแสดงรายละเอียดของแปลงตัวอย่างแปลงหนึ่งซึ่งทำบริการสำรวจบนไม่ในแปลงตัวอย่างที่ทำการสำรวจแตะแปลงมีทางเกิน (trail) ยาว ๑๐๐๐ฟุต และมีสถานีถ่ายรูป (camera station)

๖ สถานี กระจายอยู่ทางเกินนี้ การสำรวจนั้นค้นไม่ได้ทำในระยะทางยาวละ ๕ เมตร ของทางเกินเป็นแนวยาว ๑๐๐ ฟุต ที่ทิศใต้ทางใจทำลงไหล่ค่อยเสียบระ

ในภาพเล็ก (inset) ของภาพที่ ๑

จากจำนวนแปลงอยู่ละซื้อเป็นแปลงทดลองใหญ่ ๑๐๐ แปลงนั้น ได้ทำการสำรวจจำนวน ๑๗ ในแปลงนั้น ซึ่งเป็นจำนวนที่ต่อรวมหมดทุกความต้องการ ในแปลงนี้ต่อเนื่องแปลงตัวอย่าง (trail) มีความยาวเท่า ๆ กันและมีกรุงประกันอย่างเคร่งกันอยู่เช่น ที่แสดงไว้ในภาพเล็ก (inset) ทางเกินนี้เป็นเส้นทางสำหรับเจ้าหน้าที่ Fort Detrick เข้าไปประเมินผลการserter ครบสิ้นท่า และควบคุมการถ่ายรูปชื่อสถานีถ่ายรูป (camera station)

กระจายอยู่ ๖ สถานี

ในการสำรวจคนนี้มีจำนวนคนไม่ยิ่งหย่อนในอาคารระหว่างละ ๕ เมตรของ

ทางเกิน โดยแบ่งจากจุดที่ก่อนจะถึงสถานีถ่ายรูปจำนวน ๕ เมตร และไปก่อนที่จะเข้า

เสียในที่พักใหญ่ ๕ เมตร แล้วขับขี่ปกคลุมคนนี้โค่นที่ข้อชนที่ถึงกันโดยไม่ยิ่งจอน

คน ในแปลงอยู่ละส่วน ๑๐๐ แปลงนั้น แล้วแสดงการรายงานในที่พักasmine ๑๐๐๐

การบริการ ดังนั้นการสำรวจจึงกระทำในพื้นที่ประมาณ ๒ เบียร์เส้นของพื้นที่แปลง

ตลอดดอยนั้น.
สภาพพื้นที่ ฯ ไปของพืชและพุงยิ่งตัว

อ่คเบงปราบตู้หนังจากการเพา ฯ ไปทางพุศควรโอกาสได้ประมาณ ๒๐๐ กิโลเมตร แปลงพืชโดยที่อ่คเบงปราบตู้หนังในระหว่างทุ่งlea มิ้นหรือชื่นทุ่งความสูงระหว่าง ๓๐๐ - ๔๕๐ ลูก ทั่วอยู่ทางพุศควรกับและบางแห่งทางพุศควรแน่นพิ่นที่แปลงพืชโดยขอบประมาณ ๑ เมล์ บางประมาณ ๑ เมล์ มีเนื้อที่พื้นที่ประมาณ ๔๐๐ เฮเคอร์

สภาพปราบเป็นปากพืชแห่ง (dry or semi - evergreen) ที่เจริญขึ้นมาในที่หลังจากกว้างคุมมาแล้วอย่างหนัก มีคั่นไม้ขนาดเล็กถึงขนาดกลางคุณอยู่ทำให้เกิดประเด็นเยอะๆไปที่ค่อนข้างทั้ง และแล้วสมที่คุณอยู่เพื่อความที่แห้งแกรงพืช
ชื่นชื่นไม้ขนาดกลางชื่นชื่นอยู่ระหว่าง ๆ นั้น สำนักของเป็นประเทศลิปอย (deciduous) และเป็นชนิดที่มีเรียงเก็บคู่ในชื่นพื้นที่ (dominant) ซึ่งมีความสูงระหว่าง ๐ - ๑๐ เมตร คันไม้ขนาดเล็กชื่นชื่นอยู่อย่างแน่น สำนักใหญ่เป็นประเทศไม้

สก็ไป (evergreen) และเป็นชนิดที่มีเรียงเก็บคู่ในชื่นพื้นที่ (intermediate) มีเรียงเก็บคู่เป็นเดียวกันค่อนข้างไม่อาย ความสูงระหว่าง ๐ - ๑๐ เมตร คันพืชถึง (undergrowth) ชื่นชื่นเก็บคู่เป็นต้น ๆ ประกอบคู่ไม้มนุษย์ (shrubs) ลูกไม้ (saplings) และeresa (vines) ที่ป้อมไปที่พ้น (ground cover) ประกอบด้วยพืชต่ำ ๆ เช่น พอกหน้า (grasses) พกทราย (zingiberads) พอกเทวัน (ferns) พอกที่ยิ่งพัก (herbs) และพอกที่ยิ่ง (seedlings)
ต้นไม้ในระบบที่ 3 ต้น 30 (หน้า 48) ต้นช่วยผนัง (Streblus zeylanica) เป็นทั้งไม้ที่มีขนาดสูงในแปลงกว้าง 3 เมตร ซึ่งมีมากกว่า
30 เป็นเส้นพื้นที่สูงต่ำกว่า 30 เป็นเส้นพื้นที่สูง ไม้พื้นพื้นบนพื้นที่สูง 40 เป็นเส้นพื้นที่สูง ไม้พื้นพื้นบนพื้นที่สูง 50 เป็นเส้นพื้นที่สูง
ต้นช่วยผนัง (Streblus zeylanica) มีมากเป็นอันดับต้นคานในพื้นที่
ทาง บ้านเด็กในช่องทางที่ 3 หรือมากเป็นอันดับที่สองในพื้นที่
(Cliestanthus heterophyllus) เป็นเส้นพื้นที่สูงต่ำกว่า 30 เป็นเส้นพื้น
ในการทางที่ 40 เป็นเส้นพื้นที่สูงต่ำกว่า 30 เป็นเส้นพื้น
(Cliestanthus heterophyllus) มีมากเป็นอันดับต้นคานในพื้นที่
และมีเป็นเส้นพื้นที่สูงต่ำกว่า 30 เป็นเส้นพื้น
ในการทางที่ 50 เป็นเส้นพื้น
มีความแตกต่างกันมากในระหว่างเป็นเส้นพื้นที่สูงต่ำกว่า 30 เป็นเส้นพื้น
(Cliestanthus heterophyllus) มีมากเป็นอันดับต้นคานในพื้นที่สูงต่ำกว่า 30 เป็นเส้นพื้น
(Cliestanthus heterophyllus) มีมากเป็นอันดับต้นคานในพื้นที่สูงต่ำกว่า 30 เป็นเส้นพื้น

ต้นช่วยผนัง (Afzelia xylocarpa 2) และต้นช่วยผนัง (Acronychia pedunculata 118) มีการพื้นผนังต่างกัน

ในแปลงกิจกรรม (old clearing) ในช่องทางที่ 1 พบต้นไม้ที่มีชื่อเรียก

ของ คือ ชื่อของพื้นที่ (Galium multiflorum 107) เล็กน้อย (Melia azedarach 62)
เป็น (Croton oblongifolius 52) และฆ่าบด (Crataeva religiosa 147).

ในพื้นที่อย่างเจริญ ที่봤ามากไปเกินชื่อ
หน้า (Imperata cylindrica 163) ยากกระย่า (Pantana camara 136) ใบบาง
(Abutilon indicum 137)
(Coccinia indica 151)
K1044 (Coccinia indica 151)
vmn 0 0
(Passiflora foetida 152)
(Solanum op. 153)

(Acacia concinna 3)

(Mitragyna brounensis 126)

(Polyalthia suberosa (159 (Dysoxylum sp. 148)

(Saccharum spontaneum 154)

(Parkia javanica 68)

(Syzygium cuminii 83) 1

(Saccharum spontaneum 154)

(Parkia javanica 68)

(Putranjiva roxburghii 111)

(Parkia javanica 68)

(Casearia grevillifolia) 1

(Acacia concinna 3)

(Mitragyna brounensis 126)

(Mitragyna brounensis 126)

(Mitragyna brounensis 126)

(Mitragyna brounensis 126)

(Mitragyna brounensis 126)

(Mitragyna brounensis 126)
การวิเคราะห์พืชชนิดในแปลงทดลองต้น

จากการสำรวจพบว่าไม่แปลงทดสอบการวิจัยทำได้ไม่ร่วงในแปลงที่ ที่พบพบในชนิดไม่แปลงทดสอบอย่างติดต่อกัน (evergreen) อยู่ประมาณ 23 เปอร์เซ็นต์ และชนิดที่จับจ้องแรกเกินไปเป็นปากเปลือก (dry or semi-evergreen) มีประมาณ 11.4 เปอร์เซ็นต์ ที่ไม่ปรากฏอยู่ในแปลงทดลองยังไม่สามารถพบพืชที่เป็นปากเปลือก หรือไม่เป็นแปลงทดสอบอย่าง 8 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งยังไม่เป็นไปตามแบบไม่ปรากฏแน่.

