รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ ชีพลักษณ์ของมะเดื่อ-ไทรและความหลากชนิดของสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทรบางชนิด ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

โดย นายภานุมาศ จุ้นทร์สุวรรณ และคณะ

มีนาคม 2552

RECEIVED
BY DATE 5/3/52

รหัสโครงการ BRT R_150015

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการ ชีพลักษณ์ของมะเดื่อ-ไทรและความหลากชนิดของสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทรบางชนิด ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

คณะผู้วิจัย	สังกัด
1. นายภานุมาศ จันทร์สุวรรณ	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
2. นายวัชระ สงวนสมบัติ	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
3. นายอนันต์ เจริญสุข	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
4. นายณรงค์ รักเดี่ยน	กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

สนับสนุนโดยโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย (โครงการ BRT)

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ ได้รับทุนสนับสนุนจากโครงการพัฒนาองค์ความรู้และศึกษานโยบายการจัดการทรัพยากรชีวภาพในประเทศไทย ซึ่งร่วมจัดตั้งโดย สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย และศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ รหัสโครงการ BRT R_150015 ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์จารุจินต์ นภีตะภัฏ อาจารย์สุมน มาสุธน ที่คอยให้คำปรึกษา และช่วยเหลือในการตรวจความถูกต้องในการจำแนกชนิดไม้สกุลมะเดื่อ-ไทร ขอบพระคุณ หัวหน้า อนันต์ เจริญสุข ที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้าเก็บข้อมูลโครงการวิจัย ขอบคุณ คุณณรงค์ รักเดี่ยน คุณมานพ แก้วชัด คุณพัฒนพร รินทจักร คุณนนทวัฒน์ ทวีรัตน์ ตลอดจนเจ้าหน้าที่ของอุทยานแห่งชาติเขานันทุกท่าน ที่คอยช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลภาคสนาม

บทคัดย่อ

โครงการศึกษาชีพลักษณ์ของมะเดื่อ-ไทรและความหลากหลายของชนิดสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทรบางชนิดในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นโครงการต่อเนื่องในปีที่ 2 ของโครงการความหลากชนิดของมะเดื่อ-ไทร ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยการศึกษาเน้นไปที่บทบาทของมะเดื่อ-ไทรในระบบนิเวศ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)ต้องการทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของต้นมะเดื่อ-ไทรในรอบปีโดยเน้นหนักที่การออกดอกออกผล ของมะเดื่อและไทรจำนวน 7 ชนิด 98 ต้น เป็นมะเดื่อ 3 ชนิด คือ โพะ (*Ficus obpyramidata* King) ชิ้ง (*Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume) เดื่อเพาะ (*Ficus schwarzii* Koord) ไทร 4 ชนิด คือ ไทรย้อยใบแหลม (*Ficus benjamina* L.) ไทรย้อยใบทู่ (*Ficus microcarpa* Blume) ไทรชนิด *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. และ ไทรชนิด *Ficus sundaica* Blume 2)ชนิดสัตว์ที่กินผลของ มะเดื่อ-ไทรเป็นอาหาร 3) วิเคราะห์ปริมาณผลผลิตและรวมถึงปริมาณแร่ธาตุในผลของ มะเดื่อ-ไทร ทั้งชนิดที่สัตว์กิน และชนิดที่มนุษย์กินเป็นอาหาร โดยมีกระบวนการศึกษาเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากหนังสือ รายงาน ที่ปรากฏ หรือทาง อินเตอร์เน็ต แล้วนำข้อมูลมาสรุปและวางแผนการปฏิบัติงานสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนาม สำรวจและเก็บข้อมูลช่วงเวลาการผลิดอก ออกผล อุณหภูมิและความชื้นบริเวณต้นที่เก็บข้อมูลชนิดสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทร และเก็บผลมะเดื่อและไทรไปวิเคราะห์หาสารอาหารที่อยู่ในผล และนำข้อมูลไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาการออกดอกออกผลของมะเดื่อ-ไทรกับปัจจัยแวดล้อมต่างๆ ผลจากการศึกษา พบสัตว์ป่าที่กินผลของมะเดื่อ-ไทร จำนวน 20 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนกที่มีขนาดเล็ก โดยมีกลุ่มนกปรอดมากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มนกกาฝาก และมีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเพียงชนิดเดียวที่กิน คือ กระรอกปลายหางดำ นอกจากนี้ยังพบว่ามะเดื่อที่เลือกมาศึกษาทั้ง 3 ชนิด ถูกมนุษย์นำมาเป็นอาหาร ด้านคุณค่าทางโภชนาการปรากฏว่า โดยส่วนใหญ่ทั้งมะเดื่อและไทรมีปริมาณใกล้เคียงกัน ที่ต่างกันอย่างชัดเจนคือปริมาณพลังงานกลุ่มไทรให้พลังงานที่สูงกว่า ในส่วนของการออกผลพบว่า มะเดื่อ-ไทรส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะออกผลตลอดทั้งปี ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆเช่น เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาและการใช้ประโยชน์จากมะเดื่อ-ไทรในระดับพื้นที่ หรือเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการที่จะจัดการพื้นที่หรือการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ

Abstract

This study, "the phenology of some *Ficus* L.(Moraceae) and diversity the fig-eating animals in Khao Nan National Park, Nakhon Si Thammarat Province", is now in the 2nd year and is a continuing stage of the main project entitled "Species Diversity of *Ficus* L.(Moraceae) in Khao Nan National Park, Nakhon Si Thammarat Province". It emphasized on the ecological roles of figs. The three main objectives of this project were: 1) To study the flowering and fruiting times of particular seven fig species (from 98 stems). They can be categorized into two groups. First, three species are in terrestrial group , i.e., *Ficus obpyramidata* King, *Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume and *Ficus schwarzii* Koord. Second, four species are in strangling group namely *Ficus benjamina* L., *Ficus microcarpa* Blume, *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. and *Ficus sundaica* Blume; 2) To study the species and the number of the fig-eating animals (or fig-frugivores); and 3) To study nutrient content in the fig fruits. The project was conducted by accumulating of all relevant information from various available sources, then planning for collecting field data, surveying and actual data collecting including taking some photographs of figs and their visiting fig-frugivores. Laboratory analysis on the nutrient content was carried out. The relationships between the fig phenology and some environmental factors were also investigated. The results showed that there are 20 species of animals that fed on fig fruits. All of them are birds except for the only one species of mammal, the Grey-bellied Squirrel. Three fig fruits were consumed by people-they are ., *Ficus obpyramidata* King, *Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume and *Ficus schwarzii* Koord.. A fig fruit usually contains protein, carbohydrate, fat, mineral, fiber and calories. The flowering and fruiting times of these particular *Ficus* species tend to be all year round. The results from this study can be used as the database for further researches, the useful information for the local utilization on figs and definitely for the protected area management and biological resources conservation.

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

โครงการศึกษาชีพลักษณ์ของมะเดื่อ-ไทรและความหลากหลายของชนิดสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทรบางชนิดในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เน้นไปที่บทบาทของมะเดื่อ-ไทรในระบบนิเวศ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1)ต้องการทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของต้นมะเดื่อ-ไทรในรอบปีโดยเน้นหนักที่การออกดอกออกผล ของมะเดื่อ 3 ชนิด คือ โพะ (*Ficus obpyramidata* King) ชิ้ง (*Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume) เดื่อเพาะ (*Ficus schwarzii* Koord) ไทร 4 ชนิด คือ ไทรย้อยใบแหลม (*Ficus benjamina* L.) ไทรย้อยใบทู่ (*Ficus microcarpa* Blume) ไทรชนิด *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. และ ไทรชนิด *Ficus sundaica* Blume 2)ชนิดสัตว์ที่กินผลของ มะเดื่อ-ไทรเป็นอาหาร 3) วิเคราะห์ปริมาณผลผลิตและรวมถึงปริมาณแร่ธาตุในผลของ มะเดื่อ-ไทร ทั้งชนิดที่สัตว์กิน และชนิดที่มนุษย์กินเป็นอาหาร โดยมีกระบวนการศึกษาเริ่มจากการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากหนังสือ รายงาน ที่ปรากฏ หรือทาง อินเตอร์เน็ต แล้วนำข้อมูลมาสรุปและวางแผนการปฏิบัติงานสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลช่วงเวลาการผลิดอก ออกผล อุณหภูมิและความชื้น ชนิดสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทร และเก็บผลมะเดื่อและไทรไปวิเคราะห์หาสารอาหารที่อยู่ในผล และนำข้อมูลช่วงเวลาการออกดอกออกผลของมะเดื่อ-ไทรไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับปัจจัยแวดล้อม ผลจากการศึกษา พบสัตว์ป่าที่กินผลของมะเดื่อ-ไทร จำนวน 20 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนกที่มีขนาดเล็ก โดยมีกลุ่มนกปรอดมากที่สุด รองลงมาเป็นกลุ่มนกกาฝาก และมีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมเพียงชนิดเดียวที่กิน คือ กระรอกปลายหางดำ นอกจากนี้ยังพบว่ามะเดื่อที่เลือกมาศึกษาทั้ง 3 ชนิด ถูกมนุษย์นำมาเป็นอาหาร ด้านคุณค่าทางโภชนาการปรากฏว่า ทั้งมะเดื่อและไทรมีคุณค่าทางโภชนาการใกล้เคียงกัน ยกเว้นปริมาณพลังงานรวม ซึ่งกลุ่มไทรให้พลังงานที่สูงกว่า ในส่วนของการออกผลพบว่า มะเดื่อ-ไทรส่วนใหญ่มีแนวโน้มที่จะออกผลตลอดทั้งปี ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษานำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆเช่น เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการศึกษาและการใช้ประโยชน์จากมะเดื่อ-ไทรในระดับพื้นที่ หรือเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการที่จะจัดการพื้นที่หรือการอนุรักษ์ทรัพยากรชีวภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศชาติ

This study, "the phenology of some *Ficus* L.(Moraceae) and diversity the fig-eating animals in Khao Nan National Park, Nakhon Si Thammarat Province", . It emphasized on the ecological roles of figs. The three main objectives of this project were: 1) To study the flowering and fruiting times of particular seven fig species. They can be categorized into two groups. First, three species are in terrestrial group , i.e., *Ficus obpyramidata* King, *Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume and *Ficus schwarzii* Koord. Second, four species are in strangling group namely *Ficus benjamina* L., *Ficus microcarpa* Blume, *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. and *Ficus sundaica* Blume; 2) To study the species and the number of the fig-eating animals (or fig-frugivores); and 3) To study nutrient content in the fig fruits. The project was conducted by accumulating of all relevant information from various available sources, then planning for collecting field data, surveying and actual data collecting including taking some photographs of figs and their visiting fig-frugivores. Laboratory

analysis on the nutrient content was carried out. The relationships between the fig phenology and some environmental factors were also investigated. The results showed that there are 20 species of animals that fed on fig fruits. All of them are birds except for the only one species of mammal, the Grey-bellied Squirrel. Three fig fruits were consumed by people-they are *Ficus obpyramidata* King, *Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume and *Ficus schwarzii* Koord.. A fig fruit usually contains protein, carbohydrate, fat, mineral, fiber and calories. The flowering and fruiting times of these particular *Ficus* species tend to be all year round. The results from this study can be used as the database for further researches, the useful information for the local utilization on figs and definitely for the protected area management and biological resources conservation.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก.
บทคัดย่อ	ข.
Abstract	ค.
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ง.
สารบัญ	ฉ.
สารบัญตาราง	ช.
สารบัญภาพ	ฎ.
บทนำ	1
วัตถุประสงค์	1
การตรวจเอกสาร	2
อุปกรณ์และวิธีการศึกษา	2
ผลการศึกษา	7
สรุปและวิจารณ์	19
ปัญหาและอุปสรรค	20
เอกสารอ้างอิง	21
ภาคผนวก	22
เอกสารสรุปผลงานวิจัยสำหรับประชาสัมพันธ์	120

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ข้อมูลต้นมะเดื่อ-ไทรที่ใช้ในการวิเคราะห์	17
2	ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ (อุณหภูมิ)	17
3	ผลวิเคราะห์ทางสถิติ (ความชื้น)	18
4	คุณค่าทางโภชนาการในผลมะเดื่อ-ไทร	20

ตารางผนวกที่		หน้า
1	ข้อมูลชนิดสัตว์ที่กินผลของ *Ficus benjamina* เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2551	24
2	ข้อมูลชนิดสัตว์ที่กินผลของ *Ficus benjamina* เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2551	27
3	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนพฤศจิกายน 2550	32
4	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนธันวาคม 2550	33
5	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนมกราคม 2551	34
6	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนกุมภาพันธ์ 2551	35
7	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนมีนาคม 2551	36
8	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนเมษายน 2551	37
9	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนพฤษภาคม 2551	38
10	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนมิถุนายน 2551	39
11	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนกรกฎาคม 2551	40
12	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนสิงหาคม 2551	41
13	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนกันยายน 2551	42
14	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* เดือนตุลาคม 2551	43
15	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนพฤศจิกายน 2550	44
16	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนธันวาคม 2550	45
17	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนมกราคม 2551	46
18	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนกุมภาพันธ์ 2551	47
19	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนมีนาคม 2551	48
20	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนเมษายน 2551	49
21	ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนพฤษภาคม 2551	50

22 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนมิถุนายน 2551 51
23 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนกรกฎาคม 2551 52
24 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนสิงหาคม 2551 53
25 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนกันยายน 2551 54
26 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* เดือนตุลาคม 2551 55
27 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนพฤศจิกายน 2550 56
28 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนธันวาคม 2550 57
29 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนมกราคม 2551 58
30 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนกุมภาพันธ์ 2551 59
31 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนมีนาคม 2551 60
32 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนเมษายน 2551 61
33 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนพฤษภาคม 2551 62
34 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนมิถุนายน 2551 63
35 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนกรกฎาคม 2551 64
36 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนสิงหาคม 2551 65
37 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนกันยายน 2551 66
38 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* เดือนตุลาคม 2551 67
39 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนพฤศจิกายน 2550 68
40 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนธันวาคม 2550 69
41 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนมกราคม 2551 70
42 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนกุมภาพันธ์ 2551 71
43 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนมีนาคม 2551 72
44 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนเมษายน 2551 73
45 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนพฤษภาคม 2551 74
46 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนมิถุนายน 2551 75
47 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนกรกฎาคม 2551 76
48 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนสิงหาคม 2551 77
49 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนกันยายน 2551 78
50 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* เดือนตุลาคม 2551 79
51 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนพฤศจิกายน 2550 80
52 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนธันวาคม 2550 81
53 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนมกราคม 2551 82

54 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนกุมภาพันธ์ 2551 83
55 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนมีนาคม 2551 84
56 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนเมษายน 2551 85
57 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนพฤษภาคม 2551 86
58 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนมิถุนายน 2551 87
59 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนกรกฎาคม 2551 88
60 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนสิงหาคม 2551 89
61 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนกันยายน 2551 90
62 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* เดือนตุลาคม 2551 91
63 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนพฤศจิกายน 2550 92
64 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนธันวาคม 2550 93
65 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนมกราคม 2551 94
66 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนกุมภาพันธ์ 2551 95
67 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนมีนาคม 2551 96
68 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนเมษายน 2551 97
69 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนพฤษภาคม 2551 98
70 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนมิถุนายน 2551 99
71 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนกรกฎาคม 2551 100
72 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนสิงหาคม 2551 101
73 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนกันยายน 2551 102
74 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* เดือนตุลาคม 2551 103
75 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนพฤศจิกายน 2550 104
76 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนธันวาคม 2550 105
77 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนมกราคม 2551 106
78 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนกุมภาพันธ์ 2551 107
79 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนมีนาคม 2551 108
80 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนเมษายน 2551 109
81 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนพฤษภาคม 2551 110
82 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนมิถุนายน 2551 111
83 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนกรกฎาคม 2551 112
84 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนสิงหาคม 2551 113
85 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนกันยายน 2551 114

86 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* เดือนตุลาคม 2551 115
87 ข้อมูลต้น *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช 116
88 ข้อมูลต้น *Ficus caulocarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช 116
89 ข้อมูลต้น *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช 117
90 ข้อมูลต้น *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช 117
91 ข้อมูลต้น *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช 118
92 ข้อมูลต้น *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช 119
93 ข้อมูลต้น *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช 120

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	จุดเก็บข้อมูลโครงการวิจัย	5
2	ภาพชนิดสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทร	12
3	กราฟแสดงข้อมูลการเข้ามากินผลไทรสุกสามชนิดของสัตว์ป่า	13
4	กราฟแสดงข้อมูลการออกผลของมะเดื่อ-ไทร ช่วงหนึ่งปีของมะเดื่อ-ไทร	16

บทนำ

ต้นไทรเป็นพืชที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าเป็นอย่างมาก จนถูกจัดให้เป็น Keystone food sources คือเป็นชนิดที่มีความสำคัญในด้านเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ป่า เนื่องจากไทรเป็นพืชที่สามารถออกผลได้ตลอดปี ช่วงฤดูที่ขาดแคลน แห้งแล้ง ก็สามารถออกดอกผล เป็นอาหารของสัตว์ป่าได้อย่างต่อเนื่อง จึงอาจกล่าวได้ว่าต้นไทรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่คอยค้ำจุนความสมดุลในระบบนิเวศป่าไม้ ต้นมะเดื่อก็มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าไทร เพราะนอกจากสัตว์ป่าแล้วมนุษย์ก็นำส่วนต่างๆของมะเดื่อมากินเป็นอาหารและเป็นยาสมุนไพร จึงอาจกล่าวได้ว่าไม้สกุลมะเดื่อ-ไทรมีความสำคัญไม่น้อยเลย แต่อย่างไรก็ตามข้อมูลทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เช่น ช่วงการออกดอก ออกผล ปริมาณการออกผล และปริมาณธาตุอาหารในผลของมะเดื่อ-ไทรในประเทศไทยเกือบทุกชนิดยังมีอยู่ค่อนข้างน้อย และยังไม่มีการรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ จึงมีความลำบากต่อผู้ที่สนใจศึกษาและนำไปใช้ประโยชน์ในระดับพื้นที่ และด้วยเหตุผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเรื่อง ความหลากชนิดของพรรณไม้สกุล มะเดื่อ-ไทร ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช พบไม้สกุลนี้ประมาณ 47 ชนิด และสังเกตเห็นมีมะเดื่อ-ไทร หลายชนิดที่สัตว์ป่า และชาวบ้านกินผลเป็นอาหาร จึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง ว่าหากทราบถึงช่วงเวลาการผลิดอก ออกผล ชนิดสัตว์ที่กินผล และปริมาณธาตุอาหารที่อยู่ในผลมะเดื่อ-ไทร ก็จะสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ในด้านการอนุรักษ์เชิงพื้นที่ได้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษา สำรวจชนิดสัตว์ที่กินผล มะเดื่อ-ไทร ที่อยู่ในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเขานัน จ. นครศรีธรรมราช รวมถึงพื้นที่บริเวณใกล้เคียง
2. เพื่อรวบรวมข้อมูลช่วงเวลาการออกดอก ออกผล ของ มะเดื่อ-ไทร ที่อยู่ในพื้นที่ของอุทยานแห่งชาติเขานัน จ. นครศรีธรรมราช รวมถึงพื้นที่บริเวณใกล้เคียง และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยแวดล้อมกับช่วงเวลาการออกดอกออกผล
3. เพื่อหาปริมาณของผลและรวมถึงปริมาณธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์และสัตว์ป่าในผลมะเดื่อ-ไทร

การตรวจเอกสาร

ลักษณะทางชีพลักษณ์ หมายถึงขบวนการของพันธุ์พืชที่แสดงออกที่สัมพันธ์กับฤดูกาลในรอบปี เช่น การแตกใบอ่อน การเจริญเติบโต การออกดอก การออกผล การโปรยเมล็ด และการผลัดใบ ลักษณะทางชีพลักษณ์ของพืช ยังส่งผลต่อกลุ่มสัตว์ต่างๆที่เข้ามาเกี่ยวข้อง ทั้งแมลง นก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (อุทิศ, 2549)

ในการศึกษาทางชีพลักษณ์ของพรรณพืช เป็นการเฝ้าสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงของพรรณพืชในรอบปี ซึ่งBhat (1992) ได้ศึกษาชีพลักษณ์ของไม้ต้นในป่าดิบชื้นในประเทศอินเดีย พบว่า ไทร ชนิด *Ficus infectoria* มีการออกดอกออกผลมากกว่าสองครั้งในหนึ่งปี แต่มีช่วงที่ออกมากที่สุดสองช่วงเวลา คือ ช่วงเดือนมีนาคม และ ธันวาคม และ พรชัย (2540) ศึกษาชีพลักษณ์ของพรรณไม้และอุปนิสัยการกินอาหารของนกในป่าดิบ แล้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤาไน จังหวัดฉะเชิงเทรา พบพรรณไม้ที่ให้ดอกและผลเป็นอาหารแก่นก จำนวน 22 ชนิดจาก 13 สกุลใน 12 วงศ์ พรรณไม้ทิ้งใบมากที่ สุดในเดือน ธันวาคม และ กุมภาพันธ์ ผลิใบมากที่สุดในเดือน มีนาคม ออกดอกมากที่สุดในเดือน มีนาคม ติดผลดิบมากที่สุด ในเดือน เมษายน และผลสุกมากที่สุดในเดือน พฤษภาคม จินตนา และคณะ (2551)ได้ศึกษาชีพลักษณ์ดอกและผลไม้ยางพลวง ในพื้นที่ป่าแต้งรังสถานีอนุรักษ์พันธุ์ไม้ป่าอินทขิล จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อทราบถึงการพัฒนาดอกและผลไม้ยางพลวง พบว่าดอกและใบได้พัฒนาพร้อมกันภายใต้กาบใบหุ้มยอด ภายหลังใบร่วงหมดต้นในเดือนธันวาคมถึงเดือนมกราคม ไม้ยางพลวงจะผลิดอกในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมีนาคม ในหนึ่งยอดมีช่อดอก 1 ถึง 6 ช่อดอก ในแต่ละช่อดอกประกอบด้วยดอกย่อยจำนวน 2 ถึง 7 ดอก มีการเรียงตัวแบบ raceme ระยะเวลาตั้งแต่ดอกโผล่จากกาบใบจนถึงดอกบานใช้เวลาเฉลี่ย 12 วัน ดอกไม้ยางพลวงจะบานในตอนเช้ามืด การพัฒนาผลอ่อนจนกระทั่งเป็นผลแก่ใช้เวลาเฉลี่ย 48 วัน ซึ่งผลไม้ยางพลวงแก่ในปลายเดือนเมษายนถึงกลางเดือนพฤษภาคม

ในการศึกษาด้านการใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าต่อไม้สกุลไทร ซึ่ง Brockelman (1982) ได้ศึกษาการใช้ประโยชน์ *Ficus drupacea* ของสัตว์ป่าในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสอยดาว พบมีนก 17 ชนิด ที่กินหน่วยผลไม้ชนิดนี้

ที่อุทยานแห่งชาติเขานันมีมะเดื่อ-ไทร ประมาณ 47 ชนิด โดยชนิดที่เลือกมาศึกษา 7 ชนิด มีลักษณะดังนี้

1. ไทรย้อยใบแหลม *Ficus benjamina* L.