ในเวลาสำรวจพืชที่ไม่แปลงทดสอบนั้นพบว่ามีพืชที่พบมากที่สุด 99.4 เปอร์เซ็นต์ คงเหลือที่สูง (dominant) ไม่พบพืชที่มีเรื่อน ผลต่อในชนิดสูง (intermediate) และพืชไม่เก็บได้ (shrubs and vines) และปรากฏว่า ในแปลงทดลอง 83 เปอร์เซ็นต์พืชต้นไม้ไม่พบมากกว่า 8,306 ต้น พบพืชที่ไม่ปรากฏอย่าง 87 ชนิดเท่านั้น ทำให้พืชที่มีประมาณ 50 เปอร์เซ็นต์ ต่างจากพืชชนิดไม่แปลงทดสอบที่พบมาก และในพืชที่ไม่ปรากฏอย่าง 83 เปอร์เซ็นต์ นอกจากนี้ค่าบางบางอย่างเปอร์เซ็นต์ของตนไม่ได้ครบถ้วนทั้งหมด.
ภาวะแข็งของการกิ่งไม้

รายละเอียดชั่วโมง ๑๘ ชั่วโมงในแปลงทดสอบการเจริญตายได้ไม่ว่างไฟใน
ตารางที่ ๑ หน้า ๒๗-๓๓ ถ้าปลูกไว้ในที่ดินที่มีความสูงมาก ฯ ไปจนที่ที่ปลูกและ
พืชออกช้าจนหมดแล้ว และจากลักษณะของกิ่งไม้ที่ปรากฏนั้นสามารถที่จะแบ่งพืชออก
ออกเป็นสี่ส่วนหลัก

คนไม่จำพวกที่มีเรือนยอดออกไปซึ่งที่หนึ่ง (dominant) คนไม่จำพวกที่มี
เรือนยอดออกไปซึ่งที่หนึ่ง เนื่องจากที่อื่น ๆ ไม่ได้ดีอยู่ที่สูง แตกต่าง
ก่อนพวกเขาหรือเรือนยอดกิ่ง ๆ ไปของที่ โครงสร้างขาดที่ผังคันกิ่ง
และบางส่วนของกิ่งข้าง เท่ากับ คนไม่จำพวกที่มีเรือนยอดออกไปซึ่งที่หนึ่ง ในบาง
นั้นจะเป็นเกินในขนาดกลาง ที่จะเป็นคนไม่ในขนาดใหญ่ มากกว่า มีความสูงระหว่าง ๑๓
ถึง ๒๕ เมตร ถึงที่สุดในตารางที่ ๑ มีคนไม่ในชั่วโมง ๒๖ ชนก

คนไม่จำพวกที่มีเรือนยอดออกไปซึ่งที่สอง (intermediate) คนไม่จำพวก
ที่มีเรือนยอดออกไปซึ่งที่สองเป็นคนไม่ที่มีเรือนยอดในนอก เทียบเสียกันน้อย ที่ความสูง
ระหว่าง ๕ - ๒๑ เมตร และลักษณะเป็นเรือนยอดกิ่ง ๆ ไปของที่ คนไม่แพ้สมาชิก
ร่วมของบางส่วนจากกิ่งนั้น ๆ ที่มีเพราะน้อยกิ่งที่มีเรือนยอดออกไปซึ่งที่หนึ่ง เทียบกับ
ไม่แตกต่างทางเข้าตัวจะไม่ควรแข็ง เข้าในนั้นประกอบกิ่งไม้ขนาดเล็กซึ่ง
อยู่ในชั่วโมงหนึ่ง ที่จะเป็นเกินในขนาดกลางนั้นมากกว่า ดังที่แสดงในตารางที่ ๑
มีคนไม่ในชั่วโมง ๓๒ ชนก

ไม้ทิว (shrubs) ไม้ทิวหมายถึงคนไม้เล็ก ๆ ที่มีพุ่มเกียว ๆ หรือคนไม้เนื้อแข็ง
ที่มีลำต้นยาวกว่าลำต้นที่มีและบุ่มลำต้นที่มี เป็นต้นโดยทั่วไป
ในการกระทำซึ่งเห็นเกิดในลักษณะอาจเกิดขึ้นได้ตามลักษณะอีกที่
ปรากฏใน (กุ้งการที่ ๑ เลขที่ ๙, ๑๒, ๑๕, ๑๘, ๒๑, ๒๔, ๒๖ ๓๐, ๓๑,
๓๒ และ ๓๓) พวกเก้าสิบที่ต้องพัฒนาสนับสนุนไม่เฉพาะที่มีเรือนยอดในชั่วโมง
หรือกิ่งไม้เจ้าไม่กิ่งมีเรือนยอดออกไปซึ่งที่สูง (กุ้งการที่ ๒ เลขที่ ๕, ๑๓, ๒๕,
๔๔, ๔๖, ๔๘ และ ๔๙) นั้นย่อมมีเรือนยอดเกิดเหนือกันไม่ที่มีเกียกพัฒนาไม่ในทุ่ม
บางชนิดอาจมีความสูงเท่ากันไม่จำพวกที่มีเรือนยอดอยู่ในชั้นที่สอง มีไม้พุ่มในแปลงทดสอบการวิจัย大批ไม่ถึงราง ๘๔ ตน

ที่ปลูกกุ้งบี เหลือเกิน ๆ ที่ขับอยู่ เช่นพวกพุด้า พวกปลาบั้มบางชนิด พวกพืช
สมุน และพวกกล้าไม้ (seedling) นับเป็นที่ปลูกกุ้งบี แต่ในการสำรวจ
มีไม่มีจำนวนก้อนของสิ่งที่ปลูกกุ้งบี เพราะไม่มีความสำคัญในการทำให้ไม่ราวจึงเห็น
การหา ที่ปลูกกุ้งบี ๑๔ ตน ในรวมพวกกล้าไม้ (ดุษฎี 77)
กินไม่ประหยัดสัตว์ใบและเกณฑ์ไม่กิน

ประหยัดสัตว์ใบ

กินไม่ประหยัดสัตว์ใบที่นิยมถือกินไม่ที่ปรากฏจากใบเป็นเวลาประมาณ 30 วัน
ในป่าหนึ่ง ในการประทานที่นั้นจะแบ่งสอง และกินไม่ที่มีเรื่องย่อยโอนในชนิด
หนึ่ง (dominant) ที่น้ำ рейดที่มีสัตว์ใบที่จะเป็นไม่กว่า 30 องศา กระเปาะ ถึง
เก็บ พุ่มพุ่ม แต่บางปีที่นั้นที่มักเก็บดูแลง อาจมีแตกหรือจะมาจากแบกคิด
กิจกรรมเหตุานการยางไม้ฝังไว้เรื่องราวไม่ใช้กันบ่อยๆ คะ ส่วนกินไม่จากพวกที่มีเรื่อง
ยกในชนิดที่สอง (intermediate) และไม่ทุ่ม (shrub) บางชนิด เช่น
kitchen ที่ 74, 80, 86, 88, 89 และ 100 กิจกรรมกินสัตว์ใบในฤดูร้อน เน้นกัน
มีกินไม่ประหยัดสัตว์ใบในแปลงตลอดจนนี้จุก 49 ชนิด

ประหยัดไม่กิน

กินไม่ประหยัดไม่กินที่นิยมถือกินไม่ที่มีเรื่องช่วงย่อยกลุ่มกิจหมาย หรือกินไม่
ที่มีช่วงเวลาที่ปรากฏจากใบอยู่ไม่เกิน 30 วันในป่าหนึ่ง โดยแยกแยะกินไม่ที่มีเรื่องช่วงย่อย
กลุ่มมันจะมีการหยุดใบของกิจหมาย และเมื่อไปเก็บวันไปกินก็จะหลุดออกมาแหล่งต้นที่相应
ระหว่าง ประมาณของใบชิ้นย้อมกับความชุ่มชื้นของถูกกิจ
ในลูกนั้นมีปริมาณใบประมาณ
กว่าในถูกกิจ.
การจำแนกชนิดของกุ้งไม้ในแปลงทดลอง

เพื่อที่จะให้เรารู้จักกับการทดลองสั่งค์กุ้งไม้ในแปลงทดลอง สำหรับในกรณีการสำรวจในแปลง ตัวอย่าง ๘๓ แปลงนั้น ถ้าจะทำการสำรวจเบื้องต้นชนิดกุ้งโดยผู้เก็บตัวอย่างของ ศูนย์พันธุ์กุ้งจากแปลงตัวอย่างขนาด ๑๐ คิว ๑๐๐ เมตร ยกเว้นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับในโครงการวิจัยบางทีไม่มีเรียง เช่น พวกที่รีกว่าพวกที่เรียง และพวกที่อยู่ไม่ แปลงที่ตัวอย่างที่สำรวจเบื้องต้น (initial plot) กระจายอยู่ในพื้นที่ทดสอบก็จะเป็น

ในช่องทางที่ ๑ มีแปลงตัวอย่าง ๒ แปลง

ในช่องทางที่ ๒ มีแปลงตัวอย่าง ๒ "

ในช่องทางที่ ๓ มีแปลงตัวอย่าง ๒ "

ในช่องทางที่ ๔ มีแปลงตัวอย่าง ๒ "

ค่าแนวของแปลงตัวอย่างเหล่านี้คือจากภาคที่ ๑ หน้า ๒ คือเส้นโค้งโค้งเข้าไป

สำรวจแปลงตัวอย่าง ๘๓ แปลงเสมอ โค้งขั้นไม่มีเส้นที่ชัดเจน

ตัวอย่างกุ้งนั้นไม่เช่นกันจากแปลงสำรวจเบื้องต้นของกุ้งไม้ไปใหม่จึงเกิดสมบัติหนึ่งที่พื้นผืนไม่มีที่เกิดขึ้นข้อซ้อนกันไม่มีจำนวน ๑๒๘ ชนิดใน

แปลงทดสอบที่ ๑ นี้ แต่มีกุ้งนี้ไม่มีที่มาจากรายชื่ออยู่ในเรือนชีวิตเท่านั้น.
วิธีการสำรวจในแปลงที่วัวยาง ๔๓ แปลง

ทั้งที่กล่าวมาแล้วในหน้า ๒๑ ว่าโคจำแนกช้องและมีจำนวนคนของคนไม่บินสอน
ช้างทางเหิน (trail) ช้างละ ๕ เมตร เป็นระยะทางประมาณ ๘๐๐ ฟุตของทางเหิน
(กุฏหาที่ ๑) เขียนหมายเส้นประจ่าชีวืหรือคิบท้ายชือของคนไม่เคลื่อนที่ในบันทึก
กับถือเพื่อระคายแวก หน้าที่วิจัยของ Fort Detrick ในการประเมินผล
การปฏิบัติ การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติของคนไม่เคลื่อนที่ เขียนการลงใน ถ้า
ทราบก็จะบันทึกไว้เพื่อป้องกันการเขาใจผิดว่าเป็นผลจากอาการไข้

นอกจากการสำรวจ และการเขียนหมายเส้นคนไม่เคลื่อนที่กว้าง ๑๐ เมตร
ทางทางเหินแล้ว ยังทำแผนภูมิในกระดาษแสดงทางชีวิตของคนไม่และหมายเส้นประจำ
ชือคนไม่เคลื่อนที่อยู่ ๆ ตามบันทึกในเวลายี่ ๓๐ ฟุตกว่า ทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ในการ
ประเมินผลด้วยการบรรยายแนวยัง อันเป็นการประเมินผลด้วยวิธีหนึ่ง.
สำรวจพืชในท้องถิ่นในช่วงทาง (lane) ทาง ๆ ช่อง 8 ของ
แสดงโดยตารางที่ 3 ถึง 35 ถึง 45 ในแต่ละช่องทาง คนไม่ซ้ำกันใหม่
สำรวจพืชในท้องถิ่นมากกว่า 1 สำรวจชั่วโมงไม่มีข้อของคนไม่นำปรากฏ
ในตารางที่ 2 หน้า 34 เป็นการสำรวจพืชในท้องถิ่นช่องทาง 10 ช่อง
ในการวิเคราะห์ผลไม่ได้ผลที่ปลูกมัน (ground cover) 38 ชินก
ไว้กับราษฎร์คนไม่คบตารางที่ 1 รวมพืชที่ปลูกมัน (ground cover) 38 ชินก
ไว้กับราษฎร์และราษฎร์คนไม่ในแปลงก่อสอบมีที่มัก 38 ชินก เมื่อมีรวมพืชที่ปลูกมัน
(ground cover) เข้าเก็บ  จะเป็นข้อของคนไม่ทุ่ม 38 ชินก อย่างไร
ก็คือ จำนวนคนของคนไม่ที่ใดคนนั้นจำนวนคนใน 38 แปลงนั้นคงอย่าง 38 ชินก เข้าที่นั้น ทั้งนี้
เพาะพักพื้น 38 ชินกเป็นพืชที่มีอยู่
หรือหลายก (rare species) ซึ่งมีเหตุในแปลงก่อสอบ
ตารางที่ 35 หน้า 33 ใช้หมายเลขประจำชื่อคนในชื่อ (ตุลาการที่ 1) คนไม่
39 ชินก ในแปลงก่อสอบ 89 แปลง จำนวนคนของคนไม่ในช่องทางที่ ๆ เกาะช่อง
รวม 38 ช่องทาง อยู่ในชื่อกามะชเวโม และจำนวนคนที่เหมาะสมกับคนไม่แสวงคนพน
ในช่องก่อน ชื่อคนแสดงถึงความมากถึงแสดงเป็นพืชคนในแสวงคน และ
แสดงชื่อของคนไม่ที่มีระหว่าง 38 ชินกตามลำดับ.
Photo 1

Showing the vegetation formation of defoliation area 1, which consists of an abundance of small trees of two species—Streblus zeylanica (81) and Cleistanthus heterophyllus (90).
Tree on the left is *Diospyros* sp. (34), one of the dominant trees forming the upper canopy, 13 to 25 m high.
Tree on the left is *Lagerstroemia floribunda* (54), one of the dominant species; vine hanging on it is *Ventilago calyculata* (88), a common vine of the area. Big tree on the right is *Diospyros* sp. (34), one of the dominant species.
Photo 4

Big tree in the middle is *Lagerstroemia loudonii* (55), one of the dominant tree species of this forest. Many *Streblus zeylanica* (81) are also visible.
Photo 5
This photograph shows ground cover species. Big-leaved plant in foreground is Strobilanthes sp. (130), and next to it are Actiphila siamensis (1), listed as both shrub and ground cover.
Mitragyna brunonis (126), one of the rare species, found grouped around swampy area in lane IV.
<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Botanical Name</th>
<th>Thai Name</th>
<th>Type of Plant**</th>
<th>Category***</th>
<th>Phenology****</th>
<th>Remarks</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Actiphila siamensis</td>
<td>(2)* si som</td>
<td>S</td>
<td>S-GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Afzelia xylocarpa</td>
<td>(3) ma ka mong</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Acacia concinna</td>
<td>(5) som poi</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Tetrastigma sp.</td>
<td>(6, 166) thaowan daeng</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Aphanisia sp.</td>
<td>(8) lam l.ing</td>
<td>S</td>
<td>S-GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>Atalantia monophylla</td>
<td>(9) ma now pee</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>Atalantia roxburghiana</td>
<td>(10) ma now pee</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8.</td>
<td>Acacia comosa</td>
<td>(11) narm huen</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9.</td>
<td>Capparis tenera</td>
<td>(13) narm nong</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10.</td>
<td>Atalantia scandens</td>
<td>(14) ma now pee</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11.</td>
<td>Bambusa sp.</td>
<td>(16) pai</td>
<td>B</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12.</td>
<td>Bauhinia bassacensis</td>
<td>(17) sa laeng pan</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13.</td>
<td>Salmalia insignis</td>
<td>(18) ngu pa</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14.</td>
<td>Cleristanthus sp.</td>
<td>(19) kadang hai</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

* These numbers are those used when marking the vegetation at the site; they are not consecutive here because the complete Fort Detrick list includes species found at test site 2. This list is of species at test site 1 only. The Fort Detrick numbers are given in the report because this report will be used by the Fort Detrick researchers in their work on the defoliation project.