ลักษณะที่สำคัญ : ต้นสูงถึง 25 เมตร ปลายกิ่งทิ้งห้อยลง มักมีรากย้อยตามกิ่งและลำต้น ใบเรียงสลับ แผ่นใบรูปไข่แกมรี กว้าง 2.5 – 4 เซนติเมตร ยาว 4.5 – 8.5 เซนติเมตร ปลายเรียวแหลม ขอบเรียบ บิด ฐานกลม หู่ เส้นใบย่อยเด่นชัดเท่าเส้นใบหลัก เส้นใบและเส้นกลางใบด้านบนนูน ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ก้านใบเกลี้ยงขนาดยาว 0.8 – 1 เซนติเมตร หูใบรูปหอก ยาว 1.1 – 1.5 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง หน่วยผลกลมหรือรูปไข่กลับ ออกเป็นคู่ตามซอกใบ ขนาดตามขวางตอนสด 0.8 – 1 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง เริ่มสุก

ชมพูแกมแดง สุกงอมสีดำ ใบประดับฐานหน่วยผลเล็กมาก ดอกแยกเพศร่วมต้น ดอกเพศผู้เกิดกระจายทั่วหน่วยผล มีก้านดอก และมีเกสรเพศผู้ 1 อัน

การกระจายพันธุ์ : ป่าดิบชื้น หรือปลูกเป็นไม้ประดับตามเขตชุมชน

บันทึก : หลายคนคุ้นเคยกับไทรชนิดนี้มาก เพราะเป็นไม้ประดับที่พบเห็นทั่วไป ขึ้นได้ทั้งที่ราบจนถึงตามป่าเขา ผลเป็นอาหารของสัตว์ป่าหลายชนิด จากการสังเกต ที่เขานัน เห็นนกหลายชนิดที่เข้ามากินผลไทรย้อย โดยเฉพาะกลุ่มนกปรอด และนกเขาเปล้า

2. *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq.

ลักษณะที่สำคัญ : ต้นสูงถึง 35 เมตร มักผลัดใบก่อนออกผล ใบเรียงสลับวนรอบกิ่ง แผ่นใบรูปไข่แกมขอบขนาน กว้าง 4 – 5.5 เซนติเมตร ยาว 10 – 14 เซนติเมตร ปลายแหลม ขอบเรียบ ฐานมน ผิวใบเกลี้ยง เส้นใบ 10 – 14 คู่ ก้านใบเรียวยาว 3.5 – 4.5 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง มักมีเยื่อสีน้ำตาลแกมแดงปกคลุม มีข้อต่อระหว่างแผ่นใบกับก้านเมื่อใบแห้งจะหักออกจากกันได้ง่าย หูใบรูปไข่ ยาวถึง 0.8 เซนติเมตร มีขนสั้นนุ่มปกคลุม หน่วยผลรูปทรงกลม เกิดเป็นกระจุกตามกิ่งเหนือรอยแผลใบที่ร่วง ขนาดตามขวางตอนสด 0.5 –0.6 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง เมื่อสุกสีขาวมีจุดประสีชมพูแกมแดง ใบประดับฐานหน่วยผล 3 ใบ ผิวเกลี้ยง ยาว 0.1 เซนติเมตร ก้านหน่วยผลยาว 0.2 – 0.3 เซนติเมตร ดอกแยกเพศร่วมต้น เกสรเพศผู้ 1 อัน

การกระจายพันธุ์ : ป่าดิบชื้น

บันทึก : ต้นมีขนาดใหญ่ และผลัดใบ พบมากทางภาคใต้ โดยเฉพาะที่เขานันพบจำนวนมาก ผลขนาดเล็กแต่เป็นที่นิยมของสัตว์ป่า โดยเฉพาะ นก

3. ชิ้ง *Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume

ลักษณะที่สำคัญ : ต้นสูง 5 – 10 เมตร ใบเรียงเวียน แผ่นใบรูปรีหรือไข่กลับแกมขอบขนาน กว้าง 3.5 – 5.5 เซนติเมตร ยาว 10.5 – 16 เซนติเมตร ปลายใบเป็นหางแหลม ขอบเรียบ บางครั้งหยักเป็นพันเลื่อยห่างๆและตื้นมากจนเกือบเรียบ ฐานแหลมหรือรูปลิ่ม บางครั้งสอบแหลม ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน ก้านใบ ยาว 1 – 1.5 เซนติเมตร หูใบรูปหอก ยาว 0.8 – 1 เซนติเมตร สีน้ำตาล ผิวเกลี้ยง หน่วยผลรูปทรงกลม ออกเป็นกระจุกตามต้น หรือ กิ่ง หรือตามซอกใบ ขนาดตามขวางตอนสด 1.3 – 1.9 เซนติเมตรแก่สีเขียว สุกสีเหลืองอ่อน ก้านหน่วยผลยาว 0.8 – 1.5 เซนติเมตร ดอกแยกเพศแยกต้น ดอกเพศผู้เกิดรอบปากช่องเปิด กลีบรวมสีแดงแกมชมพู เกสรเพศผู้ 1 อัน

การกระจายพันธุ์ : ป่าดิบชื้น ป่ารุ่นสอง หรือปลูกตามบ้าน

บันทึก : เป็นมะเดื่อที่ชาวใต้นิยมกินมากที่สุดชนิดหนึ่ง ผลอ่อนกินทั้งเป็นผักสดๆแกล้มน้ำพริกแกงคั่ว หรือขนมจีน ส่วนผลสุกรสชาติจืดชืดไม่เป็นที่นิยมกิน

4. ไทรย้อยใบทู่ *Ficus microcarpa* L.f.

ลักษณะที่สำคัญ : ต้นสูงถึง 25 เมตร มีรากย้อยตามกิ่งและลำต้น ใบเรียงสลับวนรอบ แผ่นใบรูปรี หรือรูปไข่จนถึงเกือบกลม ใบกว้าง 3.5 – 6 เซนติเมตร ยาว 5 – 8 เซนติเมตร ปลายทู่ ขอบเรียบ ฐานแหลมหรือทู่ เนื้อใบเหนียวหนา ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นใบ 5 – 6 คู่ เส้นใบและเส้นใบย่อยเด่นชัดพอๆกัน ก้านใบยาว 0.6 – 1.1 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง หูใบรูปหอก ยาว 0.7 – 1.1 เซนติเมตร หน่วยผลรูปทรงกลม หรือรูปไข่ ออกเป็นคู่ตามซอกใบหรือตามกิ่ง ขนาดตามขวางตอนสด 0.8 – 1 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง แก่สีเขียว เริ่มสุกสีขาว สุกงอมสีน้ำตาลแกมดำ ไม่มีก้านหน่วยผล ใบประดับหน่วยผลรูปไข่ ดอกแยกเพศร่วมต้น ดอกเพศผู้เกิดกระจายทั่ว เกสรเพศผู้ 1 อัน

การกระจายพันธุ์ : ป่าดิบชื้น ปลูกเป็นไม้ประดับในเขตชุมชน

บันทึก : เป็นอีกหนึ่งชนิดที่เป็นที่คุ้นเคยของคนทั่วไป เป็นไม้ประดับที่พบเห็นทั่วไป ไทรชนิดนี้สามารถขึ้นได้ในหลายๆพื้นที่ ทั้งที่เป็นที่ราบ ที่น้ำขัง ปากแม่น้ำที่เป็นน้ำกร่อย กระทั่งไปถึงป่าเขาลำเนาไพร ลักษณะและขนาดของใบค่อนข้างผันแปรมาก ที่เขานัน ใบเป็นรูปรี ผลสุกมีสัตว์ป่าหลายชนิดกิน

5. โพะ *Ficus obpyramidata* King

ลักษณะที่สำคัญ : ต้นสูง 8 – 10 เมตร ใบเรียงตรงข้าม หรือเรียงสลับ แผ่นใบรูปรี หรือรีแกมไข่ กว้าง 11.5 – 14.5 เซนติเมตร ยาว 23 – 30 เซนติเมตร ปลายแหลม ขอบเรียบ ฐานกลมหรือเว้าเล็กน้อย ผิวใบมีขนยาวนุ่มปกคลุมโดยเฉพาะเมื่อยังอ่อน แก่หลุดร่วงไปเหลือห่างๆ เส้นใบ 6 – 8 คู่ ก้านใบ ยาว 2.5 – 7.5 เซนติเมตร มีขนยาวสีน้ำตาลปกคลุม หูใบรูปหอก ยาว 2 – 2.3 เซนติเมตร หน่วยผลรูปลูกแพร์ ออกเป็นกระจุกตามลำต้นหรือกิ่งขนาดใหญ่ ขนาดตามขวางตอนสด 3.5 – 4.5 เซนติเมตร มีสันตามยาว แต่ไม่เด่นชัดนัก ผิวเกลี้ยงมีเยื่อสีน้ำตาลปกคลุม ปากช่องเปิดนูน สุกสีเหลือง มีก้านหน่วยผลยาว 1.5 – 3 เซนติเมตร ดอกแยกเพศแยกต้น ดอกเพศผู้เกิดรอบปากช่องเปิด เกสรเพศผู้ 1 อัน

การกระจายพันธุ์ : ป่าดิบชื้น

บันทึก : เป็นอีกหนึ่งชนิดที่ชอบขึ้นตามริมน้ำ ที่เขานันพบมากแถวคลองท่าทน ผลขนาดใหญ่ และสามารถนำมากินได้ ผลอ่อนกินเป็นผักสดเช่นกัน

6. เดื่อเพาะ *Ficus schwarzii* Koord.

ลักษณะที่สำคัญ : ต้นสูง10 – 15 เมตร ใบเรียงสลับ (ต้นกล้าอาจพบเรียงเป็นวง) แผ่นใบรูปไข่กลับแกมหอกกลับ กว้าง 5.5 – 6.5 เซนติเมตร ยาว 16 -18 เซนติเมตร ปลายใบเป็นหางแหลม ขอบเรียบ บิดเล็กน้อย ฐานแหลม เนื้อใบบาง ผิวใบเกลี้ยง ก้านใบยาว 0.8 – 1 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง หูใบรูปหอกยาว 1 – 1.5 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง หน่วยผลรูปลูกแพร์ หรือกลม ออกเป็นช่อกระจุกตามลำต้น ขนาดตามขวางตอนสด 2.3 –3.2 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยงมักมีเยื่อสีสนิมหรือน้ำตาลแกมดำปกคลุม แก่สีเขียวแกมน้ำตาล สุกสีเหลืองอ่อนแกมน้ำตาล ก้านหน่วยผลยาว 1.2 – 1.5 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง ใบประดับฐานหน่วยผลรูปไข่กว้าง ผิวเกลี้ยง ดอกแยกเพศแยกต้น ดอกเพศผู้เกิดรอบปากช่องเปิด เกสรเพศผู้ 1 อัน

การกระจายพันธุ์ : ป่าดิบชื้น พื้นที่กสิกรรม ป่ารุ่นสอง

บันทึก : เป็นชนิดที่ออกผลเป็นช่อกระจุกตามลำต้น ผลดกมากๆ ผลแก่กินได้ นำมาต้มให้สุกจิ้มน้ำพริก หรือเป็นผักแกล้ม รสชาติ คล้ายผล ชิ้ง (*Ficus fistulosa*) แต่ผลมีขนาดใหญ่กว่า

7. ไทรชุนดา *Ficus sundaica* Blume

ลักษณะที่สำคัญ : ต้นสูงถึง 25 เมตร ใบเรียงสลับเวียนรอบ แผ่นใบรูปขอบขนาน หรือรูปรีแกมขอบขนาน กว้าง 3.5 – 7 เซนติเมตร ยาว 13 – 19 เซนติเมตร ปลายเรียวแหลม ขอบเรียบ ฐานสอบแคบและทู่มน เนื้อใบเหนียวหนา ผิวใบเกลี้ยงทั้งสองด้าน เส้นใบ 6-8 คู่ ก้านใบยาว 2 – 4 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง หูใบรูปหอก ยาว 1.7 –2.1 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง หน่วยผลรูปทรงกลม รูปไข่ หรือไข่กลับ ไม่มีก้านออกเป็นคู่ตามซอกใบ ขนาดตามขวางตอนสด 1.3 – 1.6 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง สุกสีส้มแกมแดง ใบประดับฐานรูปไข่ ยาว 0.6 – 0.7 เซนติเมตร ผิวเกลี้ยง ดอกแยกเพศร่วมต้น ดอกเพศผู้เกิดกระจายทั่วหน่วยผล เกสรเพศผู้ 1 อัน

การกระจายพันธุ์ : ป่าดิบชื้น

บันทึก : เป็นไทรที่พบมากที่สุดในเขานัน ลักษณะผลค่อนข้างแตกต่างจากที่อื่นพอสมควร คือ ผลเป็นรูปไข่กลับ ในขณะที่ ที่อื่นเช่นที่ ฮาลา – บาลา ผลเป็นรูปไข่หรือกลม

อุปกรณ์และวิธีการศึกษา

วิธีการศึกษา

1. การตรวจเอกสาร รวบรวมข้อมูลทางวิชาการ หนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ จากห้องสมุด หรือจาก Internet เพื่อนำมาเป็นเอกสารในการอ้างอิง และเป็นข้อมูลสำหรับศึกษา

2. การสำรวจและเก็บข้อมูลภาคสนาม

2.1เลือกมะเดื่อ-ไทรมา 7 ชนิด โดยเลือกไทรที่สัตว์ป่ากินผลเป็นอาหาร มา 4 ชนิด ได้แก่ ไทรย้อยใบทู่ *F. microcarpa* ไทรย้อยใบแหลม *F. benjamina F. caulocarpa* และ *F. sundaica* และเลือกมะเดื่อที่มนุษย์กินผลเป็นอาหาร มา 3 ชนิด ได้แก่ ชิ้ง *Ficus fistulosa* โพะ *F. obpyramidata* เดื่อเพาะ *F. schwazii* จำนวนชนิดละไม่น้อยกว่า 10 ต้น รวมแล้วไม่น้อยกว่า 70 ต้น กระจายทั่วทั้งอุทยานแห่งชาติเขานัน ทำการสำรวจ วัดขนาดต้น วัดขนาดพุ่มใบ ความสูง เส้นรอบวงและ พิกัดของแต่ละต้นที่เราเลือกที่จะศึกษา

2.2 เก็บข้อมูลการออกดอก ออกผล จะทำเดือนละ 1 ครั้ง ต่อเนื่องทุกเดือนตลอดระยะเวลา 1 ปี รวมทั้งสิ้น 12 ครั้ง โดยสังเกตว่าเป็นผลอ่อน ผลแก่ ผลสุก หรือมีการร่วงของใบหรือไม่

2.3 เก็บข้อมูลอุณหภูมิอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ บริเวณโคนต้นมะเดื่อ-ไทร เดือนละ 2 ครั้ง ตอนต้นเดือน และกลางเดือน เป็นเวลาต่อเนื่องกัน 1 ปี

2.4 เก็บข้อมูลชนิดสัตว์ ที่กินผลไทร โดยเฝ้าสังเกตชนิดสัตว์ตามชนิดของมะเดื่อ-ไทร อย่างน้อยชนิดละ 2 ต้น ระบุและจำแนกชนิดสัตว์ตามผลงานของ จารุจินต์ และคณะ (2550), Corbet and Hill (1991), Duengkae(1988) Lekagul and McNeely (1977) Lekagul and Round (1991), Robson (2000), Round(2000),

- กลุ่มนก

- สังเกตและบันทึกชนิดนกที่กินผลไทรเป็นอาหาร เวลาเฝ้าสังเกตอย่างน้อยต้นละ 3 วัน ระยะเวลาในการเฝ้า เริ่มตอน 6.00 น. สิ้นสุด 18.00 น. บันทึกชนิดนกที่เข้ามากินผลไทรและช่วงเวลาที่เข้า จุดทรงพุ่มที่นกกิน

- ถ่ายภาพชนิดนกที่เข้ามากินผลไทร

- กลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

- สังเกตและบันทึกชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่กินผลไทรเป็นอาหาร แต่ละต้นใช้เวลาเฝ้าสังเกตอย่างน้อย 3 วัน ระยะเวลาในการเฝ้า เริ่มตอน 6.00 น. สิ้นสุด 18.00 น. บันทึกชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่เข้ามากินผลไทรและช่วงเวลาที่เข้า จุดทรงพุ่มที่สัตว์กิน

- วางกับดักสำรวจรอยตีนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม โดยกวาดเศษใบไม้เป็นแนววงรอบทรงพุ่ม ไทรที่ลูกกำลังสุก ความกว้างของแนว 1 – 1.5 เมตร แต่งผิวดินให้ราบเรียบ และคอยเก็บข้อมูลดู

รอยตีนสัตว์ทุกๆวัน วันละ 1 ครั้ง หลังเก็บข้อมูลเสร็จในแต่ละวัน ต้องแต่งผิวดินให้เรียบเหมือนเดิม การเก็บข้อมูลควรเริ่มเก็บตั้งแต่ผลไทรเริ่มสุกจนกระทั่งร่วงหมดต้น

- วางกับดักเป็นไว้ใต้ต้นไทรโดนใช้ผลไทรเป็นเหยื่อล่อ

- สังเกตและบันทึกชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่หากินตอนกลางคืน โดยการใช้ spotlight ส่องสัตว์ที่เข้ามากินผลไทร เริ่มตอน 18.00 น. สิ้นสุด 24.00 น. ใช้เวลาเฝ้าสังเกตอย่างน้อย 3 คืน

2.5 บันทึกปริมาณผลมะเดื่อ-ไทร โดย จะตัดกิ่งตัวแทนมาหนึ่งกิ่งและนับจำนวนผลทุกผล พร้อมชั่งน้ำหนัก จากนั้นจึงนำไปประมาณค่าของผลทั้งต้น ทางคณิตศาสตร์

2.6 เก็บผลมะเดื่อ-ไทรไปวิเคราะห์หาปริมาณสารอาหาร โดย ไทร เก็บผลสุกงอมเต็มที่(ที่สัตว์กิน) ตามผลงานของ แจ่มจันทร์(ม.ป.ป.)

3. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างช่วงเวลาการออกดอก ออกผล การผลัดใบ ผลิใบ ของมะเดื่อ-ไทร กับปัจจัยแวดล้อมบางประการเช่น อุณหภูมิ ความชื้นในอากาศ และระดับความสูงจากระดับน้ำทะเล วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ในรูปแบบสมการถดถอย(regression) ตามผลงานของ Brockelman(1982)

4. การเก็บข้อมูลต่าง ๆ ในรูปแบบของฐานข้อมูล (โปรแกรมที่ใช้พร้อมรายละเอียด)

ข้อมูลที่ได้เก็บไว้ในรูปโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิท , ไมโครซอฟท์เอ็กเซล, โปรแกรมSPSS (อาจจะต้องใช้ในการคำนวณทางสถิติ), Google earth (กำหนดจุด)

5. จัดทำฐานข้อมูลจากแบบบันทึกข้อมูล (Data sheet) ในรูปแบบ Excel File พร้อม Link ไฟล์ภาพในรูปแบบ jpeg file (พร้อมกับรายงานความก้าวหน้า และงานฉบับสมบูรณ์)

พื้นที่ศึกษา

อุทยานแห่งชาติเขานัน มีพื้นที่ครอบคลุมอยู่ในท้องที่กิ่งอำเภอนบพิตำ อำเภอท่าศาลา และอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช มีลักษณะภูมิประเทศเป็นเทือกเขาสูงทอดยาวตามแนวเหนือ-ใต้ สลับซับซ้อน โดยเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขานครศรีธรรมราช สภาพป่าเป็นป่าดงดิบชื้นที่อุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของจังหวัดนครศรีธรรมราช และประกอบไปด้วยพันธุ์ไม้ที่สำคัญ และมีค่า มีจุดเด่นทางธรรมชาติที่สวยงามหลายแห่ง เช่น น้ำตกสุนันทา (น้ำตกเขานัน) น้ำตกกรุงนาง น้ำตกคลองเผียน ถ้ำกรุงนาง น้ำตกเขาใด เป็นต้น มีเนื้อที่ประมาณ 272,500 ไร่ หรือ 436 ตารางกิโลเมตร

ความเป็นมา

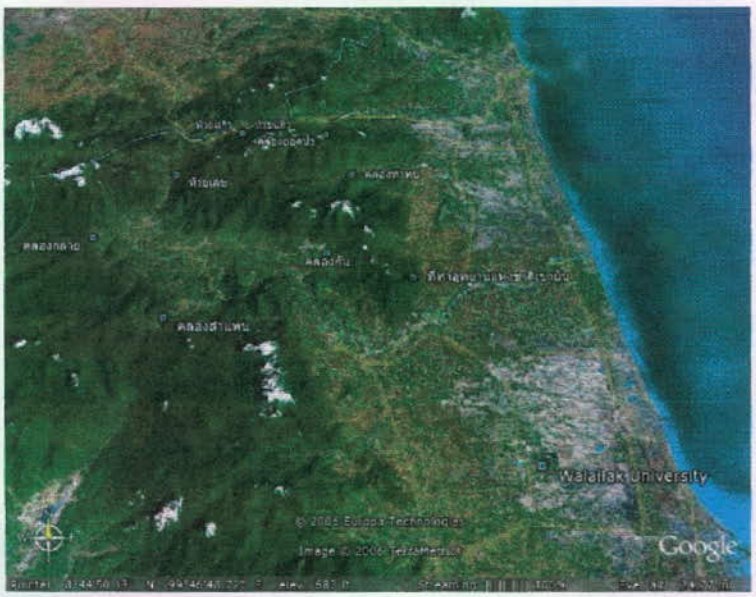
ในการสำรวจเบื้องต้นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่ากรุงชิง ป่าเขานัน และป่าคลองเผียน ซึ่งตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอท่าศาลา และอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งพื้นที่ที่ทำการสำรวจนี้เป็นพื้นที่ติดต่อผืนเดียวกัน กับอุทยานแห่งชาติเขาหลวง และอุทยานแห่งชาติใต้ร่มเย็น เป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขานครศรีธรรมราช อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่ากรุงชิง ป่าเขานัน และป่าคลองเผียน ท้องที่อำเภอท่าศาลา อำเภอสิชล กิ่งอำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช มีเนื้อที่ประมาณ 388,232 ไร่ หรือ 601 ตาราง

กิโลเมตร ตามคำสั่งกรมป่าไม้ที่ 1627/2532 ให้ นายลือสัก สักพันธ์ เจ้าพนักงานป่าไม้ 4 กองอุทยานแห่งชาติ ไปดำเนินการสำรวจรายละเอียดเพิ่มเติม เพื่อประกาศจัดตั้งเป็นอุทยานแห่งชาติ จากการสำรวจในพื้นที่บริเวณดังกล่าว ซึ่งมีพื้นที่กว้างขวางพบมีการบุกรุกแผ้วถางป่า และทำไม้อยู่เป็นบางส่วนแต่ในอุทยานแห่งชาติเขานัน มีกำลังเจ้าหน้าที่ และงบประมาณไม่เพียงพอ ต่อการที่จะออกตรวจป้องกันและปราบปราม ซึ่งในการดำเนินการสำรวจในครั้งนี้ไม่แล้วเสร็จเนื่องจากไม่ได้กำหนดบริเวณพื้นที่ และไม่ได้จัดทำแผนที่แสดงแนวเขตที่จะประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ

ดังนั้นอุทยานแห่งชาติเขานัน จึงได้จัดทำรายการสำรวจเพิ่มเติม และกำหนดบริเวณ พื้นที่พร้อมทั้งจัดทำแผนที่ แสดงแนวเขตที่จะประกาศให้เป็นอุทยานแห่งชาติ ตามหนังสือของกองอุทยานแห่งชาติที่ กษ 0713(ขน)/30 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2535 และให้จัดตั้งอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามหนังสือของสำนักอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ที่ กษ 0712.3/2822 ลงวันที่ 8 มิถุนายน 2537 และตามมติคณะกรรมการอุทยานแห่งชาติ ครั้งที่ 2/2535 เมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2535 ตามระเบียบวาระที่ 4 เห็นชอบให้จัดตั้งอุทยานแห่งชาติเขานันในท้องที่ตำบลกรุงชิง ตำบลนบพิตำ กิ่งอำเภอนบพิตำ ตำบลตลิ่งชัน อำเภอท่าศาลา และตำบลเขาน้อย ตำบลฉลอง ตำบลเทพราช ตำบลเปลี่ยน อำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช และดำเนินการร่างพระราชกฤษฎีกากำหนดเป็นอุทยานแห่งชาติต่อไป ปัจจุบันกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืชกำลังรวบรวมข้อมูลเพื่อประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ

พื้นที่วิจัย

เก็บข้อมูล ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติเขานัน จำนวน 8 หน่วย แบ่งไปตามหน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน บริเวณต่างๆ ได้แก่ 1) บริเวณน้ำตกสุนันทา 2) บริเวณห้วยแก้ว 3) บริเวณคลองท่าทน 4) บริเวณคลองกลาย 5) บริเวณยอดน้ำ 6) บริเวณน้ำตกหินท่อ 7) บริเวณคลองกัน 8) บริเวณห้วยเลข



ภาพที่ 1 จุดเก็บข้อมูลโครงการวิจัย

ลักษณะภูมิประเทศ

มีสภาพเป็นเทือกเขาสูงสลับซับซ้อนทอดยาวตามแนวเหนือ-ใต้ มียอดเขาที่สำคัญ ได้แก่ เขาใหญ่ เขานันใหญ่ เขานันเมีย เขาเหล็ก เขาช่องลม และเขาใด เป็นต้น โดยมียอดสูงที่สุด คือ ยอดเขาใหญ่ โดยสูงประมาณ 1,438 เมตร จากระดับน้ำทะเล โดยเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขานครศรีธรรมราช สภาพป่าโดยทั่วไปเป็นป่าดงดิบชื้นที่อุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญประกอบด้วยพันธุ์ไม้ที่สำคัญและมีค่า ทั้งยังเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลายชนิด อยู่เป็นจำนวนมากและยังอุดมสมบูรณ์ไปด้วยแร่ธาตุต่างๆ มากมาย เช่น ดีบุก แบไรต์ วุลแฟรม

ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพโดยทั่วไปเป็นป่าดิบชื้น ที่อุดมสมบูรณ์จึงทำให้มีความชื้นสูง ส่วนใหญ่จะมีฝนตกชุกจึงมีอากาศเย็นสบายตลอดปีไม่ร้อนอบอ้าว

พืชพรรณและสัตว์ป่า

พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าดงดิบชื้นที่อุดมสมบูรณ์ครอบคลุมกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ มีพันธุ์ไม้ที่มีค่าหลายชนิดเช่น ยาง หลุมพอ ตะเคียนทอง ไข่เขียว ตะเคียนทราย เสียดช่อ และจำปาป่า เป็นต้น นอกจากนี้พื้นที่ป่าบริเวณบ้านทับน้ำเค้า บ้านหน้าพระเจ้า บ้านห้วยพริก และบ้านห้วยแห้ง จะพบไม้ประ *(Elateriospermum tapos* Blume) ซึ่งเป็นไม้ที่นิยมเก็บเมล็ดมารับประทาน และเมล็ดดังกล่าวมีราคาสูงขึ้นอยู่ในบริเวณป่าดังกล่าวเป็นกลุ่มใหญ่ ซึ่งส่วนใหญ่จะไม่ค่อยพบเห็นไม้ประขึ้นเป็นกลุ่ม กลุ่มไม้ประในบริเวณนี้อาจถือได้ว่าเป็นแหล่งเมล็ดพันธุ์ และชุกชุมด้วยสัตว์ป่านานาชนิด เช่น เลียงผา สมเสร็จ เก้ง หมูป่า กระจง อีเห็น ชะมด นอกจากนี้ยังมีนกมากกว่า 150 ชนิด ซึ่งรวมถึงนกขนาดใหญ่อย่างนกกก และนกเฉพาะถิ่นที่พบบนทิวเขานครศรีธรรมราช คือ นกกินปลีหางยาวเขียว

ผลการศึกษา

จากการศึกษาและเก็บข้อมูลภาคสนามที่ได้กำหนดไว้ ในพื้นที่ ที่ทำการอุทยานแห่งชาติเขานัน และ หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานัน 7 หน่วย คือ 1)หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานันที่ ขน (ห้วยเลข) 2) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานันที่ ขน (คลองกัน) 3) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานันที่ ขน (คลองกลาย) 4) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานันที่ ขน (หินท่อ) 5)หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานันที่ ขน (คลองท่าทน) 6) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานันที่ ขน (คลองยอดน้ำ) 7) หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติเขานันที่ ขน (ห้วยแก้ว) ปรากฏผลการศึกษา ในสามเรื่องหลักๆได้แก่

1. สัตว์ป่าที่กินผล มะเดื่อ-ไทร

1.1 ชนิดสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทร

ในการศึกษา ได้เฝ้าสังเกตชนิดสัตว์กินผลของมะเดื่อ 3 ชนิด คือ *Ficus fistulosa Ficus schwarzii Ficus obpyramidata* และไทร 4 ชนิดคือ *Ficus benjamina Ficus caulocarpa Ficus microcarpa* และ *Ficus sundaica* ผลปรากฏว่า กลุ่มมะเดื่อมีสัตว์ป่ากินผลเพียงชนิดเดียว คือ กระรอกปลายหางดำ แต่มะเดื่อทั้งสามชนิดนี้เป็นนิยมของคนซึ่งมักนำไปกินเป็นผัก ส่วนกลุ่มไทรมีสัตว์ป่ากินผล 20 ชนิด ซึ่งรายละเอียดของสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทรมีดังนี้

กระรอกปลายหางดำ Grey-bellied Squrirrel: *Callosciurus caniceps*

กระรอกขนาดกลาง หางยาวกว่าลำตัวเล็กน้อย หัวและลำตัวยาว 21.5 ซม. หางยาว 23 ซม. ลำตัวและหางสีน้ำตาลแกมเขียวหรือน้ำตาลแกมเทา ลำตัวด้านล่างสีเทาแกมสีเงิน โดยเฉพาะบริเวณกลางท้อง ปลายหางมีสีดำ

กระรอกปลายหางดำชอบกินผลไทรแก่หรือเริ่มสุก ไม่นิยมกินผลสุกงอม พบเข้ามากินช่วงตอนเช้า และตอนเย็นเท่านั้น

นกเขาเปล้าธรรมดา Thick-billed Green Pigeon: *Treron curvirostra*

ปลายปากหนาสีเหลืองแกมเขียว โคนปากแดง หัวเทา รอบตาสีฟ้าแกมเขียว ขนลำตัวเขียว ปีกมีแถบเหลือง หางคู่นอกๆปลายสีอ่อน ตัวผู้ หลังสีน้ำตาลแดง ตัวเมีย หลังเขียว

นกเขาเปล้าธรรมดา จะเลือกกินเฉพาะผลที่สุกงอม กลืนกินทั้งผล เข้ามากินตั้งแต่เช้า เสร็จแล้วบินออกไปเกาะพักที่ต้นไม้ข้างๆ และจะวนเวียนเข้ามากินเป็นพักๆ ตลอดทั้งวัน

นกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า Blue-winged Leafbird : *Chloropsis cochinchinensis*

ทั้งสองเพศปีกและหางฟ้า ตัวผู้ ขนลำตัวเขียว หน้าและคางดำ มีแถบหนวดฟ้าแกมม่วงหน้าผาก ข้างคอ และอกตอนบนเหลือง ไล่ระดับเป็นเขียว ตัวเมีย สีฟ้าที่ปีกและหางจางกว่าตัวผู้ คล้ายนกเขียวก้านตองเล็กตัวเมีย แต่หัวและคอแซมสีเหลือง

นกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า เลือกกินเฉพาะผลที่สุกงอม กลืนกินทั้งผล เข้ามาช่วงสายๆ

นกเขียวคราม Asian Fairy Bluebird : *Irena puella*

นกขนาดปานกลางค่อนข้างใหญ่ ปากหนาปลายแหลม หางตัด ตัวผู้ตาแดง หัว ปีก หาง และลำตัวด้านล่างดำ กระหม่อม หลัง ลำตัวด้านบน ตะโพกและกั้นน้ำเงินสดใสเป็นมัน ตัวเมีย ลำตัวฟ้าเข้ม ปีกฟ้าแกมเขียว ขนปีกบินและหางดำ

นกเขียวคราม ก็คล้ายกับนกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า คือ เลือกกินเฉพาะผลที่สุกงอมและ กลืนกินทั้งผล

นกเดินดงหัวสีส้ม Orange-headed Thrush: *Zoothera citrina*

นกขนาดเล็ก ตัวผู้ หัวและลำตัวด้านล่างสีส้ม ก้นขาว ลำตัวด้านบนเทาแกมฟ้า ตัวเมียสีอ่อนกว่าเล็กน้อย ลำตัวด้านบนและปีกเทาแกมเขียว หลังตามีแถบสีคล้ำ

นกเดินดงหัวสีส้ม มีพฤติกรรมการกินที่ต่างจากนกอื่นๆ คือ นอกจากจะกินผลไทรสุกงอมบนต้นแล้ว ยังลงหาผลไทรที่ร่วงตามพื้นดินกินอีกด้วย

นกตีทอง Coppersmith Barbet: *Megalaima haemacephala*

นกขนาดเล็ก หัวโต คอสั้น ปากสั้นหนา หน้าผากแดง ใบหน้าสีดำ มีแถบเหลืองด้านบนและด้านล่างของตา คอสีเหลือง คอด้านล่างมีแถบแดง อกตอนบนสีเหลือง อกตอนล่างและท้องสีขาวแกมเหลืองมีลายขีดสีเขียว

ในบรรดากลุ่มนกโพระดกแล้ว นกตีทองถือว่ามีขนาดเล็กที่สุด มักบินเข้ามากินผลไทรแบบเงียบๆ กินเสร็จก็บินจากไป จะกินผลสุกงอม ถ้าผลไทรขนาดใหญ่เกินไปจะจิกและค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรนิ่มและก่อนจึงค่อยกลืน

นกปรอดหัวโขน Red-whiskered Bulbul: *Pycnonotus jocosus*

หัวดำมีหงอนตั้ง แก้มขาวมีแถบแดงหลังตา แถบหนวดและข้างอกดำ คอและลำตัวด้านล่างขาว ลำตัวด้านบนน้ำตาลแกมดำ หางน้ำตาลดำปลายหางขาว ก้นแดง

ทางภาคใต้ถือว่าหายากมาก เว้นแต่เป็นนกที่เคยเลี้ยงและปล่อยสู่ป่า เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน

นกปรอดคอลาย Stripe-throated Bulbul: *Pycnonotus finlaysoni*

แถบตาดำ หน้าผาก หน้า และคอถึงอกตอนบนมีลายขีดสีเหลืองกระจายชัดเจน หัวและลำตัวด้านบนน้ำตาลแกมเขียว ปีกเขียวไพลแกมเหลือง ก้นเหลือง ท้องสีน้ำตาลอ่อน

นกปรอดคอลาย เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน มักวนเวียนเข้ามากินตลอดทั้งวัน

นกปรอดทอง Black-headed Bulbul: *Pycnonotus atriceps*

หัวและคอดำเป็นมัน ไม่มีหงอน ตาฟ้า ลำตัวด้านบนและอกเขียวแกมเหลือง ลำตัวด้านล่างและตะโพกเหลืองสด ปีกเหลือง ขนปลายปีกดำ หางเหลืองครึ่งล่างดำ ปลายขลิบเหลืองสด นกบางตัวอกและเท้าเทา หรือลำตัวด้านล่างเขียวแกมเหลืองทั้งหมด

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน

นกปรอดเล็กท้องเทา Spectacled Bulbul : *Pycnonotus erythropthalmos*

ขนลำตัวสีน้ำตาลเข้ม ด้านล่างและก้นน้ำตาลอ่อน มีวงรอบตาแคบๆ สีส้มแดง ปากดำ ข้างหัวแกมเทา คอน้ำตาลแกมขาว อกแกมเทา

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน

นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง Red-eyed Bulbul : *Pycnonotus brunneus*

นกขนาดเล็ก ขนลำตัวสีน้ำตาลแกมแดง ท้องสีน้ำตาล ก้นน้ำตาลแกมขาว ตาแดงเข้ม

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน

นกปรอดหงอนตาขาว Buff-vented Bulbul : *Iole propinqua*

มีหงอนสั้นๆ ตาสีขาวแกมเทา คิ้วสีน้ำตาลอ่อน ปีกสีน้ำตาลเข้ม ลำตัวด้านล่างสีแกมเทา ก้นเหลืองแกมน้ำตาลอ่อน

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน

นกปรอดหน้านวล Yellow-vented Bulbul : *Pycnonotus goiavier*

หัวมีหงอนสั้นๆ หน้าผากถึงท้ายทอยดำ คิ้วกว้างสีขาว แถบตาดำ คอขาว ลำตัวด้านบนสีน้ำตาลแกมเทา อกและท้องน้ำตาลอ่อนมีลายขีดจางๆ ก้นเหลือง

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน มักวนเวียนเข้ามากินตลอดทั้งวัน

นกปรอดเหลืองหัวจุก Black-crested Bulbul: *Pycnonotus melanicterus*

หัวดำมีหงอนยาว ตาขาว ขนลำตัวด้านบนเหลืองแกมน้ำตาล ลำตัวด้านล่างเหลือง หางเหลืองปลายแกมดำ

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน มักวนเวียนเข้ามากินตลอดทั้งวัน

นกปรอดโอ่งแก้มเทา Grey-cheeked Bulbul : *Aiophoixus bres*

หงอนสั้นไม่เด่นชัด หัวสีน้ำตาลแกมแดงเล็กน้อย หน้าและข้างแก้มเทา คอขาว ลำตัวด้านบนสีเขียวไพล ปีกและหางสีน้ำตาลแดง อกเหลือง แก้มเขียว ลำตัวด้านล่างเหลืองคล้ำ

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน

นกปรอดโอ่งท้องสีน้ำตาล Ochraceous Bulbul : *Alophoixus ochraceus*

ลำตัวด้านบนสีน้ำตาลเข้มแกมเขียว ด้านล่างสีน้ำตาลเข้ม แก้มสีเทาไม่เด่นชัด คอขาว ปีกและหางแกมสีน้ำตาลแดง ก้นสีน้ำตาลเข้ม

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม โดยค่อยๆขย้อนกลืนทั้งผล แต่ถ้าผลใหญ่จะค่อยๆใช้ปากบี้ให้ผลไทรแบนและกลืนง่ายก่อนจึงค่อยกลืน

นกโพระดกหน้าผากดำ Blue-eared Barbet : *Megalaima incognita*

ขนาดใหญ่กว่านกตีทอง หัวและกระหม่อมสีฟ้า หน้าผากดำ แถบตาดำ มีแถบเหลืองที่มุมปากต่อเนื่องด้วยแถบแดง ด้านข้างท้ายทอยมีแถบแดงเล็กๆ คอสีฟ้ามีจุดดำเล็กเรียงเป็นแถบบางๆ

เลือกกินเฉพาะผลสุกงอม ขนาดผลไทรย้อยจึงไม่โตเกินไปสำหรับการขย้อนกลืนทั้งผล มักบินเข้ามากินแบบเงียบๆ เมื่อเสร็จก็บินจากไป

นกสีชมพูสวน Scarlet-backed Flowerpecker: *Dicaeum cruentatum*

ตัวผู้ ข้างหัว อกตอนบน หลัง และหางดำ หน้าผากถึงตะโพกเป็นแถบยาวสีแดงสด คอ กลางอกและลำตัวด้านล่างขาว สีข้างเทาแกมดำ ตัวเมีย หัวและลำตัวด้านบน น้ำตาล ปีกและหางดำ ตะโพกและขนคลุมหางแดงสด ลำตัวด้านล่างขาวแกมเทา

นกสีชมพูสวนเป็นนกขนาดเล็ก จึงเลือกกินเฉพาะผลสุกงอม และจะค่อยๆจิกกิน และวนเวียนเข้ามากินตลอดทั้งวัน

นกกาฝากท้องสีส้ม Orange-bellied Flowerpecker : *Dicaeum trigonostigma*

นกขนาดเล็ก ตัวอ้วนป้อม คอสั้น ตัวผู้ปากแหลม หัวถึงท้ายทอย ปีก และหางเทาแกมฟ้า คอและอกสีอ่อนกว่าเล็กน้อย หลังถึงตะโพกและอกถึงก้นส้มแกมเหลืองสด ตัวเมีย หัวและลำตัวด้านบนน้ำตาลแกมเขียวคล้ำ อกและลำตัวด้านล่างเทาแกมเขียว กลางท้องถึงก้นส้มแกมเหลืองจางๆ ตะโพกสีเข้มกว่า