** T -- tree  
ST -- small tree  
S -- shrub  
C -- climber  
B -- bamboo  
P -- palm  
G -- grass

*** D -- dominant  
I -- intermediate  
S -- shrub or climber  
GC -- ground cover

**** DD -- deciduous  
E -- evergreen

Phenology of some species, particularly shrubs and ground cover, omitted because unknown or uncertain.
<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>Botanical Name</th>
<th>Thai Name</th>
<th>Type of Plant**</th>
<th>Category***</th>
<th>Phenology****</th>
<th>Remarks</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>15.</td>
<td>Buxus winteriana</td>
<td>chong ram pan</td>
<td>S</td>
<td>GC</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16.</td>
<td>Bauhinia bracteata</td>
<td>ka dai ling</td>
<td>C</td>
<td>S-GC</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>17.</td>
<td>Mezoneurum hymenocarpum</td>
<td>keao mue wai</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18.</td>
<td>Caesalpinia sappan</td>
<td>phang</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19.</td>
<td>Capparis macropoda</td>
<td>ka chick</td>
<td>S</td>
<td>GC</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20.</td>
<td>Capparis thorelii</td>
<td>ka chick</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21.</td>
<td>Casearia grewiifolia</td>
<td>kruay</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>22.</td>
<td>Pachygone dasycarpa</td>
<td>ta lai khao</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23.</td>
<td>Celtis sp.</td>
<td>dard takua thao</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>-</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>24.</td>
<td>Cissus cf. discolor</td>
<td>man moo</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>25.</td>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>sa kae na</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>26.</td>
<td>Combretum quadrangulare</td>
<td>plao</td>
<td>S</td>
<td>GC</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>27.</td>
<td>Croton cunningii</td>
<td>kra dook taek</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>28.</td>
<td>Hyemenopyramis brachiata</td>
<td>hang nok kaling</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>29.</td>
<td>Grewia elastostemoides</td>
<td>thao wan prieng</td>
<td>C</td>
<td>S-GC</td>
<td>-</td>
<td>creeping</td>
</tr>
<tr>
<td>30.</td>
<td>Derris scandens</td>
<td>ma kluu</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>31.</td>
<td>Diospyros mollis</td>
<td>dee mee</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>32.</td>
<td>Diospyros cauliflora</td>
<td>dam dong bai lek</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>33.</td>
<td>Diospyros curranii</td>
<td>(small leaf)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>34.</td>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>(big leaf)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>35.</td>
<td>Ervthrina sp.</td>
<td>tong lang</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>36.</td>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>ka pi ki nok</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>37.</td>
<td>Diospyros castanea</td>
<td>tap tao</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>38.</td>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>salad dai</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>39.</td>
<td>Ficus sp.</td>
<td>trai (heart shape leaf)</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>40.</td>
<td>Gardenia collinsae</td>
<td>khoy darn</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>41.</td>
<td>Garuga pinnata</td>
<td>ta kram</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>42.</td>
<td>Briddelia siamensis</td>
<td>ma ka</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>No.</td>
<td>Botanical Name</td>
<td>Thai Name</td>
<td>Type of Plant**</td>
<td>Category***</td>
<td>Phenology****</td>
<td>Remarks</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>--------------------------</td>
<td>-----------</td>
<td>-----------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------------</td>
<td>---------</td>
</tr>
<tr>
<td>43</td>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>chan</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>44</td>
<td>Grewia tomentosa</td>
<td>pla</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>45</td>
<td>Hiptage marginata</td>
<td></td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>46</td>
<td>Hoya obtusiflora</td>
<td>tien ka moi</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>47</td>
<td>Hydnocarpus ilicifolius</td>
<td>kabao</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>48</td>
<td>Placourtia rukam</td>
<td>takob</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>49</td>
<td>Jasminum sp.</td>
<td>mali wan</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>50</td>
<td>Koompassia excelsum</td>
<td>yu pung</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>51</td>
<td>Hymenodicthyon excelsum</td>
<td>u loke</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>52</td>
<td>Croton oblongifolius</td>
<td>plao</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>53</td>
<td>Eupatorium odoratum</td>
<td>sarb sua</td>
<td>H</td>
<td>GC</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>54</td>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>ta haek</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>55</td>
<td>Lagerstroemia loudonii</td>
<td>sa lao</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>56</td>
<td>Lepisorus ramentacea</td>
<td>pak waen</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>57</td>
<td>Tarenna longifolia</td>
<td>plong khinok</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>58</td>
<td>Manilkara hexaspira</td>
<td>kade</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>59</td>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>plong</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>60</td>
<td>Micromelium hirsutum</td>
<td>has sa kun</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>61</td>
<td>Melia azedarach</td>
<td>lien</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>62</td>
<td>Millettia leucantha</td>
<td>kha choh</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>63</td>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>maha prom</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>64</td>
<td>Glycosmis montana</td>
<td>kaew</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>65</td>
<td>Niebuhria siamensis</td>
<td>chang</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>66</td>
<td>Olea maritima</td>
<td>fin</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>67</td>
<td>Pakia javanica</td>
<td>ka rieng</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>68</td>
<td>Phyllanthus sp.</td>
<td>pang</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>69</td>
<td>Pterocarpus macrocarpus</td>
<td>pradooo</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>70</td>
<td>Rhaphis micrantha</td>
<td>mark ling</td>
<td>P</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>71</td>
<td>Combretum procursus</td>
<td>sa kae thao</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>72</td>
<td>Sterculia faetida</td>
<td>sam rong</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>No.</td>
<td>Botanical Name</td>
<td>Thai Name</td>
<td>Type of Plant**</td>
<td>Category***</td>
<td>Phenology****</td>
<td>Remarks</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>-----------------------------------</td>
<td>------------------</td>
<td>-----------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------------</td>
<td>-----------</td>
</tr>
<tr>
<td>74</td>
<td>Sapium insigne</td>
<td>kied raet</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>75</td>
<td>Sindora maritima</td>
<td>make shy ta le</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>76</td>
<td>Sphenodesma pentandra</td>
<td>tarm ka moy</td>
<td>C</td>
<td>S-GC</td>
<td>E</td>
<td>creeping</td>
</tr>
<tr>
<td>77</td>
<td>Spondias pinnata</td>
<td>ma kok</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>78</td>
<td>Melianthus suavis</td>
<td>pak waen</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>79</td>
<td>Burretiodendron siamensis</td>
<td>poh khao</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>80</td>
<td>Streblis asper</td>
<td>khoy</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>81</td>
<td>Streblis zeylanica</td>
<td>khoy narm</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>82</td>
<td>Tiliacora triandra</td>
<td>thao chang</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>83</td>
<td>Syzygium cumingii</td>
<td>wa</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>84</td>
<td>Pterospermum littorale</td>
<td>hu kwang</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>85</td>
<td>Vitex pinnata</td>
<td>samo tin ped</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>86</td>
<td>Tetrameles nudiflora</td>
<td>ka pong</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>87</td>
<td>Terminalia pierrei</td>
<td>ta baek krai</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>88</td>
<td>Ventilago calycalata</td>
<td>thao wanlek</td>
<td>C</td>
<td>S-GC</td>
<td>E</td>
<td>seedling</td>
</tr>
<tr>
<td>89</td>
<td>Vitex quinata</td>
<td>mak lek mak noi</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>90</td>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>ka dong daeng</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>91</td>
<td>Zizyphus oenoplia</td>
<td>leb yiew</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>92</td>
<td>Ficus geniculata</td>
<td>trai</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>93</td>
<td>Diospyros rhodocalyx</td>
<td>ta ko na</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>94</td>
<td>Dalbergia nigrescens</td>
<td>cha nuan</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>95</td>
<td>Terminalia tripteroides</td>
<td>ben</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>96</td>
<td>Mitrephora sp. (107, 149, 170, U6)</td>
<td>paya rak dam</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>97</td>
<td>Ficus altissima</td>
<td>trai tong</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>98</td>
<td>Holopelea integrifolia</td>
<td>ka chao</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>99</td>
<td>Ficus maclellandii</td>
<td>trai</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>100</td>
<td>Diospyros buxifolia</td>
<td>lam bid</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>101</td>
<td>Buchanania glabra</td>
<td>ma muang nok</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>102</td>
<td>Canangium latifolia</td>
<td>sa kae saeng</td>
<td>T</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>103</td>
<td>Cyathostemma micrantha</td>
<td>nom maew</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>No.</td>
<td>Botanical Name</td>
<td>Thai Name</td>
<td>Type of Plant**</td>
<td>Category***</td>
<td>Phenology****</td>
<td>Remarks</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>---------------------------------</td>
<td>-------------------------</td>
<td>-----------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------------</td>
<td>---------</td>
</tr>
<tr>
<td>104</td>
<td>artabotrys siamensis</td>
<td>ka dang nga pa</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>105</td>
<td>Drypetes sp.</td>
<td>khi raet</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>106</td>
<td>Euonymus cochinchenensis</td>
<td>ka lum nok</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>107</td>
<td>Gelonium multiflorum</td>
<td>khan tong paya bart</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>108</td>
<td>Casearia sp.</td>
<td>khai ta khe</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>109</td>
<td>Phylinthus sp.</td>
<td>dok tai bai</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>110</td>
<td>Walsura trichostemon</td>
<td>kad lin</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>111</td>
<td>Putranjiva roxburghii</td>
<td>ma kam kai</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>112</td>
<td>Connus cochinchenensis</td>
<td>tab taeb</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>113</td>
<td>Mallotus dispar</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>114</td>
<td>Euonymus carinatus</td>
<td>nok norn</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>115</td>
<td>Ehretia laevis</td>
<td>kom</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>116</td>
<td>Canthium nitidum</td>
<td>ta kien nu</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>117</td>
<td>Rinorea sp.</td>
<td>ka dook kai</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>118</td>
<td>Acronycha pedunculata</td>
<td>kra buang tuay</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>119</td>
<td>Polyalthia suberosa</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>120</td>
<td>Unknown</td>
<td></td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>121</td>
<td>Bridelia monoica</td>
<td>si fan</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>122</td>
<td>Fluodopsis microcarpa</td>
<td>kang pla bai lek</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>123</td>
<td>Mallotus sp.</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>124</td>
<td>Ficus hispida</td>
<td>ma dua piong</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>125</td>
<td>Tarenna adangensis</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>126</td>
<td>Mitragyna brunonis</td>
<td>ka tum</td>
<td>ST</td>
<td>I</td>
<td>DD</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>127</td>
<td>Canthium sp.</td>
<td>narm tang</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>128</td>
<td>Carissa chochinchenensis</td>
<td>narm prom</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>129</td>
<td>Scyphellandra pierrei</td>
<td>khoy yong</td>
<td>S</td>
<td>S-GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>130</td>
<td>Stroblanthes sp.</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>131</td>
<td>Premna sp.</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>132</td>
<td>Ficus colosa</td>
<td>trai</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>133</td>
<td>Strychnos thorelii</td>
<td>cha em thao</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>No.</td>
<td>Botanical Name</td>
<td>Thai Name</td>
<td>Type of Plant**</td>
<td>Category***</td>
<td>Phenology****</td>
<td>Remarks</td>
</tr>
<tr>
<td>------</td>
<td>---------------------------</td>
<td>----------------</td>
<td>-----------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------------</td>
<td>---------</td>
</tr>
<tr>
<td>134.</td>
<td>Rhaphidophora peepla</td>
<td>plu chang</td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>135.</td>
<td>Premna sp.</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>136.</td>
<td>Lantana camara</td>
<td>pa ka krong</td>
<td>S</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>137.</td>
<td>Abutilon indicum</td>
<td>phong phang</td>
<td>S</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>138.</td>
<td>Ficus curtipes</td>
<td>trai</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>139.</td>
<td>Capparis sepiaaria</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>140.</td>
<td>Zizyphus cambodiana</td>
<td>ta krong</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>141.</td>
<td>Mezoneurum sp.</td>
<td>fang ling</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>142.</td>
<td>Sterculia parviflora</td>
<td>po kha nun</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>143.</td>
<td>Albizia procer</td>
<td>kung</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>144.</td>
<td>Capparis siamensis</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>145.</td>
<td>Capparis micrantha</td>
<td></td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>146.</td>
<td>Tammarinds indica</td>
<td>ma kharm</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>147.</td>
<td>Crataeva religiosa</td>
<td>kum bok</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>DD</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>148.</td>
<td>Dysoxylum sp.</td>
<td>ta sua</td>
<td>T</td>
<td>D</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>149.</td>
<td>Flacourtia sp.</td>
<td>ta khob thai</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>150.</td>
<td>Sarcostemma brunonianum</td>
<td></td>
<td>C</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>151.</td>
<td>Coccinia indica</td>
<td>tam lung</td>
<td>C</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td>creeping</td>
</tr>
<tr>
<td>152.</td>
<td>Passiflora foetida</td>
<td>ka tok rok</td>
<td>C</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td>creeping</td>
</tr>
<tr>
<td>153.</td>
<td>Solanum sp.</td>
<td>ma khua pee</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td></td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>154.</td>
<td>Saccharum spontaneum</td>
<td>pong</td>
<td>G</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>155.</td>
<td>Cynanchum lare</td>
<td></td>
<td>C</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td>creeping</td>
</tr>
<tr>
<td>156.</td>
<td>Strebulus taxoides</td>
<td>khoy</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>E</td>
<td>rare</td>
</tr>
<tr>
<td>157.</td>
<td>Achyranthes sp.</td>
<td>sawong</td>
<td>H</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>158.</td>
<td>Aglaonema sp.</td>
<td>bai sam si</td>
<td>H</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>159.</td>
<td>Kaempferia sp.</td>
<td>proh</td>
<td>H</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>160.</td>
<td>Munronia humilis</td>
<td></td>
<td>H</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>161.</td>
<td>Fimbristylis sp.</td>
<td></td>
<td>G</td>
<td>GC</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>No.</td>
<td>Botanical Name</td>
<td>Thai Name</td>
<td>Type of Plant**</td>
<td>Category***</td>
<td>Phenology****</td>
<td>Remarks</td>
</tr>
<tr>
<td>-----</td>
<td>----------------------</td>
<td>-----------</td>
<td>-----------------</td>
<td>-------------</td>
<td>---------------</td>
<td>---------</td>
</tr>
<tr>
<td>162</td>
<td>Digitaria sp.</td>
<td>(168)</td>
<td>G</td>
<td>GC</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>163</td>
<td>Imperata cylindrica</td>
<td>(169)</td>
<td>ya ka</td>
<td>G</td>
<td>GC</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>164</td>
<td>Scataria sp.</td>
<td>(199)</td>
<td>G</td>
<td>GC</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
Table 2
Vegetation Formation of Test Area 1, Pran Buri
(Data from 83 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category</th>
<th>No.**</th>
<th>No.</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>33.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>22.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>66</td>
<td>5.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>4.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>3.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>2.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros cauliflora</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>2.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88</td>
<td>98</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>1.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>I</td>
<td>64</td>
<td>71</td>
<td>1.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Sphenodesma pentandra</td>
<td>S</td>
<td>76</td>
<td>85</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitex quinata</td>
<td>I</td>
<td>89</td>
<td>99</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Phyllanthus sp.</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>78</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>D</td>
<td>34</td>
<td>40</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Atalantia monophylla</td>
<td>I</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Millettia leucantha</td>
<td>D</td>
<td>63</td>
<td>70</td>
<td>1.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