นกกาฝากท้องสีส้ม จะเลือกกินเฉพาะผลที่สุกงอมมากๆ บินเข้าๆออกๆตลอดทั้งวัน

นกกาฝากก้นเหลือง Yellow-vented Flowerpecker : *Dicaeum chrysorrheum*

ปากเรียวแหลม ลำตัวด้านบนเหลืองแกมเขียว ขนปีกและหางดำ ตาน้ำตาลแดงเข้ม หัวตาและลำตัวด้านล่างขาวตัดกับลายขีดดำเรียงกันเป็นเส้น ก้นเหลืองสด

นกกาฝากก้นเหลือง จะบินเข้ามาพร้อมๆกับนกกาฝากท้องสีส้ม จะเลือกกินเฉพาะผลที่สุกงอมมากๆ บินเข้าๆออกๆตลอดทั้งวัน

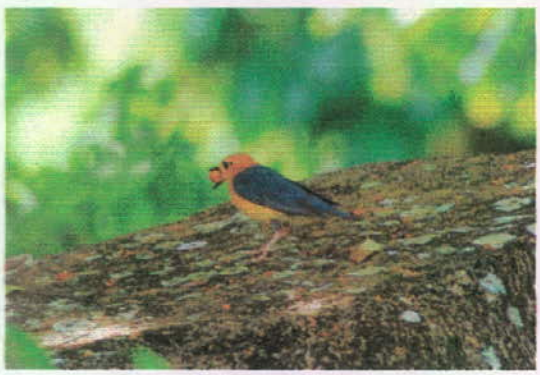
นกเขาเปล้าธรรมดา

นกเขียวคราม

นกเขาปรอดเหลืองหัวจุก

นกปรอดคอลาย

นกปรอดหน้านวล



นกเดินดงหัวสีส้ม

นกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า

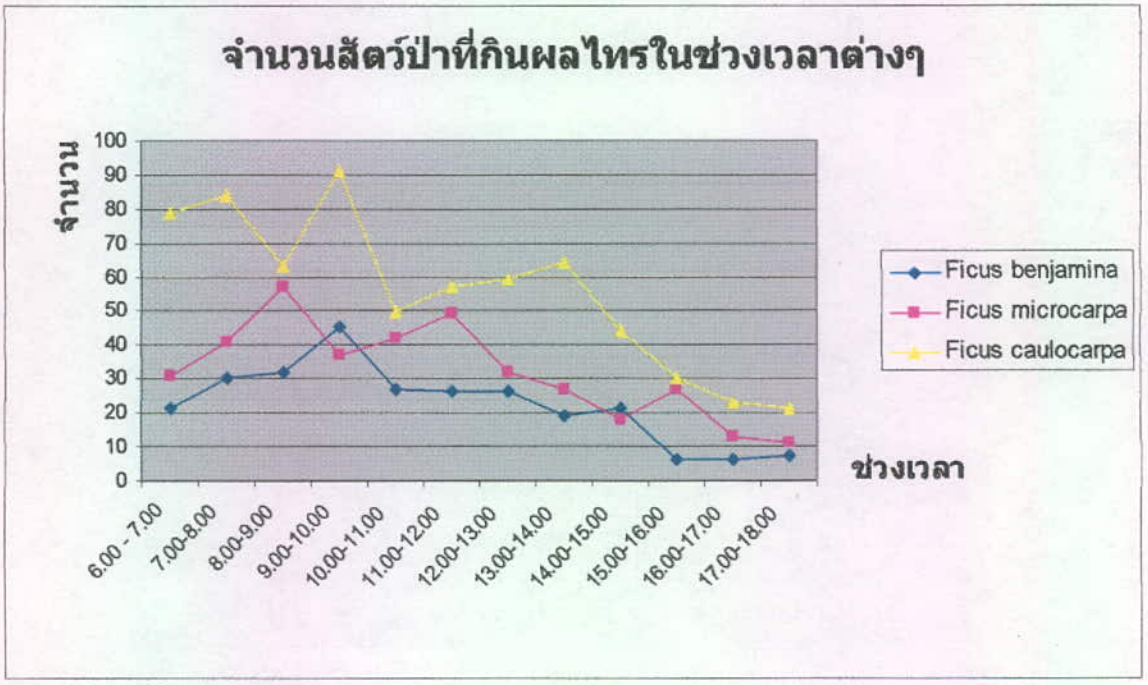
นกปรอดทอง

ภาพที่ 2 ภาพชนิดสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทร

1.2 การเข้ามากินผลไทรของสัตว์

ในการกินผลไทรของสัตว์ป่ายังมีข้อสงสัยอีกประการหนึ่งว่าเมื่อมีผลไทรสุก สัตว์ป่าแต่ละชนิดเข้ามากินผลไทรในช่วงเวลาใด และมีการแบ่งสรรค์ช่วงเวลาที่เข้ามากินหรือไม่ โดยการเฝ้าซุ่มสังเกตสัตว์ป่าบริเวณต้นไทรสุก โดยเลือกศึกษา ไทร 3 ชนิด คือ *Ficus benjamina Ficus caulocarpa* และ *Ficus microcarpa*

พบว่าช่วงเวลาที่สัตว์ป่าเข้ามากินผลไทรสุก จะเริ่มตั้งแต่ช่วงตอนเช้า และค่อยๆเพิ่มจำนวนมากขึ้นและสูงสุดช่วงตอนสาย จากนั้นจำนวนจะค่อยๆลดลง จนกระทั่งช่วงตอนเย็นมีจำนวนสัตว์เข้ามากินน้อย (ภาพที่ 1) และยังพบว่าสัตว์แต่ละชนิดเข้ามากินผลไทรสลับสับเปลี่ยนกันไปตลอดทั้งวัน และไม่มีพฤติกรรมจิกตีหรือขับไล่กันเพื่อแย่งผลไทรแต่อย่างใด



ภาพที่ 3 กราฟแสดงข้อมูลการเข้ามากินผลไทรสุกสามชนิดของสัตว์ป่า

จากผลการศึกษา สามารถกล่าวได้ว่าสาเหตุที่มีจำนวนสัตว์เข้ากินผลไทรช่วงเช้า มากกว่าช่วงบ่าย เพราะ ช่วงเช้ามีปริมาณผลไทรสุกมากเพียงพอสำหรับสัตว์ทุกๆตัว แต่เมื่อเข้าช่วงบ่ายจำนวนผลสุกเริ่มลดน้อยลงจำนวนสัตว์ที่เข้ามากินก็ลดน้อยลงตามไปด้วย

2. ข้อมูลช่วงเวลาการออกดอก ออกผล ของ มะเดื่อ-ไทร และข้อมูลปัจจัยแวดล้อม

การเก็บข้อมูลช่วงเวลาการออกดอกออกผลกระทำพร้อมๆกับการเก็บข้อมูลปัจจัยแวดล้อม ดำเนินการเก็บข้อมูลเดือนละหนึ่งครั้ง แบ่งข้อมูลออกเป็นสองส่วนคือ

2.1 ช่วงเวลาการออกดอก ออกผล ของ มะเดื่อ-ไทร

สังเกตดูต้นมะเดื่อ-ไทรที่เลือก ว่ามีการออกผลหรือไม่ และหากมีผล เป็นผลอ่อน ผลแก่ หรือ สุก ซึ่งในการพิจารณาอายุของผลต้องสังเกตทั้งจากภายนอกและผ่าผลเพื่อดูดอกที่อยู่ภายใน จากการเฝ้าสังเกตเป็นเวลา 1 ปี พบ มะเดื่อ-ไทร ชนิดที่เลือกส่วนใหญ่ออกผลต่อเนื่องกันทุกเดือน ยกเว้น *Ficus caulocarpa* เพียงชนิดเดียวที่ออกผลเฉพาะช่วงเดือน ตุลาคม พฤศจิกายน ธันวาคมและมกราคม (ภาพที่ 4)

ในแต่ละชนิดยังมีรายละเอียดต่างๆดังนี้

***Ficus benjamina* L.**

ปกติเป็นไทรขนาดใหญ่ แต่ที่ อช.เขานัน หาต้นขนาดใหญ่ค่อนข้างยาก เลือกมาเพื่อสังเกต 11 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณน้ำตกสุนันทา 4 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯคลองกลาย 2 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองท่าทน 2 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองยอดน้ำ 3 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 7.3 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 26.9 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลตลอดทั้งปี แต่ช่วงเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน มีจำนวนต้นที่ออกผลน้อยกว่าช่วงเดือนอื่นๆ และเดือนมีนาคมซึ่งเป็นช่วงฤดูแล้ง มีจำนวนต้นที่ออกผลมากที่สุด (ภาพที่ 4) และเมื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติก็พบว่า

ยังพบว่า ไทรชนิดนี้ ใช้เวลาในการพัฒนา จากผลอ่อนไปเป็นผลสุก เพียงประมาณ 1 เดือน และเมื่อผลเริ่มสุกจะใช้เวลาแค่ไม่เกิน สองสัปดาห์ก็จะสุกงอมและถูกสัตว์กินหมด หรือไม่ก็ร่วงหล่น แต่จากการเฝ้าสังเกตกลับพบว่า ไทรชนิดนี้ใช้เวลาในการพัฒนาจากตุ่มผลจนกลายเป็นผลอ่อน บางต้นกินเวลามากถึง สองเดือน

***Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq.**

เป็นไทรขนาดใหญ่ ขึ้นกระจายห่างๆ เลือกมาเพื่อสังเกต 11 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯคลองกลาย 3 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองท่าทน 4 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยเลข 2 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ หินท่อ 1 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองกัน 1 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 24.5 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 203.7 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลเพียงแค่ 6 ต้น และออกผลเฉพาะช่วงเดือน ตุลาคม พฤศจิกายน ธันวาคม และ มกราคม เท่านั้น (ภาพที่ 4) เดือนตุลาคมมีการออกผลมากที่สุด และยังพบว่าไทรชนิดนี้มีการผลัดใบก่อนออกผล และใช้เวลาในการพัฒนาจากผลแก่จนกระทั่งสุกงอมเพียงไม่ถึงหนึ่งเดือน

***Ficus fistulosa* Rienw. ex Burm**

เป็นมะเดื่อขนาดเล็ก ขึ้นค่อนข้างหนาแน่น เลือกมาเพื่อสังเกต 17 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณน้ำตกสุนันทา 10 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองยอดน้ำ 1 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยเลข 2 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ หินท่อ 2 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองกัน 2 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 5.5 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 8.1 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลทุกเดือน แต่พบว่ายิ่งย่างเข้าฤดูแล้งจำนวนต้นที่ออกผลยิ่งลดจำนวนลง โดยเดือน พฤศจิกายน มีจำนวนต้นที่ออกผลมากที่สุด และจำนวนต้นที่ออกผลค่อยๆลดจำนวนลงจนถึงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคมที่ออกผลน้อยที่สุด จากนั้นจึงค่อยๆเพิ่มสูงขึ้นไปจนถึงเดือนตุลาคม (ภาพที่ 4)

***Ficus microcarpa* L.f.**

ไทรขนาดใหญ่ ขึ้นกระจายห่างๆ เลือกมาเพื่อสังเกต 19 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณน้ำตกสุนันทา 6 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯคลองกลาย 8 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยเลข 2 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ หินท่อ 1 ต้น และหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองยอดน้ำ 2 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 10 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 39.5 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลทุกเดือน (ภาพที่ 4)

***Ficus obpyramidata* King**

มะเดื่อขนาดเล็ก มักขึ้นตามริมน้ำ เลือกมาเพื่อสังเกต 12 ต้น กระจายอยู่ที่ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยแก้ว 3 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองท่าทน 2 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 4.1 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 14.1 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลทุกเดือน แต่พบว่ายิ่งย่างเข้าฤดูแล้งจำนวนต้นที่ออกผลยิ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น (ภาพที่ 4) และยังพบว่าผลของมะเดื่อชนิดนี้ ในแต่ละช่อจะมีอายุไม่เท่ากัน อายุของผลแต่ละผลในหนึ่งช่อจึงไร่เรียงกันจากอ่อนไปถึงแก่ โดยที่มะเดื่อชนิดนี้ใช้เวลาในการพัฒนาจากตุ่มผลจนกลายเป็นผลแก่ ถึง 2 – 3 เดือน

***Ficus schwarzii* Koord.**

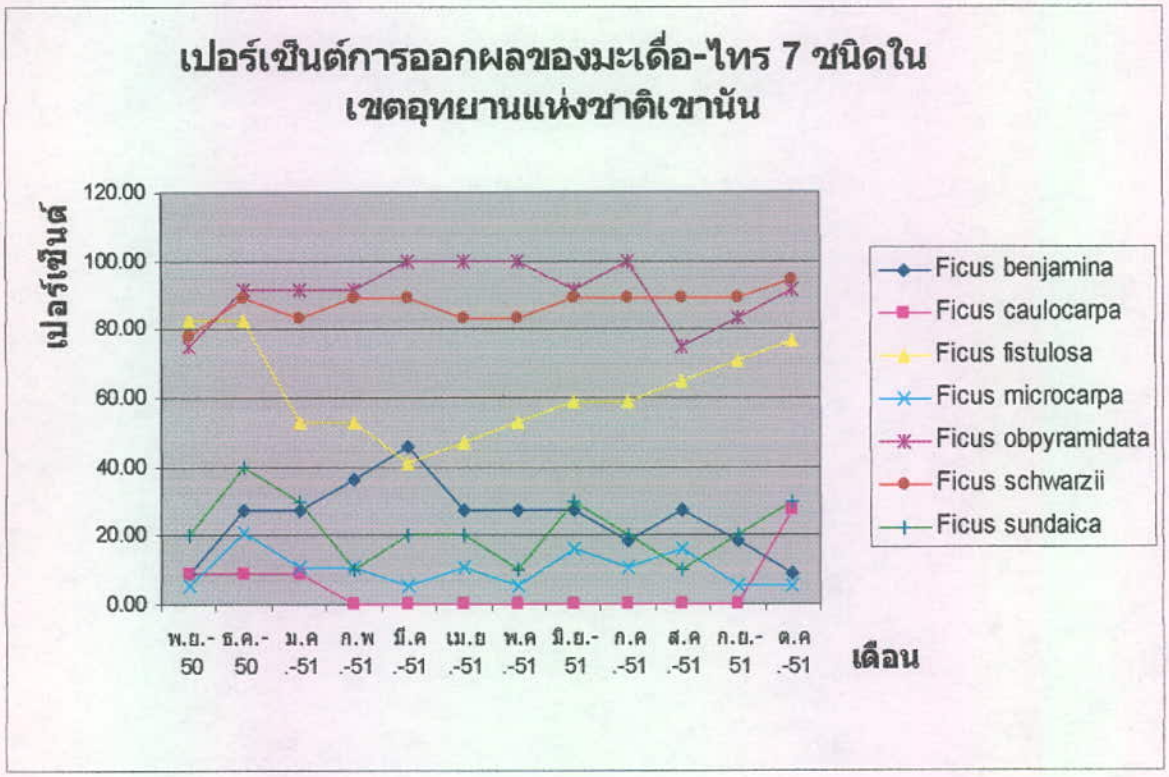
มะเดื่อขนาดเล็ก มักขึ้นตามริมน้ำ เลือกมาเพื่อสังเกต 17 ต้น กระจายอยู่ที่ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ หินท่อ 4 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยเลข 13 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 9.9 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 14.9 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลทุกเดือน แต่ช่วงเดือนตุลาคมมีการออกผลมากต้นที่สุด (ภาพที่ 4) และยังพบว่าผลของมะเดื่อชนิดนี้ ในแต่ละช่อจะมีอายุไม่เท่ากัน อายุของผลแต่ละผลในหนึ่งช่อจึงไร่เรียงกันจากอ่อนไปถึงแก่ โดยที่มะเดื่อชนิดนี้ใช้เวลาในการพัฒนาจากตุ่มผลจนกลายเป็นผลแก่ ถึง 2 – 3 เดือน และยังพบว่า บางต้นเมื่อผลเริ่มสุก ก็มีการออกตุ่มผลอ่อนขึ้นมาทดแทนเลย

***Ficus sundaica* Blume**

ปกติเป็นไทรขนาดใหญ่ ขึ้นกระจายห่างๆ เลือกมาเพื่อสังเกต 10 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯคลองกลาย 5 ต้น และ บริเวณน้ำตกสุนันทา 5 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 17.2 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 73.2 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลต่อเนื่องกันตลอดทุกเดือน (ภาพที่ 4) และพบว่าไทรชนิดนี้บางต้นจะผลัดเปลี่ยนวนเวียนกันออกผลไปตามกิ่งต่างๆ จนมีทั้งผลอ่อนผลแก่และผลสุกในต้นเดียวกัน



ภาพที่ 4 กราฟแสดงข้อมูลการออกผลของมะเดื่อ-ไทร ช่วงหนึ่งปีของมะเดื่อ-ไทร

จากกราฟแสดงให้เห็นว่า มะเดื่อ-ไทร ที่เลือกมาศึกษา มีเปอร์เซ็นต์การออกผลที่แตกต่างกันอย่างชัดเจนแบ่งได้เป็นสองกลุ่ม คือ

1) กลุ่มที่มีเปอร์เซ็นต์การออกผลโดยเฉลี่ยมากกว่า 50 % นั่นหมายถึงว่าในทุกๆเดือน จะมีประชากรของมะเดื่อ-ไทร ชนิดที่เลือกมาเป็นตัวอย่าง มีการออกผลเกินกว่าครึ่ง ซึ่งในกลุ่มนี้ มี 3 ชนิดคือ ชิ้ง (*Ficus fistulosa*) เดื่อเพาะ (*Ficus schwarzii*) และ โพะ (*Ficus obpyramidata*) ในทางอนุกรมวิธานจัดทั้งสามชนิดนี้ อยู่ในสกุลย่อย Sycomorus หรือสกุลย่อยของมะเดื่อนั่นเอง

2) กลุ่มที่มีเปอร์เซ็นต์การออกผลโดยเฉลี่ยน้อยกว่า 50 % นั่นหมายถึงว่าในทุกๆเดือน จะมีประชากรของมะเดื่อ-ไทร ชนิดที่เลือกมาเป็นตัวอย่าง มีการออกผลไม่ถึงครึ่ง ซึ่งในกลุ่มนี้ มี 4 ชนิดคือ ไทรย้อย (*Ficus benjamina*) ไทรย้อยใบทู่ (*Ficus microcarpa*) ไทรชนิด *Ficus caulocarpa* และ ไทรชนิด

Ficus sundaica ในทางอนุกรมวิธาน จัดทั้งสี่ชนิดนี้ อยู่ในสกุลย่อย Urostigma หรือสกุลย่อยของไทรนั่นเอง

เป็นที่น่าสังเกตว่ากลุ่มมะเดื่อ และไทร มีสัดส่วนจำนวนต้นในการออกผลที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน คือ มะเดื่อมีจำนวนต้นที่ออกผลมากกว่าไทร และการปรากฏของผลบนต้นจะต่อเนื่องกันตลอดทั้งปี ส่วนใหญ่พบว่าเมื่อผลชุดเก่าเริ่มสุกและร่วงไปผลชุดใหม่ก็เริ่มออกมาแทนทันที ในขณะที่ไทรแต่ละต้นจะออกผลเป็นช่วงๆ บางต้นออกผลได้ถึงสองครั้งในหนึ่งปี และในขณะที่บางต้นก็ไม่ออกผลเลยตลอดทั้งปีที่เก็บข้อมูล

2.2 ข้อมูลปัจจัยแวดล้อม

ใช้เทอร์โมมิเตอร์และไฮโกรมิเตอร์วัดอุณหภูมิและความชื้นบริเวณโคนต้นมะเดื่อ-ไทร ที่เลือกทุกต้น และนำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับการออกผลของมะเดื่อ-ไทร ว่าอุณหภูมิและความชื้นมีผลต่อการออกผลของมะเดื่อและไทรทั้ง 7 ชนิดหรือไม่

ในตารางที่ 1 คอลัมส์แรกเป็นปัจจัยที่เก็บมาคืออุณหภูมิ(Tem) และความชื้น(Hum) ในคอลัมส์ที่ 2 Y การออกผล โดย 0 คือ ไม่ออกผล และ 1 คือ ออกผล ค่า N คือ จำนวน ตัวอย่างที่เก็บข้อมูลมา มีจำนวนต้นมะเดื่อ-ไทรที่ไม่ออกผลจำนวน 430 ต้น และที่ออกผลมี 352 ต้น

ตารางที่ 1 ข้อมูลต้นมะเดื่อ-ไทรที่ใช้ในการวิเคราะห์

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	Y	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tem	0	430	100.0%	0	.0%	430	100.0%
	1	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%
Hum	0	430	100.0%	0	.0%	430	100.0%
	1	352	100.0%	0	.0%	352	100.0%

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อต้องการทราบถึงปัจจัยเรื่องอุณหภูมิต่อการออกผลของมะเดื่อ-ไทร ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของอุณหภูมิ(Mean) ของต้นที่ออกผล เท่ากับ 26.7741 ต้นที่ไม่ออกผล เท่ากับ 26.9144 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ของต้นที่ออกผล เท่ากับ 2.10295 ต้นที่ไม่ออกผล เท่ากับ 2.41843 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วมีความใกล้เคียงกันมากระหว่างต้นที่ออกผลและไม่ออกผลจึงกล่าวได้ว่า อุณหภูมิไม่มีผลต่อการออกผลหรือไม่ออกผลของมะเดื่อ-ไทรทั้ง 7 ชนิด รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ทางสถิติ (อุณหภูมิ)