80 species, each less than 1%

<table>
<thead>
<tr>
<th>Category</th>
<th>No.**/Species</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dominant</td>
<td>34 species</td>
<td>16.7%</td>
</tr>
<tr>
<td>Intermediate</td>
<td>29 species</td>
<td>74.8%</td>
</tr>
<tr>
<td>Shrubs and climbers</td>
<td>34 species</td>
<td>8.5%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* D - dominant;  I - intermediate;  S - shrub or climber

** See Table 1
### Table 3

Vegetation Formation of Lane 1, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 8 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category*</th>
<th>No.**</th>
<th>Ft. Detrick</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>29.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>66</td>
<td>13.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Cliestanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>11.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>5.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>4.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Atalantia monophylla</td>
<td>I</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td>3.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>3.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Olea maritima</td>
<td>I</td>
<td>67</td>
<td>75</td>
<td>3.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros caulisflora</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>3.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29=U1</td>
<td>2.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Manilkara hexandra</td>
<td>D</td>
<td>59</td>
<td>65</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia loudonii</td>
<td>D</td>
<td>55</td>
<td>61</td>
<td>2.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Hydnocarpus ilicifolius</td>
<td>I</td>
<td>47</td>
<td>53</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Millettia leucantha</td>
<td>D</td>
<td>63</td>
<td>70</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Rinorea sp.</td>
<td>S</td>
<td>117</td>
<td>147=U12</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>30 species, each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>9.5</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dominant 18 species 18.8%
Intermediate 29 species 78.2%
Shrubs and climbers 7 species 3.0%
46 species

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
Table 4

Vegetation Formation of Lane II, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 11 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category*</th>
<th>No. **</th>
<th>No. **</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>30.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>18.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>65</td>
<td>6.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>4.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros caudata</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>3.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29=U1</td>
<td>3.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>3.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>2.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Phyllanthus sp.</td>
<td>I</td>
<td>69</td>
<td>78</td>
<td>2.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>38</td>
<td>98</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>D</td>
<td>34</td>
<td>40=U3</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Gelonium multiflorum</td>
<td>I</td>
<td>107</td>
<td>126=U13</td>
<td>1.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Atalantia monophylla</td>
<td>I</td>
<td>9</td>
<td>9</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>I</td>
<td>64</td>
<td>71</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Hydnocarpus ilicifolius</td>
<td>I</td>
<td>47</td>
<td>53</td>
<td>1.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Millettia leucantha</td>
<td>D</td>
<td>63</td>
<td>70</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>D</td>
<td>33</td>
<td>39</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros mollis</td>
<td>D</td>
<td>31</td>
<td>37</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>40 species, each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>10.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dominant 22 species 17.6%
Intermediate 21 species 77.1%
Shrubs and climbers 16 species 5.3%
59 species

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category</th>
<th>No.***</th>
<th>No.**</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>35.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>17.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>66</td>
<td>8.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>4.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>4.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>2.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros caudiflora</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>2.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Hydnocarpus ilicifolius</td>
<td>I</td>
<td>47</td>
<td>53</td>
<td>2.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Anthriceporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>I</td>
<td>64</td>
<td>71</td>
<td>2.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88</td>
<td>98</td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Atalantia monophylla</td>
<td>I</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29=U1</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Phyllanthus sp.</td>
<td>I</td>
<td>69</td>
<td>78</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>D</td>
<td>34</td>
<td>40=U3</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitex quinata</td>
<td>I</td>
<td>89</td>
<td>99</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>38 species, each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>10.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dominant: 19 species 15.5%
Intermediate: 22 species 80.0%
Shrubs and climbers: 13 species 4.5%

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
Table 6

Vegetation Formation of Lane IV, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 9 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category</th>
<th>No.</th>
<th>Ft Detrick No.</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>30.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>15.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>66</td>
<td>6.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>5.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>5.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>3.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros cauliflora</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>3.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus sp.</td>
<td>S</td>
<td>14</td>
<td>19</td>
<td>3.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Phyllanthus sp.</td>
<td>I</td>
<td>69</td>
<td>78</td>
<td>2.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>I</td>
<td>64</td>
<td>71</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88</td>
<td>98</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Sphenodesma pentandra</td>
<td>S</td>
<td>76</td>
<td>85</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitex quinata</td>
<td>I</td>
<td>89</td>
<td>99</td>
<td>1.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Hydnocarpus ilicifolius</td>
<td>I</td>
<td>47</td>
<td>53</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Atalantia monophylla</td>
<td>I</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Capparis thorelii</td>
<td>S</td>
<td>20</td>
<td>25</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Strychnos thorelii</td>
<td>S</td>
<td>133</td>
<td>172</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>D</td>
<td>34</td>
<td>40</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros molis</td>
<td>D</td>
<td>31</td>
<td>37</td>
<td>1.1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

30 species, each less than .%

| Dominant | 19 species | 16.9% |
| Intermediate | 18 species | 71.8% |
| Shrubs and climbers | 14 species | 11.2% |

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
Table 7

Vegetation Formation of Lane V, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 10 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category*</th>
<th>No. **</th>
<th>No. **</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>29.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>25.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>4.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros caulisflora</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>3.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>3.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Sphenodesma pentandra</td>
<td>S</td>
<td>76</td>
<td>85</td>
<td>3.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitex quinata</td>
<td>I</td>
<td>89</td>
<td>99</td>
<td>3.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88</td>
<td>98</td>
<td>3.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>2.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>66</td>
<td>2.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>2.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>I</td>
<td>64</td>
<td>71</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia lcedonii</td>
<td>D</td>
<td>55</td>
<td>61</td>
<td>1.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Phyllanthus sp.</td>
<td>I</td>
<td>69</td>
<td>78</td>
<td>1.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29=U_1</td>
<td>1.4</td>
</tr>
</tbody>
</table>

28 species, each less than 1%

<table>
<thead>
<tr>
<th>Category</th>
<th>No.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dominant</td>
<td>17 species</td>
</tr>
<tr>
<td>Intermediate</td>
<td>18 species</td>
</tr>
<tr>
<td>Shrubs and climbers</td>
<td>18 species</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
Table 8