Descriptives

	Y			Statistic	Std. Error
Tem	0	Mean		26.9144	.11663
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	26.6852	
			Upper Bound	27.1436	
		5% Trimmed Mean		26.8039	
		Median		26.5000	
		Variance		5.849	
		Std. Deviation		2.41843	
		Minimum		23.00	
		Maximum		34.00	
		Range		11.00	
		Interquartile Range		3.50	
		Skewness		.654	.118
		Kurtosis		-.103	.235
	1	Mean		26.7741	.11209
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	26.5537	
			Upper Bound	26.9946	
		5% Trimmed Mean		26.6777	
		Median		26.0000	
		Variance		4.422	
		Std. Deviation		2.10295	
		Minimum		23.00	
		Maximum		34.00	
		Range		11.00	
		Interquartile Range		3.00	
		Skewness		.729	.130
		Kurtosis		-.072	.259

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อต้องการทราบถึงปัจจัยเรื่องอุณหภูมิต่อการออกผลของมะเดื่อ-ไทร ปรากฏว่า ค่าเฉลี่ยของความชื้น(Mean) ของต้นที่ออกผล เท่ากับ 77.7045 ต้นที่ไม่ออกผล เท่ากับ 75.4698 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) ของต้นที่ออกผล เท่ากับ 8.91312 ต้นที่ไม่ออกผล เท่ากับ

11.0941 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วมีความใกล้เคียงกันมากระหว่างต้นที่ออกผลและไม่ออกผลจึงกล่าวได้ว่า ความชื้นไม่มีผลต่อการออกหรือไม่ออกผลของมะเดื่อ-ไทรทั้ง 7 ชนิด รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลวิเคราะห์ทางสถิติ (ความชื้น)

Descriptives

Hum	0	Mean		75.4698	.53501
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.4182	
			Upper Bound	76.5213	
		5% Trimmed Mean		76.2339	
		Median		79.0000	
		Variance		123.080	
		Std. Deviation		1.10941E1	
		Minimum		42.00	
		Maximum		89.00	
		Range		47.00	
		Interquartile Range		19.25	
		Skewness		-.764	.118
		Kurtosis		-.341	.235
	1	Mean		77.7045	.47507
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	76.7702	
			Upper Bound	78.6389	
		5% Trimmed Mean		78.2229	
		Median		80.0000	
		Variance		79.444	
		Std. Deviation		8.91312	
		Minimum		40.00	
		Maximum		89.00	
		Range		49.00	
		Interquartile Range		14.00	
		Skewness		-.913	.130
		Kurtosis		.245	.259

3. ปริมาณสารอาหารและคุณค่าทางโภชนาการในผล มะเดื่อ-ไทร

การหาปริมาณสารอาหารและคุณค่าทางโภชนาการในผลมะเดื่อ-ไทรก็เพื่ออยากทราบว่าแต่ละต้นสามารถผลิตอาหารให้สัตว์ป่าหรือเป็นอาหารมนุษย์มากน้อยเพียงไร มีปริมาณธาตุอาหารรวมทั้ง

คุณค่าทางโภชนาการมากน้อยเท่าไร และชนิดที่เป็นอาหารมนุษย์นั้นมีศักยภาพเพียงพอที่จะนำไปปลูกเป็นพืชอาหารได้หรือไม่ ซึ่งทำการวิเคราะห์ข้อมูลเมื่อเก็บข้อมูลจนครบทั้ง 12 เดือน

ผลจากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผลของ มะเดื่อ-ไทร 7 ชนิด คือ ไทรย้อยใบแหลม (*Ficus benjamina* L.) ไทรย้อยใบทู่ (*Ficus microcarpa* L.f.) โพะ (*Ficus obpyramidata* King) เดื่อเพาะ (*Ficus schwarzii* Koord.) ชิ้ง (*Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume) ไทรชนิด *Ficus sundaica* Blume และไทรชนิด *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. โดยวิเคราะห์คุณค่าทางอาหารใน 6 รายการ คือ คาร์โบไฮเดรต สารเยื่อไย ไขมัน โปรตีน พลังงาน และ พลังงานจากไขมัน ซึ่งพบว่า โดยส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน นั่นหมายความว่าสัตว์สามารถเลือกกินชนิดใดก็ได้ แต่ยกเว้นเรื่องพลังงานทั้งหมดที่พบว่า กลุ่มของไทร อันได้แก่ ไทรย้อยใบแหลม ไทรย้อยใบทู่ ไทรชนิด *Ficus sundaica* Blume และไทรชนิด *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. ให้พลังงานเป็นกิโลแคลอรีต่อ100กรัม มากกว่ากลุ่มของมะเดื่ออย่างชัดเจน ดังรายละเอียดตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คุณค่าทางโภชนาการในผลมะเดื่อ-ไทร

ชนิด	โปรตีน %	ไขมัน%	สารเยื่อไย %	คาร์โบไฮเดรต %	พลังงานทั้งหมด Kcal/100g	พลังงานจากไขมัน Kcal/100g
F. schwarzii	2.03	0.53	6.39	14.90	72.49	4.77
F. obpyramidata	3.37	0.43	3.85	9.20	54.06	3.78
F. fistulosa	2.03	0.24	5.75	11.45	56.08	2.16
F. benjamina	8.73	1.51	13.08	17.27	117.59	13.59
F. microcarpa	1.99	0.72	7.47	18.57	88.72	6.48
F. sundaica	1.61	0.55	10.30	26.51	117.43	4.95
F. caulocarpa	2.47	1.82	10.75	19.17	102.94	16.35

สรุปและวิจารณ์

จากการศึกษา พบสัตว์ป่าที่กินผลของมะเดื่อ-ไทร จำนวน 20 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนกที่มีขนาดเล็ก โดยมีกลุ่มนกปรอด นกตีทอง และนกกาฝากนิยมกินผลไทรมากที่สุด ส่วนนกที่มีขนาดกลางมีเพียงนกเขาเปล้าธรรมดาชนิดเดียว และพบว่าไม่มีนกชนิดใดเลยที่กินผลของมะเดื่อ ส่วนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมีเพียงชนิดเดียวที่กินผลไทร คือ กระรอกปลายหางดำ แต่พบว่ามะเดื่อทั้ง 3 ชนิดที่ศึกษานี้เป็นอาหารของมนุษย์อีกด้วย เป็นที่น่าสังเกตว่า จำนวนชนิดสัตว์ที่เข้ามากินผลมะเดื่อ-ไทร มีจำนวนค่อนข้างน้อย และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่สามารถปรับตัวให้อยู่ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมของมนุษย์ได้เช่น กระรอกปลายหางดำ นกปรอดหน้านวล นกตีทอง เป็นต้น ซึ่งจากกลุ่มสัตว์ที่ปรากฏนี้บ่งบอกให้ทราบว่าพื้นที่ศึกษากำลังถูกรบกวนจากมนุษย์

นอกจากนี้ จากการที่กลุ่มนกกินเฉพาะผลไทร ก็มีเหตุผลพอที่จะเชื่อได้ว่า เนื่องจากกลุ่มมะเดื่อและกลุ่มไทรมีขนาดผลแตกต่างกันอย่างชัดเจน คือกลุ่มไทรที่เลือกศึกษามีขนาดไม่เกิน 1.5 เซนติเมตร ส่วนมะเดื่อขนาดผลโตกว่า 1.5 เซนติเมตร จึงมีความเป็นได้ที่ขนาดของผลมะเดื่อ-ไทร มีผลต่อกลุ่มสัตว์ที่เข้ามากิน เนื่องจากมะเดื่อมีขนาดผลที่ใหญ่ เกินกว่าที่นกจะกลืนกินได้ทั้งผล แต่ขนาดของผลมะเดื่อกลับไม่มีปัญหาสำหรับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมโดยเฉพาะกระรอกที่มีอุปนิสัยกัดแทะกิน

ปริมาณสารอาหารและพลังงานที่มีในผลมะเดื่อ-ไทร 7 ชนิดที่ศึกษา พบว่าในผลไทรมีปริมาณพลังงานรวมมากกว่าผลมะเดื่ออย่างชัดเจน เมื่อสัตว์กินผลมะเดื่อ-ไทรเหล่านี้เข้าไป พลังงานที่ได้ก็แตกต่างกัน และก็น่าชื่นชมกลุ่มนกที่เลือกกินเฉพาะผลไทรซึ่งให้พลังงานที่สูงกว่า และแม้ไม่อาจสรุปได้ว่าผลไทรเป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับนก เนื่องจากในป่าแต่ละแห่งจะมีพืชอาการอื่นอีกมากมายและถ้าเป็นไปได้ควรที่จะต้องวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารในพืชอาหารชนิดอื่นอีกด้วย และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันก็จะทราบได้ว่าในป่าแต่ละแห่งนั้นพืชอาหารสัตว์ชนิดใดเหมาะสมที่สุด

ชีพลักษณ์การออกผลของมะเดื่อ-ไทร พบว่า พืชกลุ่มนี้ออกผลได้ตลอดทั้งปี โดยส่วนใหญ่มะเดื่อ มีการปรากฏของผลบนต้นต่อเนื่องกันตลอดทั้งปี เมื่อผลชุดเก่าเริ่มสุกและร่วงไปผลชุดใหม่ก็เริ่มออกมาแทนทันที ในขณะที่ไทรแต่ละต้นจะออกผลเป็นช่วงๆ บางต้นออกผลได้ถึงสองครั้งในหนึ่งปี และในขณะที่บางต้นก็ไม่ออกผลเลยตลอดทั้งปีที่เก็บข้อมูล แต่โดยรวมในระดับชนิดพันธุ์ ทั้งมะเดื่อและไทรเกือบทุกชนิดมีการออกผลตลอดทั้งปีโดยที่ปัจจัยเรื่องอุณหภูมิและความชื้นไม่มีผลต่อการออกผล แต่เชื่อว่าต้องมีปัจจัยบางอย่างที่ส่งผลต่อการออกผลของมะเดื่อ-ไทร ซึ่งในการศึกษาครั้งต่อๆไปควรเลือกปัจจัยอื่นที่นอกเหนือไปจากอุณหภูมิและความชื้น

จากผลการศึกษาทั้งในเรื่องการออกผลที่สามารถออกได้ตลอดทั้งปีและสารอาหารถึงแม้จะยังไม่มีการเปรียบเทียบกับชนิดว่ามากน้อยต่างกันอย่างไร แต่จากการที่ไทรสามารถออกผลได้ครั้งหนึ่งๆมีปริมาณมาก เพียงต้นเดียวก็สามารถเลี้ยงสัตว์ได้นับร้อยๆชีวิต ซึ่งจะหาพืชใดที่มีความพิเศษอย่างต้นไทรไม่ได้อีกแล้ว จึงสรุปได้ว่าต้นไทรคือพืชอาหารสัตว์ป่าที่ดีที่สุด

ปัญหา/อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

ในการสำรวจข้อมูลของโครงการนี้ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากหลายๆฝ่ายโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ปัญหาที่พบส่วนใหญ่ คือ

1. สภาพอากาศ เดิมตั้งใจว่าจะเก็บข้อมูลเปรียบเทียบตามระดับความสูง แต่เนื่องจากการเก็บข้อมูลต้องกระทำต่อเนื่องตลอดทั้งปี ในช่วงฤดูฝนการเก็บข้อมูลทำได้ลำบากและเสี่ยงอันตราย จึงแก้ปัญหาโดยการเปลี่ยนวิธีการบางอย่าง เพื่อให้สามารถเก็บข้อมูลได้สะดวก

2. การระบุช่วงอายุของผล เนื่องจากขนาดความโตของผลไม่อาจบอกได้ว่า แก่ อ่อน หรือเริ่มสุก และช่วงที่เปลี่ยนจากผลอ่อนเป็นผลแก่ ไม่อาจดูเพียงภายนอกได้ จึงแก้ปัญหาโดยการผ่าผลดู รังไข่ของดอกที่อยู่ภายใน

3. งบประมาณ เนื่องจากช่วงที่เก็บข้อมูลภาคสนามเป็นช่วงที่น้ำมันแพง ค่าใช้จ่ายจึงเพิ่มขึ้น ต้องใช้จ่ายอย่างประหยัดเป็นที่สุด

เอกสารอ้างอิง

จารุจินต์ นภีตะภัฏ, กานต์ เลขะกุล, วัชระ สงวนสมบัติ. 2550. **คู่มือดูนก หมอบุญส่ง เลขะกุล นกเมืองไทย.** ด่านสุทธาการพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ. 464 น.

จินตนา บุษบรรพต, สุรพันธ์ ศิริสว่าง, บุญชุบ บุญทวี. ชีพลักษ์ดอกและผลไม้ยางพลวง. ใน **http://www.forest.go.th/Research/silviculture/Dipterocarpus_tuberculatus.htm**

แจ่มจันทร์ พิริยะพงศ์. **รายงานผลการวิเคราะห์คุณค่าทางอาหารของอาหารสัตว์ป่า.** กองอนุรักษ์สัตว์ป่า, กรมป่าไม้. 65 น.

พรชัย วิสุทธาจารย์. 2540. **ชีพลักษณ์ของพรรณไม้และอุปนิสัยการกินอาหารของนกในป่าดิบ แล้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤาไน จังหวัดฉะเชิงเทรา.** วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 77 น.

อุทิศ กุฎอินทร์. 2541. **นิเวศวิทยา พื้นฐานเพื่อการป่าไม้.** ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 563 น.

Bhat, D. M. 1992. Phenology of tree species of tropical moist forest of Uttara Kannada district, Karnatara, India. **Journal of Bioscience.** 17 (3) : 325 – 352.

Brockelman, W. Y. 1982. Observations of Animals Feeding in A Strangler Fig, *Ficus drupacea,* in Southeast Thailand. **National History Bullitin Siam Soceity.** 30(1) :33-44.

Lekagul,B. and J. A. McNeely. 1977. **Mammals of Thailand** . Bangkok.

Lekagul,B. and P. D. Round. 1991. **A Guide to the Birds of Thailand.** Darnsutha Press, Bangkok.

Robson, C. 2000. **A Field Guide to the Birds of Southeast Asia.** New Holland Publishers (UK) Ltd. UK.

Round, P.D. 2000, **Field Check-List of Thai Birds.** Bird Conservation Society of Thailand.Bagkok

Corbet, G. B. and J.E. Hill. 1991. **A World List of Mammalian Species. 3rd. ed.** Oxford University Press, Oxford.

_____. 1992. **The Mammals of the Indomalayan Region A systematic Review.** OxfordUniversity Press, Oxford.

Duengkae, P. 1988. **Wild Mammals in Thailand.** Office of Environment Policy and Planning. Bangkok, Thailand. (in Thai)

Lekagul, B. and J. A. McNeely. 1977. **Mammals of Thailand.** Kurusapha Ladprao Press, Bangkok.

ภาคผนวก

ตารางผนวกที่ 1 ข้อมูลชนิดสัตว์ที่กินผลของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2551

เวลา	ชนิดสัตว์	จำนวน	บริเวณที่เกาะ	พฤติกรรม
6.45	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนกินทั้งผล
6.47	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
6.53	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนกินทั้งผล
6.54	นกปรอดคอลาย	2	A	กลืนกินทั้งผล
6.59	นกปรอดคอลาย	1	A	กลืนกินทั้งผล
7.19	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	A	กลืนกินทั้งผล
7.20	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
7.21	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนกินทั้งผล
7.23	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
7.24	นกปรอดคอลาย	1	B	กลืนกินทั้งผล
7.25	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
7.40	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
7.42	นกปรอดคอลาย	1	B	กลืนกินทั้งผล
7.45	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
7.46	นกปรอดคอลาย	2	B	กลืนกินทั้งผล
7.47	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนกินทั้งผล
7.48	นกปรอดหัวโขน	1	A	กลืนกินทั้งผล
7.49	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
7.52	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
7.56	นกปรอดหัวโขน	1	B	กลืนกินทั้งผล
8.05	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	A	จิกกิน
8.13	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
8.15	นกปรอดคอลาย	2	B	กลืนกินทั้งผล
8.15	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
8.15	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
8.25	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
8.44	นกปรอดคอลาย	2	B	กลืนกินทั้งผล
8.45	นกปรอดคอลาย	2	B	กลืนกินทั้งผล

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

เวลา	ชนิดสัตว์	จำนวน	บริเวณที่เกาะ	พฤติกรรม
8.50	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
9.05	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
9.06	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
9.07	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
9.19	นกปรอดหัวโขน	1	A	กลืนกินทั้งผล
9.21	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
9.22	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
9.23	นกปรอดหัวโขน	1	A	กลืนกินทั้งผล
9.24	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
9.30	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
9.31	นกปรอดคอลาย	1	A	กลืนกินทั้งผล
9.32	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
9.38	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
9.40	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
9.41	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
9.41	นกปรอดหัวโขน	1	A	กลืนกินทั้งผล
9.42	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนกินทั้งผล
9.50	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
9.51	นกปรอดคอลาย	3	B	กลืนกินทั้งผล
10.18	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
10.19	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	3	B	กลืนกินทั้งผล
10.20	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
10.58	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	3	A	กลืนกินทั้งผล
10.59	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
11.00	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
11.10	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
11.20	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	3	B	กลืนกินทั้งผล
11.26	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
11.37	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนกินทั้งผล
11.40	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

เวลา	ชนิดสัตว์	จำนวน	บริเวณที่เกาะ	พฤติกรรม
11.42	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
11.52	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนกินทั้งผล
12.05	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
12.08	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	3	B	กลืนกินทั้งผล
12.08	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
12.09	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
12.09	นกปรอดคอลาย	1	B	กลืนกินทั้งผล
12.21	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
12.46	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	4	B	กลืนกินทั้งผล
12.58	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	4	B,A	กลืนกินทั้งผล
14.00	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	4	B,A	กลืนกินทั้งผล
15.51	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
16.00	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล
16.00	นกปรอดทอง	1	B	กลืนกินทั้งผล
16.07	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
16.40	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
16.41	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
16.58	นกกาฝากท้องสีส้ม	1	A	จิกกิน
17.17	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนกินทั้งผล
17.32	นกปรอดคอลาย	1	B	กลืนกินทั้งผล
17.49	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนกินทั้งผล

ตารางผนวกที่ 2 ข้อมูลชนิดสัตว์ที่กินผลของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2551

เวลา	ชนิดสัตว์	จำนวน	บริเวณที่เกาะ	พฤติกรรม
6.31	กระรอกปลายหางดำ	1	A,B	กัดแทะกินผลสุกไม่งอม
6.35	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนทั้งผล
6.36	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนทั้งผล
6.53	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
6.54	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
6.59	ปรอดทอง	1	A	กลืนทั้งผล
7.00	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	A	กลืนทั้งผล
7.04	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
7.05	ปรอดทอง	1	A	กลืนทั้งผล
7.06	เขาเปล้าธรรมดา	1	A	กลืนทั้งผล
7.08	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
7.25	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
7.25	ปรอดทอง	1	A	กลืนทั้งผล
7.26	เขียวคราม	1	B	กลืนทั้งผล
7.27	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
7.30	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
7.32	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
7.33	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
7.34	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
7.35	ปรอดทอง	2	B	กลืนทั้งผล
7.35	ปรอดหน้านวล	2	B	กลืนทั้งผล
7.36	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
7.38	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
7.41	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
7.44	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
8.02	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	3	A,B	กลืนทั้งผล
8.07	ปรอดคอลาย	1	A	กลืนทั้งผล
8.09	ปรอดเหลืองหัวจุก	2	B	กลืนทั้งผล
8.10	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล

ตารางผนวกที่ 2 (ต่อ)

เวลา	ชนิดสัตว์	จำนวน	บริเวณที่เกาะ	พฤติกรรม
8.13	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
8.14	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
8.18	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
8.18	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
8.21	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
8.25	ปรอดเหลืองหัวจุก	2	B	กลืนทั้งผล
8.36	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
8.38	ปรอดคอลาย	2	B	กลืนทั้งผล
8.40	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	A	กลืนทั้งผล
8.41	ปรอดคอลาย	2	A	กลืนทั้งผล
8.51	ปรอดเหลืองหัวจุก	3	B	กลืนทั้งผล
8.53	ปรอดคอลาย	2	A	กลืนทั้งผล
9.01	ปรอดหน้านวล	1	A	กลืนทั้งผล
9.01	กาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
9.04	ตีทอง	1	A	กลืนทั้งผล
9.05	เขาเปล้าธรรมดา	1	B	กลืนทั้งผล
9.05	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
9.08	ปรอดคอลาย	3	B	กลืนทั้งผล
9.09	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนทั้งผล
9.17	ปรอดคอลาย	2	A	กลืนทั้งผล
9.17	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	A	กลืนทั้งผล
9.2	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	A	กลืนทั้งผล
9.25	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	A	กลืนทั้งผล
9.26	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนทั้งผล
9.36	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	3	B	กลืนทั้งผล
9.40	ปรอดคอลาย	2	B	กลืนทั้งผล
9.44	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
9.50	ปรอดคอลาย	3	B	กลืนทั้งผล
9.52	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
9.52	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล

ตารางผนวกที่ 2

เวลา	ชนิดสัตว์	จำนวน	บริเวณที่เกาะ	พฤติกรรม
9.56	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
9.57	ปรอดเหลืองหัวจุก	2	B	กลืนทั้งผล
9.58	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
10.06	ปรอดหน้านวล	1	B	กลืนทั้งผล
10.10	ปรอดโอ่งท้องสีน้ำตาล	1	B	กลืนทั้งผล
10.16	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
10.17	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
10.21	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
10.25	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
10.27	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
10.37	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
10.40	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
10.41	ปรอดหน้านวล	2	B	กลืนทั้งผล
10.46	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
10.46	ปรอดเล็กท้องเทา	1	B	กลืนทั้งผล
10.48	ปรอดคอลาย	3	B	กลืนทั้งผล
10.49	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
10.50	ปรอดคอลาย	3	A B	กลืนทั้งผล
10.50	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
10.54	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนทั้งผล
11.00	ปรอดคอลาย	2	B	กลืนทั้งผล
11.02	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	3	A	กลืนทั้งผล
11.14	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
11.18	ปรอดทอง	1	B	กลืนทั้งผล
11.20	เดินดงหัวสีส้ม	1	C	กลืนทั้งผล
11.29	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
11.31	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
11.35	เขียวคราม	1	B	กลืนทั้งผล
11.36	ปรอดเหลืองหัวจุก	2	B	กลืนทั้งผล
11.40	ปรอดคอลาย	2	B	กลืนทั้งผล

ตารางผนวกที่ 2

เวลา	ชนิดสัตว์	จำนวน	บริเวณที่เกาะ	พฤติกรรม
11.41	เขียวคราม	1	B	กลืนทั้งผล
11.42	ปรอดทอง	1	B	กลืนทั้งผล
11.46	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
11.46	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
11.47	ปรอดทอง	1	B	กลืนทั้งผล
11.48	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
11.50	ปรอดคอลาย	3	B	กลืนทั้งผล
11.56	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	A	กลืนทั้งผล
12.02	สีชมพูสวน	1	B	จิกกิน
12.04	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
12.08	ปรอดเล็กท้องเทา	1	B	กลืนทั้งผล
12.11	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
12.25	ปรอดเหลืองหัวจุก	3	B	กลืนทั้งผล
12.27	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
12.31	ปรอดคอลาย	4	A B	กลืนทั้งผล
12.34	กาฝากท้องสีส้ม	1	B	จิกกิน
12.35	โพระดกหน้าผากดำ	1	B	กลืนทั้งผล
12.42	ปรอดคอลาย	2	B	กลืนทั้งผล
12.47	ปรอดหน้านวล	1	B	กลืนทั้งผล
12.55	ปรอดหน้านวล	2	B	กลืนทั้งผล
12.59	ปรอดคอลาย	2	A	กลืนทั้งผล
13.00	ปรอดคอลาย	1	A	กลืนทั้งผล
13.01	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	A	กลืนทั้งผล
13.05	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	A	กลืนทั้งผล
13.10	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
13.10	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
13.12	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
13.14	เขียวก้านตองปีกสีฟ้า	1	A	กลืนทั้งผล
13.16	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
13.25	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล

ตารางผนวกที่ 2

เวลา	ชนิดสัตว์	จำนวน	บริเวณที่เกาะ	พฤติกรรม
13.29	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	3	A B	กลืนทั้งผล
13.34	เขียวคราม	1	B	กลืนทั้งผล
13.36	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
13.41	ปรอดโอ่งแก้มเทา	1	B	กลืนทั้งผล
13.42	ปรอดคอลาย	1	B	กลืนทั้งผล
13.43	ปรอดเล็กท้องเทา	1	B	กลืนทั้งผล
13.47	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
13.50	ตีทอง	1	A	กลืนทั้งผล
13.57	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	B	กลืนทั้งผล
14.07	เขาเปล้าธรรมดา	2	A	กลืนทั้งผล
14.10	ปรอดเหลืองหัวจุก	2	A	กลืนทั้งผล
14.11	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
14.13	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	1	A	กลืนทั้งผล
14.16	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	B	กลืนทั้งผล
14.25	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
14.28	ปรอดทอง	1	B	กลืนทั้งผล
14.40	ปรอดคอลาย	1	A	กลืนทั้งผล
14.41	ปรอดเหลืองหัวจุก	2	A	กลืนทั้งผล
14.46	ปรอดหน้านวล	1	B	กลืนทั้งผล
14.48	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	B	กลืนทั้งผล
14.50	ปรอดเหลืองหัวจุก	2	A	กลืนทั้งผล
15.00	ปรอดเหลืองหัวจุก	1	A	กลืนทั้งผล
15.23	ปรอดทอง	1	B	กลืนทั้งผล
15.32	ปรอดหงอนตาขาว	1	B	กลืนทั้งผล
15.41	ปรอดหน้านวล	2	A	กลืนทั้งผล
16.34	ปรอดสีน้ำตาลตาแดง	2	A	กลืนทั้งผล
16.51	โพระดกหน้าผากดำ	1	A	กลืนทั้งผล
17.31	เขาเปล้าธรรมดา	4	A	กลืนทั้งผล

ตารางผนวกที่ 3 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤศจิกายน 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/	26	84	8.23	คลองกลาย	15/11/2008
II0219									/	25	85	8.20	คลองกลาย	15/11/2008
B04293	/								/	28	76	9.42	สุนันทา	14/11/2008
B04294									/	28	75	9.43	สุนันทา	14/11/2008
B04262									/	29	69	8.35	สุนันทา	14/11/2008
B04077									/	28	76	9.30	สุนันทา	14/11/2008
B03894									/	29	65	12.39	ยอดน้ำ	16/11/2008
B03895									/	29	67	12.45	ยอดน้ำ	16/11/2008
B03881									/	29	68	12.40	ยอดน้ำ	16/11/2008
B03882									/	30	59	15.20	ท่าทน	16/11/2008
B03818									/	29	66	15.29	ท่าทน	16/11/2008

ตารางผนวกที่ 4 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนธันวาคม 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/	23	85	8.00	คลองกลาย	12/12/2007
I10219									/	23	85	8.05	คลองกลาย	12/12/2007
B04293			/	/					/	30	63	11.10	สุนันทา	13/12/2007
B04294									/	30	63	11.15	สุนันทา	13/12/2007
B04262		/							/	30	63	11.21	สุนันทา	13/12/2007
B04077									/	30	67	11.30	สุนันทา	13/12/2007
B03894									/	29	64	14.06	ยอดน้ำ	13/12/2007
B03895									/	29	65	14.11	ยอดน้ำ	13/12/2007
B03881		/							/	29	67	14.13	ยอดน้ำ	13/12/2007
B03882									/	28	65	16.17	ท่าทน	13/12/2007
B03818									/	26	77	16.32	ท่าทน	13/12/2007

ตารางผนวกที่ 5 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมกราคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/	23	88	8.23	คลองกลาย	8/1/2008
I10219									/	23	88	8.20	คลองกลาย	8/1/2008
B04293									/	27	74	9.42	สุนันทา	7/1/2008
B04294									/	27	74	9.43	สุนันทา	7/1/2008
B04262			/	/					/	29	68	8.35	สุนันทา	7/1/2008
B04077									/	25	87	9.30	สุนันทา	7/1/2008
B03894		/							/	28	74	12.39	ยอดน้ำ	9/1/2008
B03895									/	28	71	12.45	ยอดน้ำ	9/1/2008
B03881									/	27	76	12.40	ยอดน้ำ	9/1/2008
B03882		/							/	29	64	15.20	ท่าทน	9/1/2008
B03818									/	29	63	15.29	ท่าทน	9/1/2008

ตารางผนวกที่.6 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกุมภาพันธ์ 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265		/							/	26	84	8.23	คลองกลาย	4/2/2008
I10219	/								/	25	85	8.20	คลองกลาย	4/2/2008
B04293	/								/	28	76	9.42	สุนันทา	5/2/2008
B04294									/	28	75	9.43	สุนันทา	5/2/2008
B04262									/	29	69	8.35	สุนันทา	5/2/2008
B04077									/	28	76	9.30	สุนันทา	5/2/2008
B03894									/	29	65	12.39	ยอดน้ำ	6/2/2008
B03895									/	29	67	12.45	ยอดน้ำ	6/2/2008
B03881									/	29	68	12.40	ยอดน้ำ	6/2/2008
B03882			/	/					/	30	59	15.20	ท่าทน	6/2/2008
B03818									/	29	66	15.29	ท่าทน	6/2/2008

ตารางผนวกที่ 7 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมีนาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265				/					/	26.5	74	8.23	คลองกลาย	5/3/2008
I10219			/	/					/	26	75	8.20	คลองกลาย	5/3/2008
B04293		/							/	27.5	74	9.42	สุนันทา	3/3/2008
B04294									/	27.5	72	9.43	สุนันทา	3/3/2008
B04262									/	28	70	8.35	สุนันทา	3/3/2008
B04077		/							/	27	80	9.30	สุนันทา	3/3/2008
B03894									/	28	63	12.39	ยอดน้ำ	4/3/2008
B03895									/	28	64	12.45	ยอดน้ำ	4/3/2008
B03881	/								/	28	65	12.40	ยอดน้ำ	4/3/2008
B03882									/	28	63	15.20	ท่าทน	4/3/2008
B03818									/	28.5	62	15.29	ท่าทน	4/3/2008

ตารางผนวกที่ 8 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนเมษายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/	34	49	8.23	คลองกลาย	7/4/2008
I10219									/	32	50	8.20	คลองกลาย	7/4/2008
B04293		/							/	30	68	9.42	สุนันทา	5/4/2008
B04294									/	30	67	9.43	สุนันทา	5/4/2008
B04262									/	31	64	8.35	สุนันทา	5/4/2008
B04077									/	31	62	9.30	สุนันทา	5/4/2008
B03894				/					/	30	61	12.39	ยอดน้ำ	6/4/2008
B03895									/	31	62	12.45	ยอดน้ำ	6/4/2008
B03881									/	32	62	12.40	ยอดน้ำ	6/4/2008
B03882									/	30	64	15.20	ท่าทน	6/4/2008
B03818			/	/					/	30	62	15.29	ท่าทน	6/4/2008

ตารางผนวกที่ 9 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤษภาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/	34	49	8.23	คลองกลาย	11 พค.51
I10219									/	32	50	8.20	คลองกลาย	11 พค.51
B04293									/	30	68	9.42	สุนันทา	10 พค.51
B04294									/	30	67	9.43	สุนันทา	10 พค.51
B04262									/	31	64	8.35	สุนันทา	10 พค.51
B04077									/	31	62	9.30	สุนันทา	10 พค.51
B03894	/								/	30	61	12.39	ยอดน้ำ	9 พค.51
B03895	/								/	31	62	12.45	ยอดน้ำ	9 พค.51
B03881									/	32	62	12.40	ยอดน้ำ	9 พค.51
B03882									/	30	64	15.20	ท่าทน	9 พค.51
B03818			/						/	30	62	15.29	ท่าทน	9 พค.51

ตารางผนวกที่ 10 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมิถุนายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265	/								/	27	73	8.23	คลองกลาย	9 มิย.51
I10219									/	28	75	8.20	คลองกลาย	9 มิย.51
B04293									/	24	86	9.42	สุนันทา	10 มิย.51
B04294									/	24	86	9.43	สุนันทา	10 มิย.51
B04262									/	24	86	8.35	สุนันทา	10 มิย.51
B04077									/	25	82	9.30	สุนันทา	10 มิย.51
B03894									/	25	81	12.39	ยอดน้ำ	8 มิย.51
B03895				/					/	25	81	12.45	ยอดน้ำ	8 มิย.51
B03881									/	25	81	12.40	ยอดน้ำ	8 มิย.51
B03882		/	/						/	25	88	15.20	ท่าทน	8 มิย.51
B03818									/	25	87	15.29	ท่าทน	8 มิย.51

ตารางผนวกที่ 11 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกรกฎาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265			/						/	30.6	40	8.23	คลองกลาย	13 กค. 51
I10219									/	30	42	8.20	คลองกลาย	13 กค. 51
B04293		/							/	28.1	53	9.42	สุนันทา	14 กค. 51
B04294									/	28.1	53	9.43	สุนันทา	14 กค. 51
B04262									/	27.3	56	8.35	สุนันทา	14 กค. 51
B04077									/	26.2	56	9.30	สุนันทา	14 กค. 51
B03894									/	29.6	48	12.39	ยอดน้ำ	12 กค. 51
B03895									/	29.6	51	12.45	ยอดน้ำ	12 กค. 51
B03881									/	29.3	47	12.40	ยอดน้ำ	12 กค. 51
B03882									/	30	50	15.20	ท่าทน	12 กค. 51
B03818									/	29.1	53	15.29	ท่าทน	12 กค. 51

ตารางผนวกที่ 12 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนสิงหาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/	32	35	8.23	คลองกลาย	14 สค 51
I10219									/			8.20	คลองกลาย	14 สค 51
B04293									/	28	35	9.42	สุนันทา	15 สค 51
B04294									/			9.43	สุนันทา	15 สค 51
B04262	/								/	29	36	8.35	สุนันทา	15 สค 51
B04077									/			9.30	สุนันทา	15 สค 51
B03894									/	31	40	12.39	ยอดน้ำ	13 สค 51
B03895									/	31	41	12.45	ยอดน้ำ	13 สค 51
B03881				/					/	30	51	12.40	ยอดน้ำ	13 สค 51
B03882	/								/	28	53	15.20	ท่าทน	13 สค 51
B03818									/	29	45	15.29	ท่าทน	13 สค 51

ตารางผนวกที่ 13 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกันยายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/			8.23	คลองกลาย	16 กย 51
I10219									/			8.20	คลองกลาย	16 กย 51
B04293									/			9.42	สุนันทา	17 กย 51
B04294									/			9.43	สุนันทา	17 กย 51
B04262		/							/			8.35	สุนันทา	17 กย 51
B04077									/			9.30	สุนันทา	17 กย 51
B03894									/			12.39	ยอดน้ำ	15 กย 51
B03895									/			12.45	ยอดน้ำ	15 กย 51
B03881									/			12.40	ยอดน้ำ	15 กย 51
B03882		/							/			15.20	ท่าทน	15 กย 51
B03818									/			15.29	ท่าทน	15 กย 51

ตารางผนวกที่ 14 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนตุลาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/			8.23	คลองกลาย	18 ตค 51
I10219									/			8.20	คลองกลาย	18 ตค 51
B04293									/			9.42	สุนันทา	19 ตค 51
B04294									/			9.43	สุนันทา	19 ตค 51
B04262									/			8.35	สุนันทา	19 ตค 51
B04077									/			9.30	สุนันทา	19 ตค 51
B03894									/			12.39	ยอดน้ำ	17 ตค 51
B03895		/							/			12.45	ยอดน้ำ	17 ตค 51
B03881									/			12.40	ยอดน้ำ	17 ตค 51
B03882									/			15.20	ท่าทน	17 ตค 51
B03818									/			15.29	ท่าทน	17 ตค 51

ตารางผนวกที่ 15 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤศจิกายน 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04265									/	25	85	14.35	หินท่อ	14/11/2007
I10219									/	25	83	9.17	คลองกลาย	15/11/2007
B04293									/	25	85	9.58	คลองกลาย	15/11/2007
B04294									/	25	85	12.37	คลองกลาย	15/11/2007
B04262									/	25	88	14.43	ห้วยเลข	15/11/2007
B04077									/	26	85	15.32	ห้วยเลข	15/11/2007
B03894					/					27	82	16.30	คลองกัน	15/11/2007
B03895									/	27	81	16.20	ท่าทน	16/11/2007
B03881									/	27	81	16.21	ท่าทน	16/11/2007
B03882									/	26	87	16.31	ท่าทน	16/11/2007
B03818		/							/	26	83	16.51	ท่าทน	16/11/2007

ตารางผนวกที่ 16 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนธันวาคม 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	25	85	14.35	หินท่อ	11/12/2007
B03875						/				25	79	9.17	คลองกลาย	12/12/2007
B03853					/					25	85	9.58	คลองกลาย	12/12/2007
B03852									/	25	85	12.37	คลองกลาย	12/12/2007
B04278						/				25	88	14.43	ห้วยเลข	12/12/2007
B03898					/					26	80	15.32	ห้วยเลข	12/12/2007
B03897			/				/	/		25	79	16.30	คลองกัน	12/12/2007
B03884									/	28	65	16.20	ท่าทน	13/12/2007
B03883					/					28	65	16.21	ท่าทน	13/12/2007
A21596									/	26	84	16.31	ท่าทน	13/12/2007
B03813									/	26	77	16.51	ท่าทน	13/12/2007

ตารางผนวกที่ 17 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมกราคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	25	85	14.00	หินท่อ	10/1/2008
B03875						/				23	86	9.22	คลองกลาย	8/1/2008
B03853							/			24	89	10.03	คลองกลาย	8/1/2008
B03852									/	23	89	9.49	คลองกลาย	8/1/2008
B04278									/	25	84	14.33	ห้วยเลข	8/1/2008
B03898							/			27	72	15.29	ห้วยเลข	8/1/2008
B03897									/	27	64	16.31	คลองกัน	7/1/2008
B03884									/	29	64	15.23	ท่าทน	9/1/2008
B03883									/	29	64	15.24	ท่าทน	9/1/2008
A21596	/								/	28	77	15.44	ท่าทน	9/1/2008
B03813					/					30	64	15.27	ท่าทน	9/1/2008

ตารางผนวกที่ 18 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกุมภาพันธ์ 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	27	73	14.35	หินท่อ	5/2/2008
B03875									/	24	87	9.17	คลองกลาย	4/2/2008
B03853									/	25	82	9.58	คลองกลาย	4/2/2008
B03852									/	24	87	12.37	คลองกลาย	4/2/2008
B04278									/	26	76	14.43	ห้วยเลข	4/2/2008
B03898									/	28	62	15.32	ห้วยเลข	4/2/2008
B03897									/	28	71	16.30	คลองกัน	4/2/2008
B03884									/	30	61	16.20	ท่าทน	6/2/2008
B03883									/	29	63	16.21	ท่าทน	6/2/2008
A21596									/	27	74	16.31	ท่าทน	6/2/2008
B03813									/	28	67	16.51	ท่าทน	6/2/2008

ตารางผนวกที่ 19 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมีนาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	26	85	14.35	หินท่อ	3/3/2008
B03875									/	26	80	9.17	คลองกลาย	5/3/2008
B03853									/	26	75	9.58	คลองกลาย	5/3/2008
B03852									/	24	86	12.37	คลองกลาย	5/3/2008
B04278									/	25	84	14.43	ห้วยเลข	5/3/2008
B03898									/	26	73	15.32	ห้วยเลข	5/3/2008
B03897									/	27	65	16.30	คลองกัน	5/3/2008
B03884									/	28	63	16.20	ท่าทน	4/3/2008
B03883									/	28.5	63	16.21	ท่าทน	4/3/2008
A21596									/	26	79	16.31	ท่าทน	4/3/2008
B03813									/	28	64	16.51	ท่าทน	4/3/2008

ตารางผนวกที่ 20 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนเมษายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	28	75	14.35	หินท่อ	3/4/2008
B03875									/	29	68	9.17	คลองกลาย	5/4/2008
B03853									/	27	82	9.58	คลองกลาย	5/4/2008
B03852									/	29	65	12.37	คลองกลาย	5/4/2008
B04278									/	30	65	14.43	ห้วยเลข	5/4/2008
B03898									/	26	85	15.32	ห้วยเลข	5/4/2008
B03897						/				30	65	16.30	คลองกัน	5/4/2008
B03884						/	/			30	64	16.20	ท่าทน	4/4/2008
B03883									/	30	63	16.21	ท่าทน	4/4/2008
A21596									/	31	62	16.31	ท่าทน	4/4/2008
B03813									/	30	62	16.51	ท่าทน	4/4/2008

ตารางผนวกที่ 21 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤษภาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	25	80	14.35	หินท่อ	9 พค.51
B03875									/	26	87	9.17	คลองกลาย	11 พค.51
B03853									/	25	87	9.58	คลองกลาย	11 พค.51
B03852									/	25	88	12.37	คลองกลาย	11 พค.51
B04278									/	25	87	14.43	ห้วยเลข	11 พค.51
B03898					/					25	88	15.32	ห้วยเลข	11 พค.51
B03897									/	26	80	16.30	คลองกัน	11 พค.51
B03884									/	25	85	16.20	ท่าทน	9 พค.51
B03883									/	25	85	16.21	ท่าทน	9 พค.51
A21596									/	25	86	16.31	ท่าทน	9 พค.51
B03813									/	25	85	16.51	ท่าทน	9 พค.51

ตารางผนวกที่ 22 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมิถุนายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	25	80	14.35	หินท่อ	8 มิย.51
B03875									/	26	87	9.17	คลองกลาย	9 มิย.51
B03853									/	25	87	9.58	คลองกลาย	9 มิย.51
B03852									/	25	88	12.37	คลองกลาย	9 มิย.51
B04278									/	25	87	14.43	ห้วยเลข	9 มิย.51
B03898					/					25	88	15.32	ห้วยเลข	9 มิย.51
B03897									/	26	80	16.30	คลองกัน	9 มิย.51
B03884									/	25	85	16.20	ท่าทน	8 มิย.51
B03883									/	25	85	16.21	ท่าทน	8 มิย.51
A21596									/	25	86	16.31	ท่าทน	8 มิย.51
B03813									/	25	85	16.51	ท่าทน	8 มิย.51

ตารางผนวกที่ 23 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกรกฎาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	25.6	73	14.35	หินท่อ	13 กค. 51
B03875									/	26.4	59	9.17	คลองกลาย	13 กค. 51
B03853									/	26.5	65	9.58	คลองกลาย	13 กค. 51
B03852									/	26.9	70	12.37	คลองกลาย	13 กค. 51
B04278									/	23.6	76	14.43	ห้วยเลข	12 กค. 51
B03898									/	26	67	15.32	ห้วยเลข	12 กค. 51
B03897									/	24.5	80	16.30	คลองกัน	12 กค. 51
B03884									/	26.2	68	16.20	ท่าทน	12 กค. 51
B03883									/	29.8	56	16.21	ท่าทน	12 กค. 51
A21596									/	29	56	16.31	ท่าทน	12 กค. 51
B03813									/	30	51	16.51	ท่าทน	12 กค. 51