Vegetation Formation of Lane VI, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 9 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category</th>
<th>No. **</th>
<th>Ft Detrick</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>42.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>21.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>8.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphoria trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>3.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros cauliflora</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>3.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29=U1</td>
<td>2.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>I</td>
<td>64</td>
<td>71</td>
<td>2.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88</td>
<td>98</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>D</td>
<td>34</td>
<td>40=U3</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia loudonii</td>
<td>D</td>
<td>55</td>
<td>61</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Sphenodesma pentandra</td>
<td>S</td>
<td>76</td>
<td>85</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>37 species. each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>9.0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

37 species, each less than 1%

<table>
<thead>
<tr>
<th>Category</th>
<th>Species</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Dominant</td>
<td>16</td>
<td>16.3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Intermediate</td>
<td>18</td>
<td>78.8%</td>
</tr>
<tr>
<td>Shrubs and climbers</td>
<td>15</td>
<td>4.9%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
Table 9

Vegetation Formation of Lane VII, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 6 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category*</th>
<th>No. **</th>
<th>No. **</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>37.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>32.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>D</td>
<td>34</td>
<td>40=U_3</td>
<td>5.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>I</td>
<td>64</td>
<td>71</td>
<td>4.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphoria trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>2.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Millettia leucantha</td>
<td>D</td>
<td>63</td>
<td>70</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitex pinnata</td>
<td>D</td>
<td>85</td>
<td>95=100</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros mollis</td>
<td>I</td>
<td>31</td>
<td>37</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>22 species, each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>9.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dominant 15 species 16.7%
Intermediate 15 species 82.8%
Shrubs and climbers 2 species 0.5%
32 species

* D - dominant; I - intermediate; S - Shrub or climber

** See Table 1
Table 10

Vegetation Formation of Lane VIII, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 5 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category*</th>
<th>No. **</th>
<th>No. **</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>29.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>26.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Drypetes sp.</td>
<td>S</td>
<td>105</td>
<td>123</td>
<td>5.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>66</td>
<td>4.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>4.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>3.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>2.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitex quinata</td>
<td>I</td>
<td>89</td>
<td>99</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Sphenodesme pentandra</td>
<td>S</td>
<td>76</td>
<td>85</td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88</td>
<td>98</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Zizyphus oenoplia</td>
<td>S</td>
<td>91</td>
<td>102</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros cauliflora</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Manilkara hexandra</td>
<td>D</td>
<td>59</td>
<td>65</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros mollis</td>
<td>D</td>
<td>31</td>
<td>37</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>36 species, each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>9.3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dominant                       22 species 15.3%
Intermediate                   15 species 70.9%
Shrubs and climbers           14 species 13.8%
                                         51 species

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
Table 11

Vegetation Formation of Lane IX, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 6 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category*</th>
<th>No.**</th>
<th>No.**</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>38.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>28.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>45</td>
<td>49</td>
<td>6.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros mollis</td>
<td>D</td>
<td>31</td>
<td>37</td>
<td>2.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pierrei</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>66</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitex pinnata</td>
<td>D</td>
<td>85</td>
<td>95</td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88</td>
<td>98</td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Mitrephora winitii</td>
<td>I</td>
<td>64</td>
<td>71</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Grewia tomentosa</td>
<td>I</td>
<td>44</td>
<td>50</td>
<td>1.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphoria trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54</td>
<td>60</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros sp.</td>
<td>D</td>
<td>34</td>
<td>40</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Manilkara hexandra</td>
<td>D</td>
<td>59</td>
<td>65</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia loudonii</td>
<td>D</td>
<td>55</td>
<td>61</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>19 species, each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>5.1</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dominant: 19 species 21.3%
Intermediate: 13 species 76.8%
Shrubs and climbers: 35 species 1.9%

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
Table 12

Vegetation Formation of Lane X, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 4 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category*</th>
<th>No.**</th>
<th>No.**</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81</td>
<td>91</td>
<td>37.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90</td>
<td>101</td>
<td>28.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43</td>
<td>49</td>
<td>3.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60</td>
<td>66</td>
<td>3.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Manilkara hexandra</td>
<td>D</td>
<td>59</td>
<td>65</td>
<td>2.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38</td>
<td>44</td>
<td>2.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum pereire</td>
<td>D</td>
<td>36</td>
<td>42</td>
<td>1.8</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23</td>
<td>29=U</td>
<td>1.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88</td>
<td>98</td>
<td>1.6</td>
</tr>
<tr>
<td>Millettia leucantha</td>
<td>D</td>
<td>63</td>
<td>70</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Sphenodesma pentandra</td>
<td>S</td>
<td>76</td>
<td>85</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Atalantia monophylla</td>
<td>I</td>
<td>6</td>
<td>9</td>
<td>1.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros cauliflora</td>
<td>I</td>
<td>32</td>
<td>38</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon floribundum</td>
<td>I</td>
<td>58</td>
<td>64</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>32 species, each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>11.6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**See Table 1**

Dominant: 17 species 15.2%
Intermediate: 18 species 78.9%
Shrubs and climbers: 11 species 5.9%

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber
Table 13

Vegetation Formation of Lane XI, Test Area 1, Pran Buri
(Data from 5 plots)

<table>
<thead>
<tr>
<th>Botanical Name</th>
<th>Category</th>
<th>Ft Detrick</th>
<th>Percent</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Cleistanthus heterophyllus</td>
<td>I</td>
<td>90 101</td>
<td>27.9</td>
</tr>
<tr>
<td>Streblus zeylanica</td>
<td>I</td>
<td>81 91</td>
<td>24.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Memecylon ovatum</td>
<td>I</td>
<td>60 66</td>
<td>10.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Euphobia trigona</td>
<td>I</td>
<td>38 44</td>
<td>4.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Mansonia gagei</td>
<td>D</td>
<td>43 49</td>
<td>2.7</td>
</tr>
<tr>
<td>Manilkara hexandra</td>
<td>D</td>
<td>59 65</td>
<td>2.0</td>
</tr>
<tr>
<td>Celtis sp.</td>
<td>I</td>
<td>23 29=U1</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Capparis thorelii</td>
<td>S</td>
<td>20 25</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Antheroporum peirrei</td>
<td>D</td>
<td>36 42</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerstroemia floribunda</td>
<td>D</td>
<td>54 60</td>
<td>1.5</td>
</tr>
<tr>
<td>Diospyros cauliflora</td>
<td>I</td>
<td>32 38</td>
<td>1.4</td>
</tr>
<tr>
<td>Cleistanthus sp.</td>
<td>S</td>
<td>14 19</td>
<td>1.3</td>
</tr>
<tr>
<td>Ventilago calyculata</td>
<td>S</td>
<td>88 98</td>
<td>1.2</td>
</tr>
<tr>
<td>Millettia leucantha</td>
<td>D</td>
<td>63 70</td>
<td>1.1</td>
</tr>
<tr>
<td>Atalantia nonophylla</td>
<td>I</td>
<td>6 9</td>
<td>1.0</td>
</tr>
<tr>
<td>47 species, each less than 1%</td>
<td></td>
<td></td>
<td>16.9</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Dominant: 21 species 15.5%
Intermediate: 21 species 74.5%
Shrubs and climbers: 20 species 10.0%

* D - dominant; I - intermediate; S - shrub or climber

** See Table 1
| No. | 2 | 4 | 6 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 23 | 25 | 28 | 29 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |
|-----|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Category | D | S | 1 | S | S | S | D | S | S | S | S | S | I | I | S | D | D | I | D | I | D | I | D | I | D |
| Phenology | DD | E | E | E | E | DD | DD | E | E | E | E | DD | DD | E | E | E | DD | DD | E | E | E | DD | DD | E | E | E | DD |
| Ft. Detrick | 3 | 6 | 9 | 11 | 13 | 14 | 17 | 18 | 19 | 21 | 23 | 25 | 28 | 29 | 31 | 34 | 35 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 |
| Lane No. | 1 | - | 52 | - | - | 3 | - | 6 | - | 1 | - | 34 | 4 | - | - | 5 | 44 | 1 | 8 | - | 49 | 1 | 74 | - |
| Lane No. (8 sample plots) | - | - | 35 | 10 | 3 | 5 | 1 | - | 8 | 6 | 2 | 7 | - | 73 | 13 | 3 | - | 22 | 74 | 23 | 37 | 2 | 109 | 3 | 60 | - |
| Lane No. II (11 sample plots) | - | - | 28 | 8 | - | 2 | 1 | - | 5 | - | 2 | 8 | - | 28 | 4 | 2 | - | 17 | 47 | 7 | 24 | 1 | 43 | 1 | 77 | 1 |
| Lane No. III (10 sample plots) | 1 | 2 | 27 | 4 | - | 20 | - | - | 4 | 65 | - | - | 24 | - | - | 35 | 1 | 8 | - | 23 | 72 | 10 | 24 | - | 79 | 1 | 105 | - |
| Lane No. IV (9 sample plots) | - | 1 | 28 | - | 1 | 14 | 3 | - | 13 | 2 | - | 26 | - | - | 39 | 2 | 15 | 1 | 14 | 112 | 9 | 26 | - | 60 | - | 104 | - |
| Lane No. V (10 sample plots) | - | 2 | 13 | - | 3 | 10 | 3 | 2 | - | 1 | 1 | 6 | - | 57 | 8 | 7 | - | 19 | 89 | 5 | 38 | - | 45 | - | 89 | - |
| Lane No. VI (9 sample plots) | 3 | - | 5 | - | - | - | 1 | - | 6 | 3 | - | - | 7 | - | 2 | 30 | - | 14 | - | 13 | - | 13 | - | 13 | - |
| Lane No. VII (9 sample plots) | 1 | 1 | 3 | 8 | 1 | 14 | - | 8 | 13 | - | - | 9 | - | 3 | 3 | 2 | - | 18 | 25 | 1 | 2 | - | 38 | - | 76 | 1 |
| Lane No. VIII (5 sample plots) | 2 | - | 2 | - | - | 1 | 6 | - | - | - | - | 15 | 2 | - | - | 27 | 6 | 2 | 15 | - | 25 | - | 17 | - | 17 | - |
| Lane No. IX (9 sample plots) | - | - | 14 | 1 | 1 | - | 6 | 1 | - | 4 | 11 | - | 19 | - | - | - | 3 | 13 | 8 | 11 | - | 21 | - | 27 | 1 |
| Lane No. X (4 sample plots) | - | - | 12 | 10 | - | 9 | 6 | 15 | - | 3 | 17 | 5 | 17 | 1 | 8 | - | 6 | 16 | 10 | 7 | - | 17 | 1 | 55 | 1 |
| Lane No. XI (5 sample plots) | 8 | 6 | 219 | 44 | 9 | 64 | 12 | 33 | 125 | 9 | 13 | 109 | 5 | 326 | 41 | 45 | 1 | 161 | 498 | 78 | 222 | 3 | 5 | 00 | 7 | 697 | 2 |
| No. of Steins | Percent | .04 | .03 | 1.17 | .24 | .05 | .34 | .06 | .18 | .67 | .05 | .07 | .58 | .03 | 1.74 | .22 | .24 | .01 | .86 | 2.66 | .42 | 1.19 | .02 | 2.67 | 3.73 | .01 |
| Rank | 16 | 9 | 7 | 15 | 6 | 5 |