ตารางผนวกที่ 24 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนสิงหาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/	26	54	14.35	หินท่อ	13 สค 51
B03875										29	49	9.17	คลองกลาย	14 สค 51
B03853									/	25	58	9.58	คลองกลาย	14 สค 51
B03852									/	25	68	12.37	คลองกลาย	14 สค 51
B04278									/			14.43	ห้วยเลข	14 สค 51
B03898									/			15.32	ห้วยเลข	14 สค 51
B03897										28	57	16.30	คลองกัน	14 สค 51
B03884									/	28	50	16.20	ท่าทน	13 สค 51
B03883						/				28	49	16.21	ท่าทน	13 สค 51
A21596									/	26	58	16.31	ท่าทน	13 สค 51
B03813						/				29	45	16.51	ท่าทน	13 สค 51

ตารางผนวกที่ 25 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกันยายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/			14.35	หินท่อ	15 กย 51
B03875												9.17	คลองกลาย	16 กย 51
B03853									/			9.58	คลองกลาย	16 กย 51
B03852									/			12.37	คลองกลาย	16 กย 51
B04278									/			14.43	ห้วยเลข	16 กย 51
B03898									/			15.32	ห้วยเลข	16 กย 51
B03897					/							16.30	คลองกัน	16 กย 51
B03884									/			16.20	ท่าทน	15 กย 51
B03883					/							16.21	ท่าทน	15 กย 51
A21596									/			16.31	ท่าทน	15 กย 51
B03813					/							16.51	ท่าทน	15 กย 51

ตารางผนวกที่ 26 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus caulocapa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนตุลาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03843									/			14.35	หินท่อ	17 ตค 51
B03875	/				/							9.17	คลองกลาย	18 ตค 51
B03853				/					/			9.58	คลองกลาย	18 ตค 51
B03852									/			12.37	คลองกลาย	18 ตค 51
B04278									/			14.43	ห้วยเลข	18 ตค 51
B03898									/			15.32	ห้วยเลข	18 ตค 51
B03897			/						/			16.30	คลองกัน	18 ตค 51
B03884									/			16.20	ท่าทน	17 ตค 51
B03883					/							16.21	ท่าทน	17 ตค 51
A21596									/			16.31	ท่าทน	17 ตค 51
B03813									/			16.51	ท่าทน	17 ตค 51

ตารางผนวกที่ 27 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤศจิกายน 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238	/	/							/	25	86	14.32	หินท่อ	14/11/2007
B03899	/								/	25	84	13.31	ห้วยเลข	15/11/2007
B04082	/	/							/	25	85	16.31	คลองกัน	15/11/2007
B03892	/	/							/	25	81	16.33	คลองกัน	15/11/2007
B03893									/	24	86	8.48	สุนันทา	14/11/2007
B04072	/	/							/	23	87	8.51	สุนันทา	14/11/2007
B04074	/	/							/	24	84	9.03	สุนันทา	14/11/2007
B04086		/							/	24	85	9.05	สุนันทา	14/11/2007
B03893				/					/	25	84	9.07	สุนันทา	14/11/2007
B04087									/	24	84	9.12	สุนันทา	14/11/2007
B04088	/	/	/						/	26	83	9.58	สุนันทา	14/11/2007
B04297		/	/						/	26	83	10.01	สุนันทา	14/11/2007
B04029	/	/	/						/	26	85	10.05	สุนันทา	14/11/2007
B04027	/	/							/	26	85	10.07	สุนันทา	14/11/2007
B04084	/	/							/	25.5	83	10.43	สุนันทา	14/11/2007
B03889	/	/							/	24	87	14.18	ยอดน้ำ	16/11/2007
B40291									/	25	86	14.53	หินท่อ	14/11/2007

ตารางผนวกที่ 28 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนธันวาคม 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238		/							/	25	86	14.32	หินท่อ	10/12/2007
B03899	/								/	25	84	13.31	ห้วยเลข	11/12/2007
B04082		/							/	25	79	16.31	คลองกัน	11/12/2007
B03892		/							/	25	79	16.33	คลองกัน	11/12/2007
B03893									/	24	84	8.48	สุนันทา	12/12/2007
B04072		/							/	23	85	8.51	สุนันทา	12/12/2007
B04074	/	/	/						/	24	84	9.03	สุนันทา	12/12/2007
B04086		/	/						/	24	84	9.05	สุนันทา	12/12/2007
B03893									/	25	84	9.07	สุนันทา	12/12/2007
B04087									/	24	84	9.12	สุนันทา	12/12/2007
B04088	/		/	/					/	30	63	9.58	สุนันทา	12/12/2007
B04297			/	/					/	31	63	10.01	สุนันทา	12/12/2007
B04029	/	/	/						/	27	75	10.05	สุนันทา	12/12/2007
B04027		/							/	27	75	10.10	สุนันทา	12/12/2007
B04084	/	/	/						/	27	75	10.07	สุนันทา	12/12/2007
B03889	/	/							/	29	63	10.43	ยอดน้ำ	12/12/2007
B40291	/								/	26	83	13.53	หินท่อ	10/12/2007

ตารางผนวกที่ 29 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมกราคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238			/							25	86	14.32	หินท่อ	7/1/2008
B03899		/								26	80	13.32	ห้วยเลข	8/1/2008
B04082		/								26	81	14.25	คลองกัน	7/1/2008
B03892										27	64	16.31	คลองกัน	7/1/2008
B03893										27	64	16.34	สุนันทา	7/1/2008
B04072										25	83	9.15	สุนันทา	7/1/2008
B04074		/	/							24	85	9.20	สุนันทา	7/1/2008
B04086		/	/	/						25	86	9.23	สุนันทา	7/1/2008
B03893		/	/	/						25	86	9.25	สุนันทา	7/1/2008
B04087										25	86	9.26	สุนันทา	7/1/2008
B04088										25	87	9.27	สุนันทา	7/1/2008
B04297										29	65	8.42	สุนันทา	7/1/2008
B04029										27	75	8.47	สุนันทา	7/1/2008
B04027				/						27	75	8.49	สุนันทา	7/1/2008
B04084		/	/	/						27	75	8.53	สุนันทา	7/1/2008
B03889		/								29	69	12.59	ยอดน้ำ	9/1/2008
B40291										28	73	12.48	หินท่อ	7/1/2008

ตารางผนวกที่ 30 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกุมภาพันธ์ 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238		/	/	/						28	74	14.32	หินท่อ	5/2/2008
B03899		/	/							28	72	13.32	ห้วยเลข	4/2/2008
B04082	/									28	71	16.31	คลองกัน	4/2/2008
B03892										26	71	16.34	คลองกัน	4/2/2008
B03893										27	74	10.34	สุนันทา	5/2/2008
B04072										26	82	9.15	สุนันทา	5/2/2008
B04074		/								27	86	9.20	สุนันทา	5/2/2008
B04086		/								27	85	9.23	สุนันทา	5/2/2008
B03893										27	85	9.25	สุนันทา	5/2/2008
B04087										26	85	9.26	สุนันทา	5/2/2008
B04088										26	84	9.27	สุนันทา	5/2/2008
B04297				/						25.5	85	8.42	สุนันทา	5/2/2008
B04029										25.5	85	8.49	สุนันทา	5/2/2008
B04027	/	/								25.5	85	8.53	สุนันทา	5/2/2008
B04084										30	70	12.59	สุนันทา	5/2/2008
B03889	/									28	71	12.48	ยอดน้ำ	6/2/2008
B40291		/								28	75	14.53	หินท่อ	5/2/2008

ตารางผนวกที่ 31 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมีนาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238	/	/	/	/					/	27	79	14.32	หินท่อ	3/3/2008
B40291			/	/					/	28	77	14.41	หินท่อ	3/3/2008
B03899	/								/	26	80	13.32	ห้วยเลข	5/3/2008
B04082									/	28	68	16.31	คลองกัน	5/3/2008
B03892									/	27	70	16.34	คลองกัน	5/3/2008
B04072									/	26	82	9.15	สุนันทา	4/3/2008
B04074		/							/	26	86	9.20	สุนันทา	4/3/2008
B04086	/	/							/	25	85	9.23	สุนันทา	4/3/2008
B03893									/	25	85	9.25	สุนันทา	4/3/2008
B04087									/	25.5	85	9.26	สุนันทา	4/3/2008
B04088	/								/	25.5	85	9.27	สุนันทา	4/3/2008
B04297									/	26	82	8.42	สุนันทา	4/3/2008
B04029									/	25.5	83	8.49	สุนันทา	4/3/2008
B04027		/							/	25.5	83	8.53	สุนันทา	4/3/2008
B04084									/	29	82	12.59	สุนันทา	4/3/2008
B03889									/	27.5	71	12.48	ยอดน้ำ	4/3/2008

ตารางผนวกที่ 32 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนเมษายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238										28	79	14.32	หินท่อ	3/4/2008
B40291	/	/								29	78	14.41	หินท่อ	3/4/2008
B03899		/	/							28	72	13.32	ห้วยเลข	5/4/2008
B04082		/								29	65	16.31	คลองกัน	5/4/2008
B03892										29	65	16.34	คลองกัน	5/4/2008
B04072	/	/								28	74	9.15	สุนันทา	4/4/2008
B04074		/								28	75	9.20	สุนันทา	4/4/2008
B04086										27	73	9.23	สุนันทา	4/4/2008
B03893		/								29	68	9.25	สุนันทา	4/4/2008
B04087										28	71	9.26	สุนันทา	4/4/2008
B04088										28	72	9.27	สุนันทา	4/4/2008
B04297										28	72	8.42	สุนันทา	4/4/2008
B04029			/	/						29	75	8.49	สุนันทา	4/4/2008
B04027										29	67	8.53	สุนันทา	4/4/2008
B04084										29	82	12.59	สุนันทา	4/4/2008
B03889	/									29.5	68	12.48	ยอดน้ำ	4/4/2008

ตารางผนวกที่ 33 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤษภาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238										28	79	14.32	หินท่อ	9 พค.51
B40291		/		/						29	78	14.41	หินท่อ	9 พค.51
B03899			/	/						28	72	13.32	ห้วยเลข	11 พค.51
B04082		/								29	65	16.31	คลองกัน	11 พค.51
B03892										29	65	16.34	คลองกัน	11 พค.51
B04072		/								28	74	9.15	สุนันทา	10 พค.51
B04074			/							28	75	9.20	สุนันทา	10 พค.51
B04086										27	73	9.23	สุนันทา	10 พค.51
B03893		/								29	68	9.25	สุนันทา	10 พค.51
B04087										28	71	9.26	สุนันทา	10 พค.51
B04088	/									28	72	9.27	สุนันทา	10 พค.51
B04297										28	72	8.42	สุนันทา	10 พค.51
B04029										29	75	8.49	สุนันทา	10 พค.51
B04027										29	67	8.53	สุนันทา	10 พค.51
B04084	/									29	82	12.59	สุนันทา	10 พค.51
B03889		/								29.5	68	12.48	ยอดน้ำ	9 พค.51

ตารางผนวกที่ 34 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมิถุนายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238	/									27	79	14.32	หินท่อ	8 มิย.51
B40291		/								25	86	14.41	หินท่อ	8 มิย.51
B03899			dead									13.32	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04082			/							26	81	16.31	คลองกัน	9 มิย.51
B03892			/	/						25	81	16.34	คลองกัน	9 มิย.51
B04072		/								24	86	9.15	สุนันทา	10 มิย.51
B04074		/								25	78	9.20	สุนันทา	10 มิย.51
B04086										27	73	9.23	สุนันทา	10 มิย.51
B03893		/								24	83	9.25	สุนันทา	10 มิย.51
B04087										25	81	9.26	สุนันทา	10 มิย.51
B04088	/	/								26	78	9.27	สุนันทา	10 มิย.51
B04297										25	84	8.42	สุนันทา	10 มิย.51
B04029				/						25	85	8.49	สุนันทา	10 มิย.51
B04027										26	86	8.53	สุนันทา	10 มิย.51
B04084										26	82	12.59	สุนันทา	10 มิย.51
B03889	/	/								25	83	12.48	ยอดน้ำ	8 มิย.51

ตารางผนวกที่ 35 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกรกฎาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238			/	/						26	63	14.32	หินท่อ	12 กค. 51
B40291		/	/							25.6	65	14.41	หินท่อ	12 กค. 51
B03899												13.32	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04082										26	81	16.31	คลองกัน	13 กค. 51
B03892	/			/						25	81	16.34	คลองกัน	13 กค. 51
B04072		/								24	67	9.15	สุนันทา	14 กค. 51
B04074	/									24.3	61	9.20	สุนันทา	14 กค. 51
B04086		/								24.7	63	9.23	สุนันทา	14 กค. 51
B03893		/	/							24	61	9.25	สุนันทา	14 กค. 51
B04087										25	65	9.26	สุนันทา	14 กค. 51
B04088		/	/	/						26	67	9.27	สุนันทา	14 กค. 51
B04297										25	59	8.42	สุนันทา	14 กค. 51
B04029										25	64	8.49	สุนันทา	14 กค. 51
B04027	/									26	61	8.53	สุนันทา	14 กค. 51
B04084										26	62	12.59	สุนันทา	14 กค. 51
B03889	/									27.5	55	12.48	ยอดน้ำ	12 กค. 51

ตารางผนวกที่ 36 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนสิงหาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238		/	/							27	55	14.32	หินท่อ	13 สค 51
B40291				/						26	60	14.41	หินท่อ	13 สค 51
B03899												13.32	ห้วยเลข	14 สค 51
B04082		/	/	/						28	52	16.31	คลองกัน	14 สค 51
B03892		/	/	/						28	50	16.34	คลองกัน	14 สค 51
B04072		/								26	50	9.15	สุนันทา	15 สค 51
B04074		/								27	51	9.20	สุนันทา	15 สค 51
B04086		/								26	60	9.23	สุนันทา	15 สค 51
B03893	/									25	50	9.25	สุนันทา	15 สค 51
B04087										25	55	9.26	สุนันทา	15 สค 51
B04088	/									25	57	9.27	สุนันทา	15 สค 51
B04297				/						26	49	8.42	สุนันทา	15 สค 51
B04029										25	51	8.49	สุนันทา	15 สค 51
B04027										25	51	8.53	สุนันทา	15 สค 51
B04084												12.59	สุนันทา	15 สค 51
B03889		/								29	42	12.48	ยอดน้ำ	13 สค 51

ตารางผนวกที่ 37 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกันยายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238		/	/									14.32	หินท่อ	15 กย 51
B40291		/										14.41	หินท่อ	15 กย 51
B03899												13.32	ห้วยเลข	
B04082	/			/								16.31	คลองกัน	16 กย 51
B03892	/			/								16.34	คลองกัน	16 กย 51
B04072			/									9.15	สุนันทา	17 กย 51
B04074	/	/	/									9.20	สุนันทา	17 กย 51
B04086		/	/									9.23	สุนันทา	17 กย 51
B03893		/										9.25	สุนันทา	17 กย 51
B04087		/										9.26	สุนันทา	17 กย 51
B04088		/										9.27	สุนันทา	17 กย 51
B04297	/											8.42	สุนันทา	17 กย 51
B04029												8.49	สุนันทา	17 กย 51
B04027												8.53	สุนันทา	17 กย 51
B04084												12.59	สุนันทา	17 กย 51
B03889		/										12.48	ยอดน้ำ	15 กย 51

ตารางผนวกที่ 38 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนตุลาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04238	/											14.32	หินท่อ	17 ตค 51
B40291		/										14.41	หินท่อ	17 ตค 51
B03899												13.32	ห้วยเลข	
B04082		/										16.31	คลองกัน	18 ตค 51
B03892		/										16.34	คลองกัน	18 ตค 51
B04072		/										9.15	สุนันทา	19 ตค 51
B04074		/										9.20	สุนันทา	19 ตค 51
B04086	/	/										9.23	สุนันทา	19 ตค 51
B03893	/	/										9.25	สุนันทา	19 ตค 51
B04087	/											9.26	สุนันทา	19 ตค 51
B04088												9.27	สุนันทา	19 ตค 51
B04297	/											8.42	สุนันทา	19 ตค 51
B04029												8.49	สุนันทา	19 ตค 51
B04027		/										8.53	สุนันทา	19 ตค 51
B04084		/	/									12.59	สุนันทา	19 ตค 51
B03889	/	/	/									12.48	ยอดน้ำ	17 ตค 51

ตารางผนวกที่ 39 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤศจิกายน 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	25	86	14.32	หินท่อ	14/11/2007
E00890									/	24	87	8.03	คลองกลาย	15/11/2007
E00888	/								/	24	86	8.05	คลองกลาย	15/11/2007
E00889									/	24	86	8.10	คลองกลาย	15/11/2007
B03858									/	24.5	88	8.13	คลองกลาย	15/11/2007
B03857									/	24.5	83	8.18	คลองกลาย	15/11/2007
B03856									/	25	85	8.21	คลองกลาย	15/11/2007
B03855									/	26	85	8.25	คลองกลาย	15/11/2007
B03854									/	26	85	8.27	คลองกลาย	15/11/2007
B03891									/	26	87	15.24	ห้วยเลข	15/11/2007
B03896									/	26	86	15.27	ห้วยเลข	15/11/2007
B04123									/	26	86	9.38	สุนันทา	14/11/2007
B04122									/	26	83	9.40	สุนันทา	14/11/2007
B04102									/	25	81	9.42	สุนันทา	14/11/2007
B04120									/	25	75	9.46	สุนันทา	14/11/2007
B04108									/	26	72	9.49	สุนันทา	14/11/2007
B04104									/	25	82	9.52	สุนันทา	14/11/2007
B03861									/	25	85	14.28	ยอดน้ำ	16/11/2007
B03862									/	25	82	14.36	ยอดน้ำ	16/11/2007

ตารางผนวกที่ 40 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนธันวาคม 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	25	86	14.32	หินท่อ	10/12/2007
E00890									/	25	79	8.03	คลองกลาย	11/12/2007
E00888				/					/	25	85	8.05	คลองกลาย	11/12/2007
E00889									/	25	85	8.10	คลองกลาย	11/12/2007
B03858									/	25	88	8.13	คลองกลาย	11/12/2007
B03857									/	26	80	8.18	คลองกลาย	11/12/2007
B03856			/						/	25	79	8.21	คลองกลาย	11/12/2007
B03855									/	28	65	8.25	คลองกลาย	11/12/2007
B03854									/	28	65	8.27	คลองกลาย	11/12/2007
B03891									/	26	84	15.24	ห้วยเลข	11/12/2007
B03896		/							/	26	77	15.27	ห้วยเลข	11/12/2007
B04123									/	29	67	9.38	สุนันทา	12/12/2007
B04122									/	29	63	9.40	สุนันทา	12/12/2007
B04102									/	30	64	9.42	สุนันทา	12/12/2007
B04120									/	29.5	65	9.46	สุนันทา	12/12/2007
B04108									/	29	62	9.49	สุนันทา	12/12/2007
B04104									/	29	62	9.52	สุนันทา	12/12/2007
B03861									/	27	80	14.28	ยอดน้ำ	12/12/2007
B03862	/								/	27	79	14.36	ยอดน้ำ	12/12/2007

ตารางผนวกที่ 41 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมกราคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	23	88	14.32	หินท่อ	10/1/2008
E00890									/	23	88	8.03	คลองกลาย	8/1/2008
E00888									/	23	88	8.05	คลองกลาย	8/1/2008
E00889									/	23	88	8.10	คลองกลาย	8/1/2008
B03858									/	23	88	8.13	คลองกลาย	8/1/2008
B03857									/	23	88	8.18	คลองกลาย	8/1/2008
B03856									/	23	89	8.21	คลองกลาย	8/1/2008
B03855									/	23	88	8.25	คลองกลาย	8/1/2008
B03854									/	23	88	8.27	คลองกลาย	8/1/2008
B03891									/	30	67	15.24	ห้วยเลข	8/1/2008
B03896									/	29	63	15.27	ห้วยเลข	8/1/2008
B04123			/	/					/	25	87	9.38	สุนันทา	9/1/2008
B04122									/	25	86	9.40	สุนันทา	9/1/2008
B04102									/	25	86	9.42	สุนันทา	9/1/2008
B04120									/	26	84	9.46	สุนันทา	9/1/2008
B04108									/	26.5	81	9.49	สุนันทา	9/1/2008
B04104									/	26	80	9.52	สุนันทา	9/1/2008
B03861									/	27	82	14.28	ยอดน้ำ	9/1/2008
B03862			/	/					/	26	83	14.36	ยอดน้ำ	9/1/2008

ตารางผนวกที่ 42 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกุมภาพันธ์ 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	26	83	14.32	หินท่อ	5/2/2008
E00890									/	25	85	8.03	คลองกลาย	4/2/2008
E00888									/	25	84	8.05	คลองกลาย	4/2/2008
E00889									/	25	84	8.10	คลองกลาย	4/2/2008
B03858				/					/	26	85	8.13	คลองกลาย	4/2/2008
B03857									/	26	84	8.18	คลองกลาย	4/2/2008
B03856									/	26	83	8.21	คลองกลาย	4/2/2008
B03855		/							/	26	84	8.25	คลองกลาย	4/2/2008
B03854									/	26	83	8.27	คลองกลาย	4/2/2008
B03891									/	29	61	15.24	ห้วยเลข	4/2/2008
B03896									/	28	61	15.27	ห้วยเลข	4/2/2008
B04123									/	27	78	9.38	สุนันทา	5/2/2008
B04122									/	27	76	9.40	สุนันทา	5/2/2008
B04102									/	27	76	9.42	สุนันทา	5/2/2008
B04120									/	28	69	9.46	สุนันทา	5/2/2008
B04108									/	28	68	9.49	สุนันทา	5/2/2008
B04104									/	28.5	68	9.52	สุนันทา	5/2/2008
B03861									/	27	75	14.28	ยอดน้ำ	6/2/2008
B03862									/	27	74	14.36	ยอดน้ำ	6/2/2008