**D** - dominant, **I** - intermediate, **S** - shrub or climber  
**DD** - deciduous, **E** - evergreen, -- doubtful
Table 14 (Cont.)

<table>
<thead>
<tr>
<th>No.</th>
<th>40</th>
<th>41</th>
<th>42</th>
<th>43</th>
<th>44</th>
<th>45</th>
<th>46</th>
<th>47</th>
<th>48</th>
<th>49</th>
<th>50</th>
<th>51</th>
<th>52</th>
<th>53</th>
<th>54</th>
<th>55</th>
<th>56</th>
<th>57</th>
<th>58</th>
<th>59</th>
<th>60</th>
<th>61</th>
<th>62</th>
<th>63</th>
<th>64</th>
<th>65</th>
<th>66</th>
<th>67</th>
<th>68</th>
<th>69</th>
<th>70</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Category</td>
<td>I</td>
<td>D</td>
<td>S</td>
<td>D</td>
<td>I</td>
<td>S</td>
<td>I</td>
<td>S</td>
<td>D</td>
<td>S</td>
<td>D</td>
<td>S</td>
<td>S</td>
<td>I</td>
<td>D</td>
<td>I</td>
<td>S</td>
<td>D</td>
<td>I</td>
<td>S</td>
<td>I</td>
<td>I</td>
<td>I</td>
<td>D</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Phenology</td>
<td>DD</td>
<td>DD</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>E</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>E</td>
<td>DD</td>
<td>E</td>
<td>DD</td>
<td>DD</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>DD</td>
<td>E</td>
<td>E</td>
<td>DD</td>
<td>E</td>
<td>DD</td>
<td>DD</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ft. Detrick</td>
<td>46</td>
<td>48</td>
<td>49</td>
<td>50</td>
<td>51</td>
<td>53</td>
<td>55</td>
<td>57</td>
<td>58</td>
<td>60</td>
<td>61</td>
<td>62</td>
<td>63</td>
<td>64</td>
<td>65</td>
<td>66</td>
<td>67</td>
<td>70</td>
<td>71</td>
<td>72</td>
<td>73</td>
<td>75</td>
<td>78</td>
<td>79</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. I</td>
<td>5</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>59</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>14</td>
<td>29</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td>30</td>
<td>180</td>
<td>-</td>
<td>18</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
<td>4</td>
<td>46</td>
<td>11</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. II</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>69</td>
<td>4</td>
<td>-</td>
<td>31</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
<td>15</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
<td>8</td>
<td>147</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
<td>34</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
<td>58</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. III</td>
<td>6</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
<td>74</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>46</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>54</td>
<td>4</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
<td>11</td>
<td>9</td>
<td>152</td>
<td>-</td>
<td>18</td>
<td>37</td>
<td>-</td>
<td>13</td>
<td>2</td>
<td>25</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. IV</td>
<td>4</td>
<td>5</td>
<td>-</td>
<td>110</td>
<td>1</td>
<td>25</td>
<td>-</td>
<td>4</td>
<td>-</td>
<td>40</td>
<td>13</td>
<td>1</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>131</td>
<td>4</td>
<td>19</td>
<td>48</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>61</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. V</td>
<td>3</td>
<td>16</td>
<td>-</td>
<td>116</td>
<td>1</td>
<td>17</td>
<td>28</td>
<td>1</td>
<td>5</td>
<td>-</td>
<td>55</td>
<td>41</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>8</td>
<td>19</td>
<td>53</td>
<td>2</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td>41</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. VI</td>
<td>3</td>
<td>12</td>
<td>-</td>
<td>213</td>
<td>1</td>
<td>4</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>13</td>
<td>34</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>5</td>
<td>8</td>
<td>23</td>
<td>54</td>
<td>-</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td>18</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. VII</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>11</td>
<td>5</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>5</td>
<td>3</td>
<td>6</td>
<td>10</td>
<td>28</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. VIII</td>
<td>5</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
<td>57</td>
<td>2</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>44</td>
<td>10</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>22</td>
<td>79</td>
<td>-</td>
<td>16</td>
<td>9</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td>4</td>
<td>1</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. IX</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td>72</td>
<td>19</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>17</td>
<td>13</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>14</td>
<td>22</td>
<td>-</td>
<td>11</td>
<td>19</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td>5</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. X</td>
<td>4</td>
<td>10</td>
<td>8</td>
<td>45</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>6</td>
<td>8</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>12</td>
<td>29</td>
<td>37</td>
<td>-</td>
<td>18</td>
<td>1</td>
<td>-</td>
<td>7</td>
<td>-</td>
<td>3</td>
<td>-</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Lane No. XI</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>32</td>
<td>3</td>
<td>2</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>1</td>
<td>17</td>
<td>5</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>23</td>
<td>123</td>
<td>-</td>
<td>13</td>
<td>6</td>
<td>-</td>
<td>5</td>
<td>-</td>
<td>2</td>
<td>5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>No. of Stems</td>
<td>34</td>
<td>61</td>
<td>8</td>
<td>847</td>
<td>33</td>
<td>29</td>
<td>166</td>
<td>3</td>
<td>13</td>
<td>1</td>
<td>297</td>
<td>117</td>
<td>2</td>
<td>6</td>
<td>31</td>
<td>153</td>
<td>942</td>
<td>5</td>
<td>190</td>
<td>295</td>
<td>5</td>
<td>65</td>
<td>58</td>
<td>229</td>
<td>6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Percent: 0.18, 0.33, 0.04, 0.35, 0.18, 0.16, 0.89, 0.02, 0.07, 0.01, 1.59, 0.95, 0.01, 0.03, 0.17, 82.5, 0.04, 0.03, 1.02, 1.58, 0.03, 0.35, 0.311, 0.22, 0.03

Rank: 4, 10, 3, 17, 11, 14
| No. | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 96 | 97 | 98 | 100 |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Category | S | D | D | I | S | D | D | D | I | I | D | D | D | D | S | I | I | S | D | I | I | D | D | D | D |
| Phenology | E | D | D | D | D | E | D | D | D | D | D | E | D | D | D | E | E | E | D | D | D | D | E | E | E | D | D | D | E |
| Ft. Detrick | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 89 | 90 | 91 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 107 | 108 | 109 | 111 |
| Lane No. I | - | - | 1 | 1 | - | 2 | - | 2 | - | 390 | - | 8 | - | 12 | 12 | 149 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (8 sample plots) | - | - | 1 | - | 5 | 2 | 1 | 6 | - | 663 | 1 | 7 | - | 10 | 43 | 19 | 418 | 6 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lane No. II | 6 | - | 1 | - | 3 | 5 | - | 1 | - | 652 | 1 | 10 | - | - | 33 | 19 | 323 | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (11 sample plots) | 4 | - | 2 | - | 35 | 2 | - | 1 | - | 650 | - | - | 13 | 41 | 30 | 319 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lane No. III | 4 | 4 | 1 | - | 104 | 3 | - | - | - | 849 | - | - | 90 | 92 | 714 | 4 | - | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| (10 sample plots) | - | - | - | 30 | 5 | - | - | 13 | 1094 | 1 | 1 | - | 49 | 9 | 557 | - | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lane No. IV | - | - | 1 | 4 | - | 2 | - | - | 2 | 228 | - | 9 | 2 | - | 2 | - | 195 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (9 sample plots) | - | - | - | 1 | 1 | - | - | 439 | - | 20 | - | - | 20 | - | 322 | - | - | - | 4 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Lane No. V | - | - | 1 | 15 | 1 | - | - | 441 | - | 8 | - | 4 | 19 | 4 | 338 | 3 | - | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| (6 sample plots) | - | 1 | - | 9 | 2 | 1 | - | 286 | 4 | 3 | - | 23 | 14 | 7 | 318 | 5 | - | 1 | 1 | 1 | - | - | 8 | - | - | - | - | - | - | - |
| Lane No. VI | 20 | 13 | 10 | 5 | 232 | 31 | 3 | 19 | 16 | 6183 | 6 | 67 | 10 | 62 | 351 | 231 | 4105 | 52 | 4 | 2 | 2 | 32 | 5 | 1 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| No. of Stems | Percent | .11 | .07 | .05 | .03 | 1.24 | .17 | .02 | .10 | .09 | 33.05 | .03 | .36 | .05 | .33 | 1.88 | 1.23 | 21.95 | .28 | .02 | .01 | .01 | .17 | .03 | .01 | .04 | .01 | .02 | .03 | .04 | .05 | .06 |
| Rank | 12 | 1 | 8 | 13 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| (1 through 17) |
| No. | 101 | 102 | 105 | 107 | 109 | 111 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 125 | 126 | 128 | 132 | 133 | 135 | 139 | 140 | 141 | 143 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Category | I | I | S | I | S | D | I | I | D | S | I | S | S | S | D | S | S | S | S | D |
| ** Phenology | E | E | DD | E | E | E | E | DD | E | E | E | E | - | - | DD | E | - | - | - | DD |
| Ft. Detrick | 114 | 120 | 123 | 126 | 137 | 139 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 157 | 159 | 161 | 171 | 172 | 174 | 179 | 180 | 181 | 183 |
| Lane No. I | - | - | - | - | - | 2 | - | 4 | 14 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,335 |
| (8 sample plots) | Lane No. II | - | - | 36 | - | - | 6 | 3 | 5 | 8 | - | 2 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - | 2,203 |
| (11 sample plots) | Lane No. III | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 7 | 9 | 3 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1,845 |
| (10 sample plots) | Lane No. IV | - | - | 1 | - | - | 2 | 1 | - | - | - | - | - | - | 24 | - | - | - | - | - | - | 2,115 |
| (9 sample plots) | Lane No. V | - | - | - | - | - | 1 | - | 5 | - | 3 | - | - | - | 20 | 5 | - | - | - | - | - | 2,843 |
| (10 sample plots) | Lane No. VI | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,580 |
| (9 sample plots) | Lane No. VII | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 605 |
| (6 sample plots) | Lane No. VIII | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,604 |
| (5 sample plots) | Lane No. IX | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,136 |
| (6 sample plots) | Lane No. X | - | - | - | 6 | - | 4 | 2 | 4 | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | 1,186 |
| (4 sample plots) | Lane No. XI | 2 | 1 | 4 | - | - | 9 | - | 2 | - | - | - | 5 | 1 | - | 1 | 1 | 4 | - | - | - | 1,174 |
| (5 sample plots) | Total Species | 97 |
| No. of Stems | 2 | 1 | 108 | 37 | 0 | 1 | 31 | 8 | 34 | 31 | 6 | 2 | 5 | 1 | 1 | 50 | 7 | 1 | 3 | 4 | 5 | 18,706 |
| Percent | .01 | .01 | .58 | .20 | .03 | .01 | .17 | .04 | .18 | .17 | .03 | .01 | .03 | .01 | .01 | .27 | .04 | .01 | .02 | .02 | .03 | 100.11% |
Table 15

Summary of Formation and Phenology

<table>
<thead>
<tr>
<th>Item</th>
<th>Dominant</th>
<th>Intermediate</th>
<th>Shrubs</th>
<th>Totals</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Total species in the test area I</td>
<td>46</td>
<td>35</td>
<td>64</td>
<td>145</td>
</tr>
<tr>
<td>Total species were counted in 83 plots</td>
<td>34</td>
<td>29</td>
<td>34</td>
<td>97</td>
</tr>
<tr>
<td>Percent formation in plots (%)</td>
<td>17</td>
<td>75</td>
<td>8</td>
<td>100</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Phenology

| Deciduous species (in 83 plots)         | 24       | 7            | 3      | 34     |
| Percent formation (%)                  | 11       | 3            | 2      | 16     |
| Evergreen species (in 83 plots)        | 9        | 21           | 18     | 48     |
| Percent formation (%)                  | 6        | 71           | 5      | 82     |
| Doubtful species (in 83 plots)         | 1        | 1            | 13     | 15     |
| Percent formation (%)                  | 1        | 1            | 2      | 3      |
| TOTAL                                  | 17       | 75           | 8      | 100    |
The vegetation of the defoliation test site 1 at Pran Buri was described and inventoried so that data would be available for precise evaluation of the effects of defoliant spraying. The site is in a Dry or Semi-evergreen forest. Vegetation was divided into categories according to physiologic characteristics: dominant species, intermediate species, shrubs and climbers, and ground cover. Of the 164 species found in the area, 46 were dominant, 35 were intermediate, 64 were shrubs and climbers, and 19 were ground cover. All species belong to 117 genera from 52 families. Formation percentage for each category was determined along camera trails in each of the 83 test plots and was determined by counting stems of each species found in a 30-ft strip 530 ft along the trails. The formation percentages were found to be 17 percent for dominant, 75 percent intermediate, and 6 percent for shrubs and climbers. Ground cover was excluded from the stem count, as it would be a virtually impossible task on that scale of test areas and would probably contribute little to the evaluation. The formation percentages according to phenology were found to be 16 percent deciduous, 82 percent evergreen, and 2 percent uncertain.
### Vegetation, Dry or Semi-evergreen Forest

**Defoliation Site, Pran Buri, Thailand**

<table>
<thead>
<tr>
<th>KEY WORDS</th>
<th>LINK A</th>
<th>LINK B</th>
<th>LINK C</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>ROLE</td>
<td>WT</td>
<td>ROLE</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>10</td>
<td>3</td>
<td>10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Instructions**

1. **Originating Activity:** Enter the name and address of the contractor, subcontractor, grantees, Department of Defense activity or other organization (corporate author) issuing the report.
2. **Report Security Classification:** Enter the overall security classification of the report. Indicate whether "Restricted Data" is included. Marking to be in accordance with appropriate security regulations.
3. **Group:** Automatic downgrading is specified in DoD Directive 4200.10 and Armed Forces Industrial Manual. Enter the group number. Also, when applicable, show that optional markings have been used (Group 3 and Group 4 as authorized).
4. **Report Title:** Enter the complete report title in all capital letters. Titles in all cases should be unclassified. If a meaningful title cannot be selected without classification, show title classification in all capitals in parentheses immediately following the title.
5. **Descriptive Notes:** If appropriate, enter the type of report, e.g., interim, progress, summary, annual, or final. Give the inclusive dates when a specific reporting period is covered.
6. **Author(s):** Enter the name(s) of author(s) as shown on or in the report. Enter last name, first name, middle initial. If military, show rank and branch of service. The name of the principal author is an absolute minimum requirement.
7. **Report Date:** Enter the date of the report in day, month, year, or n.d. If more than one date appears on the report, use date of publication.
8. **Total Number of Pages:** The total page count should follow normal pagination procedures, i.e., enter the number of pages containing information.
9. **Number of References:** Enter the total number of references cited in the report.
10. **Contract or Grant Number:** If appropriate, enter the applicable number of the contract or grant under which the report was written.
11. **Project Number:** Enter the appropriate military department, identification, such as project number, subproject number, system numbers, task number, etc.
12. **Originator's Report Number(s):** Enter the official report number by which the document will be identified and controlled by the originating activity. This number must be unique to this report.
13. **Other Report Number(s):** If the report has been assigned any other report numbers (other than the originator or by the sponsor), also enter this number(s).
14. **Availability/Limitation Notices:** Enter any limitations on further dissemination of the report, other than those imposed by security classification, using standard statements such as:
   - "Qualified requesters may obtain copies of this report from DDC." (1)
   - "Foreign announcement and dissemination of this report by DDC is not authorized." (2)
   - "U.S. Government agencies may obtain copies of this report directly from DDC. Other qualified DDC users shall request through DDC." (3)
   - "U.S. military agencies may obtain copies of this report directly from DDC. Other qualified users shall request through DDC." (4)
   - "All distribution of this report is controlled. Qualified DDC users shall request through DDC." (5)

If the report has been furnished to the Office of Technical Services, Department of Commerce, for sale to the public, indicate this fact and enter the price, if known.

15. **Supplementary Notes:** Use for additional explanatory notes.

16. **Sponsoring Military Activity:** Enter the name of the military department project office or laboratory sponsoring (paying for) the research and development. Include address.

17. **Abstract:** Enter an abstract giving a brief and factual summary of the document indicative of the report, even though it may appear elsewhere in the body of the technical report. If additional space is required, a continuation sheet shall be attached.

It is highly desirable that the abstract of classified reports be unclassified. Each paragraph of the abstract shall end with an indication of the military security classification of the information as in the paragraph, represented as (TS) (S) (C) or U. There is no limitation on the length of the abstract. However, the suggested length is from 150 to 225 words.

18. **Key Words:** Key words are technically meaningful terms or short phrases that characterize a report and may be used as index entries for cataloging the report. Key words must be selected so that no security classification is required. Identifiers, such as equipment model designation, trade name, military project code name, geographic location, may be used as key words but will be followed by an indication of technical content. The assignment of links, rules, and weights is optional.