ตารางผนวกที่ 43 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมีนาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	28	79	14.32	หินท่อ	3/3/2008
E00890									/	26	75	8.03	คลองกลาย	5/3/2008
E00888									/	26	74	8.05	คลองกลาย	5/3/2008
E00889									/	26	75	8.10	คลองกลาย	5/3/2008
B03858									/	26.5	73	8.13	คลองกลาย	5/3/2008
B03857									/	26.5	71	8.18	คลองกลาย	5/3/2008
B03856									/	27	73	8.21	คลองกลาย	5/3/2008
B03855									/	27	73	8.25	คลองกลาย	5/3/2008
B03854									/	27	73	8.27	คลองกลาย	5/3/2008
B03891									/	26	84	15.24	ห้วยเลข	5/3/2008
B03896									/	26	84	15.27	ห้วยเลข	5/3/2008
B04123									/	28	75	9.38	สุนันทา	3/3/2008
B04122		/	/						/	28	72	9.40	สุนันทา	3/3/2008
B04102									/	28.5	69	9.42	สุนันทา	3/3/2008
B04120									/	28.5	67	9.46	สุนันทา	3/3/2008
B04108									/	28	67	9.49	สุนันทา	3/3/2008
B04104									/	28	66	9.52	สุนันทา	3/3/2008
B03861									/	26.5	78	14.28	ยอดน้ำ	4/3/2008
B03862									/	27	78	14.36	ยอดน้ำ	4/3/2008

ตารางผนวกที่ 44 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนเมษายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	28	79	14.32	หินท่อ	3/4/2008
E00890									/	32	50	8.03	คลองกลาย	5/4/2008
E00888									/	32	50	8.05	คลองกลาย	5/4/2008
E00889									/	32	51	8.10	คลองกลาย	5/4/2008
B03858									/	33	50	8.13	คลองกลาย	5/4/2008
B03857	/								/	34	50	8.18	คลองกลาย	5/4/2008
B03856									/	34	49	8.21	คลองกลาย	5/4/2008
B03855									/	33	48	8.25	คลองกลาย	5/4/2008
B03854									/	33	48	8.27	คลองกลาย	5/4/2008
B03891									/	30	63	15.24	ห้วยเลข	5/4/2008
B03896									/	31	62	15.27	ห้วยเลข	5/4/2008
B04123									/	31	63	9.38	สุนันทา	3/4/2008
B04122									/	30	63	9.40	สุนันทา	3/4/2008
B04102			/	/					/	31	63	9.42	สุนันทา	3/4/2008
B04120									/	31	64	9.46	สุนันทา	3/4/2008
B04108									/	30	63	9.49	สุนันทา	3/4/2008
B04104									/	32	62	9.52	สุนันทา	3/4/2008
B03861									/	28	77	14.28	ยอดน้ำ	4/4/2008
B03862									/	28	75	14.36	ยอดน้ำ	4/4/2008

ตารางผนวกที่ 45 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤษภาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	28	79	14.32	หินท่อ	9 พค.51
E00890									/	32	50	8.03	คลองกลาย	11 พค.51
E00888									/	32	50	8.05	คลองกลาย	11 พค.51
E00889									/	32	51	8.10	คลองกลาย	11 พค.51
B03858									/	33	50	8.13	คลองกลาย	11 พค.51
B03857				/					/	34	50	8.18	คลองกลาย	11 พค.51
B03856									/	34	49	8.21	คลองกลาย	11 พค.51
B03855									/	33	48	8.25	คลองกลาย	11 พค.51
B03854									/	33	48	8.27	คลองกลาย	11 พค.51
B03891									/	30	63	15.24	ห้วยเลข	11 พค.51
B03896									/	31	62	15.27	ห้วยเลข	11 พค.51
B04123									/	31	63	9.38	สุนันทา	10 พค.51
B04122									/	30	63	9.40	สุนันทา	10 พค.51
B04102									/	31	63	9.42	สุนันทา	10 พค.51
B04120									/	31	64	9.46	สุนันทา	10 พค.51
B04108									/	30	63	9.49	สุนันทา	10 พค.51
B04104									/	32	62	9.52	สุนันทา	10 พค.51
B03861									/	28	77	14.28	ยอดน้ำ	9 พค.51
B03862									/	28	75	14.36	ยอดน้ำ	9 พค.51

ตารางผนวกที่ 46 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมิถุนายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	25	84	14.32	หินท่อ	9 มิย.51
E00890		/							/	28	75	8.03	คลองกลาย	9 มิย.51
E00888									/	29	73	8.05	คลองกลาย	9 มิย.51
E00889									/	29	72	8.10	คลองกลาย	9 มิย.51
B03858									/	28	73	8.13	คลองกลาย	9 มิย.51
B03857									/	27	71	8.18	คลองกลาย	9 มิย.51
B03856									/	27	73	8.21	คลองกลาย	9 มิย.51
B03855									/	29	73	8.25	คลองกลาย	9 มิย.51
B03854									/	27	73	8.27	คลองกลาย	9 มิย.51
B03891									/	27	86	15.24	ห้วยเลข	9 มิย.51
B03896									/	25	88	15.27	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04123									/	24.5	84	9.38	สุนันทา	10 มิย.51
B04122		/							/	24	86	9.40	สุนันทา	10 มิย.51
B04102									/	25	81	9.42	สุนันทา	10 มิย.51
B04120									/	25	79	9.46	สุนันทา	10 มิย.51
B04108									/	26	82	9.49	สุนันทา	10 มิย.51
B04104									/	27	81	9.52	สุนันทา	10 มิย.51
B03861									/	24	86	14.28	ยอดน้ำ	9 มิย.51
B03862	/								/	25	84	14.36	ยอดน้ำ	9 มิย.51

ตารางผนวกที่ 47 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกรกฎาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	25.1	82	14.32	หินท่อ	12 กค. 51
E00890									/	28	67	8.03	คลองกลาย	13 กค. 51
E00888									/	29	65	8.05	คลองกลาย	13 กค. 51
E00889									/	29	63	8.10	คลองกลาย	13 กค. 51
B03858									/	28	61	8.13	คลองกลาย	13 กค. 51
B03857									/	27	65	8.18	คลองกลาย	13 กค. 51
B03856									/	27	65	8.21	คลองกลาย	13 กค. 51
B03855									/	29	61	8.25	คลองกลาย	13 กค. 51
B03854									/	27	59	8.27	คลองกลาย	13 กค. 51
B03891		/							/	26	67	15.24	ห้วยเลข	13 กค. 51
B03896									/	26.4	65	15.27	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04123									/	27	66	9.38	สุนันทา	14 กค. 51
B04122									/	28	57	9.40	สุนันทา	14 กค. 51
B04102									/	28.3	63	9.42	สุนันทา	14 กค. 51
B04120									/	28.5	65	9.46	สุนันทา	14 กค. 51
B04108									/	28	60	9.49	สุนันทา	14 กค. 51
B04104	/								/	27.6	62	9.52	สุนันทา	14 กค. 51
B03861									/	27.5	60	14.28	ยอดน้ำ	12 กค. 51
B03862									/	28.5	59	14.36	ยอดน้ำ	12 กค. 51

ตารางผนวกที่ 48 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนสิงหาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/	27	54	14.32	หินท่อ	13 สค 51
E00890									/	32	40	8.03	คลองกลาย	14 สค 51
E00888									/	32	35	8.05	คลองกลาย	14 สค 51
E00889									/	32	35	8.10	คลองกลาย	14 สค 51
B03858									/	28	36	8.13	คลองกลาย	14 สค 51
B03857									/	32	35	8.18	คลองกลาย	14 สค 51
B03856									/	29.5	34	8.21	คลองกลาย	14 สค 51
B03855									/	32	35	8.25	คลองกลาย	14 สค 51
B03854									/	31	34	8.27	คลองกลาย	14 สค 51
B03891									/	30	47	15.24	ห้วยเลข	14 สค 51
B03896				/					/	30	41	15.27	ห้วยเลข	14 สค 51
B04123									/			9.38	สุนันทา	15 สค 51
B04122				/					/	28	32	9.40	สุนันทา	15 สค 51
B04102									/			9.42	สุนันทา	15 สค 51
B04120									/			9.46	สุนันทา	15 สค 51
B04108			/						/	28	32	9.49	สุนันทา	15 สค 51
B04104									/			9.52	สุนันทา	15 สค 51
B03861									/	30	41	14.28	ยอดน้ำ	13 สค 51
B03862									/	29	48	14.36	ยอดน้ำ	13 สค 51

ตารางผนวกที่ 49 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกันยายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/			14.32	หินท่อ	15 กย 51
E00890									/			8.03	คลองกลาย	16 กย 51
E00888									/			8.05	คลองกลาย	16 กย 51
E00889									/			8.10	คลองกลาย	16 กย 51
B03858									/			8.13	คลองกลาย	16 กย 51
B03857									/			8.18	คลองกลาย	16 กย 51
B03856									/			8.21	คลองกลาย	16 กย 51
B03855									/			8.25	คลองกลาย	16 กย 51
B03854									/			8.27	คลองกลาย	16 กย 51
B03891									/			15.24	ห้วยเลข	16 กย 51
B03896									/			15.27	ห้วยเลข	16 กย 51
B04123									/			9.38	สุนันทา	17 กย 51
B04122									/			9.40	สุนันทา	17 กย 51
B04102									/			9.42	สุนันทา	17 กย 51
B04120									/			9.46	สุนันทา	17 กย 51
B04108			/						/			9.49	สุนันทา	17 กย 51
B04104									/			9.52	สุนันทา	17 กย 51
B03861									/			14.28	ยอดน้ำ	15 กย 51
B03862									/			14.36	ยอดน้ำ	15 กย 51

ตารางผนวกที่ 50 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนตุลาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03844									/			14.32	หินท่อ	17 ตค 51
E00890									/			8.03	คลองกลาย	18 ตค 51
E00888		/							/			8.05	คลองกลาย	18 ตค 51
E00889									/			8.10	คลองกลาย	18 ตค 51
B03858									/			8.13	คลองกลาย	18 ตค 51
B03857									/			8.18	คลองกลาย	18 ตค 51
B03856									/			8.21	คลองกลาย	18 ตค 51
B03855									/			8.25	คลองกลาย	18 ตค 51
B03854									/			8.27	คลองกลาย	18 ตค 51
B03891									/			15.24	ห้วยเลข	18 ตค 51
B03896									/			15.27	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04123									/			9.38	สุนันทา	19 ตค 51
B04122									/			9.40	สุนันทา	19 ตค 51
B04102									/			9.42	สุนันทา	19 ตค 51
B04120									/			9.46	สุนันทา	19 ตค 51
B04108									/			9.49	สุนันทา	19 ตค 51
B04104									/			9.52	สุนันทา	19 ตค 51
B03861									/			14.28	ยอดน้ำ	17 ตค 51
B03862									/			14.36	ยอดน้ำ	17 ตค 51

ตารางผนวกที่ 51 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤศจิกายน 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888									/	26	87	17.00	ท่าทน	16/11/2007
B03889	/								/	25.5	88	17.01	ท่าทน	16/11/2007
B03885	/								/	25	87	17.02	ท่าทน	16/11/2007
B03893	/								/	25	87	17.03	ท่าทน	16/11/2007
B03890									/	25	87	17.03	ท่าทน	16/11/2007
B03886				/					/	25	86	17.05	ท่าทน	16/11/2007
B03887	/	/							/	25	87	17.11	ท่าทน	16/11/2007
B03891									/	25	87	17.11	ท่าทน	16/11/2007
B03892	/								/	25	89	17.11	ท่าทน	16/11/2007
B03820	/	/							/	26.5	65	10.57	ห้วยแก้ว	16/11/2007
B03812	/								/	27	65	11.06	ห้วยแก้ว	16/11/2007
B03819		/							/	27	67	11.10	ห้วยแก้ว	16/11/2007

ตารางผนวกที่ 52 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนธันวาคม 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888	/								/	25	87	17.00	ท่าทน	12/12/2007
B03889		/							/	25	87	17.01	ท่าทน	12/12/2007
B03885		/							/	25	87	17.02	ท่าทน	12/12/2007
B03893		/							/	25	87	17.03	ท่าทน	12/12/2007
B03890		/							/	25	87	17.03	ท่าทน	12/12/2007
B03886		/							/	25	86	17.05	ท่าทน	12/12/2007
B03887		/	/	/					/	25	87	17.11	ท่าทน	12/12/2007
B03891									/	25	87	17.11	ท่าทน	12/12/2007
B03892				/					/	25	87	17.11	ท่าทน	12/12/2007
B03820				/					/	27	65	10.57	ห้วยแก้ว	12/12/2007
B03812			/						/	27	65	11.06	ห้วยแก้ว	12/12/2007
B03819				/					/	27	67	11.10	ห้วยแก้ว	12/12/2007

ตารางผนวกที่ 53 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมกราคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888		/							/	28	79	15.54	ท่าทน	9/1/2008
B03889									/	28	79	16.00	ท่าทน	9/1/2008
B03885	/								/	29	80	16.05	ท่าทน	9/1/2008
B03893		/							/	27	80	16.07	ท่าทน	9/1/2008
B03890		/							/	27	81	16.07	ท่าทน	9/1/2008
B03886		/	/						/	27	80	16.07	ท่าทน	9/1/2008
B03887	/								/	28	71	16.17	ท่าทน	9/1/2008
B03891	/								/	28	71	16.18	ท่าทน	9/1/2008
B03892	/								/	28	71	16.23	ท่าทน	9/1/2008
B03820	/	/							/	27	76	10.57	ห้วยแก้ว	9/1/2008
B03812		/							/	27	76	11.06	ห้วยแก้ว	9/1/2008
B03819									/	27	79	11.10	ห้วยแก้ว	9/1/2008

ตารางผนวกที่ 54 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกุมภาพันธ์ 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888		/							/	27	81	15.54	ท่าทน	5/2/2008
B03889	/								/	27	81	16.00	ท่าทน	5/2/2008
B03885		/							/	27	80	16.05	ท่าทน	5/2/2008
B03893									/	27	80	16.07	ท่าทน	5/2/2008
B03890	/	/							/	27	79	16.07	ท่าทน	5/2/2008
B03886	/	/							/	27	80	16.07	ท่าทน	5/2/2008
B03887	/	/							/	28	80	16.17	ท่าทน	5/2/2008
B03891	/	/							/	28	80	16.18	ท่าทน	5/2/2008
B03892	/	/							/	28	80	16.23	ท่าทน	5/2/2008
B03820	/	/	/						/	29	74	10.57	ห้วยแก้ว	5/2/2008
B03812		/	/						/	29	75	11.06	ห้วยแก้ว	5/2/2008
B03819	/	/							/	29	76	11.10	ห้วยแก้ว	5/2/2008

ตารางผนวกที่ 55 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมีนาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888	/								/	28	71	15.54	ท่าทน	4/3/2008
B03889	/								/	29	72	16.00	ท่าทน	4/3/2008
B03885	/	/	/						/	28	72	16.05	ท่าทน	4/3/2008
B03893	/								/	28	73	16.07	ท่าทน	4/3/2008
B03890	/	/							/	28	71	16.07	ท่าทน	4/3/2008
B03886	/	/							/	28	73	16.07	ท่าทน	4/3/2008
B03887	/	/							/	28	73	16.17	ท่าทน	4/3/2008
B03891			/	/					/	28	73	16.18	ท่าทน	4/3/2008
B03892				/					/	28	73	16.23	ท่าทน	4/3/2008
B03820	/	/							/	31	65	10.57	ห้วยแก้ว	4/3/2008
B03812	/								/	30	65	11.06	ห้วยแก้ว	4/3/2008
B03819		/							/	30	67	11.10	ห้วยแก้ว	4/3/2008

ตารางผนวกที่ 56 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนเมษายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888	/	/								31	62	15.54	ท่าทน	4/4/2008
B03889	/	/								31	63	16.00	ท่าทน	4/4/2008
B03885	/			/						31	64	16.05	ท่าทน	4/4/2008
B03893	/									31	64	16.07	ท่าทน	4/4/2008
B03890	/	/								31	66	16.07	ท่าทน	4/4/2008
B03886	/	/	/							31	66	16.07	ท่าทน	4/4/2008
B03887		/								30	65	16.17	ท่าทน	4/4/2008
B03891	/									31	65	16.18	ท่าทน	4/4/2008
B03892	/									31	63	16.23	ท่าทน	4/4/2008
B03820	/	/								31.5	60	10.57	ห้วยแก้ว	4/4/2008
B03812	/	/								31	63	11.06	ห้วยแก้ว	4/4/2008
B03819	/			/						31	65	11.10	ห้วยแก้ว	4/4/2008

ตารางผนวกที่ 57 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤษภาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888	/	/	/							31	62	15.54	ท่าทน	9 พค.51
B03889		/	/							31	63	16.00	ท่าทน	9 พค.51
B03885		/								31	64	16.05	ท่าทน	9 พค.51
B03893	/									31	64	16.07	ท่าทน	9 พค.51
B03890		/	/							31	66	16.07	ท่าทน	9 พค.51
B03886		/	/	/						31	66	16.07	ท่าทน	9 พค.51
B03887			/							30	65	16.17	ท่าทน	9 พค.51
B03891	/									31	65	16.18	ท่าทน	9 พค.51
B03892	/	/								31	63	16.23	ท่าทน	9 พค.51
B03820		/	/							31.5	60	10.57	ห้วยแก้ว	9 พค.51
B03812		/	/							31	63	11.06	ห้วยแก้ว	9 พค.51
B03819	/	/								31	65	11.10	ห้วยแก้ว	9 พค.51

ตารางผนวกที่ 58 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมิถุนายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888	/		/							25	85	15.54	ท่าทน	8 มิย.51
B03889	/									25	85	16.00	ท่าทน	8 มิย.51
B03885										25	85	16.05	ท่าทน	8 มิย.51
B03893	/									25	87	16.07	ท่าทน	8 มิย.51
B03890	/		/							25	86	16.07	ท่าทน	8 มิย.51
B03886	/	/								25	87	16.07	ท่าทน	8 มิย.51
B03887		/								25	87	16.17	ท่าทน	8 มิย.51
B03891		/	/							25	87	16.18	ท่าทน	8 มิย.51
B03892		/								25	87	16.23	ท่าทน	8 มิย.51
B03820		/								27	78	10.57	ห้วยแก้ว	8 มิย.51
B03812	/	/								26	78	11.06	ห้วยแก้ว	8 มิย.51
B03819	/	/								26	80	11.10	ห้วยแก้ว	8 มิย.51

ตารางผนวกที่ 59 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกรกฎาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888	/									30.4	55	15.54	ท่าทน	12 กค. 51
B03889		/								29.3	51	16.00	ท่าทน	12 กค. 51
B03885	/									28.3	54	16.05	ท่าทน	12 กค. 51
B03893		/								28.7	55	16.07	ท่าทน	12 กค. 51
B03890	/									31.4	51	16.07	ท่าทน	12 กค. 51
B03886	/	/	/							30	53	16.07	ท่าทน	12 กค. 51
B03887		/								31	53	16.17	ท่าทน	12 กค. 51
B03891	/	/								29.6	52	16.18	ท่าทน	12 กค. 51
B03892		/								31.1	55	16.23	ท่าทน	12 กค. 51
B03820	/	/								30	51	10.57	ห้วยแก้ว	12 กค. 51
B03812		/								31.6	48	11.06	ห้วยแก้ว	12 กค. 51
B03819		/								32.5	49	11.10	ห้วยแก้ว	12 กค. 51

ตารางผนวกที่ 60 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนสิงหาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888	/	/	/							28	56	15.54	ท่าทน	13 สค 51
B03889	/									29	57	16.00	ท่าทน	13 สค 51
B03885		/	/	/						29	55	16.05	ท่าทน	13 สค 51
B03893		/	/							28	51	16.07	ท่าทน	13 สค 51
B03890												16.07	ท่าทน	13 สค 51
B03886		/	/							29	54	16.07	ท่าทน	13 สค 51
B03887												16.17	ท่าทน	13 สค 51
B03891	/									30	51	16.18	ท่าทน	13 สค 51
B03892		/	/							30	51	16.23	ท่าทน	13 สค 51
B03820	/									32	41	10.57	ห้วยแก้ว	13 สค 51
B03812												11.06	ห้วยแก้ว	13 สค 51
B03819	/									29	41	11.10	ห้วยแก้ว	13 สค 51

ตารางผนวกที่ 61 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกันยายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888	/											15.54	ท่าทน	15 กย 51
B03889	/											16.00	ท่าทน	15 กย 51
B03885	/											16.05	ท่าทน	15 กย 51
B03893				/								16.07	ท่าทน	15 กย 51
B03890												16.07	ท่าทน	15 กย 51
B03886	/											16.07	ท่าทน	15 กย 51
B03887	/	/										16.17	ท่าทน	15 กย 51
B03891	/											16.18	ท่าทน	15 กย 51
B03892	/											16.23	ท่าทน	15 กย 51
B03820	/	/										10.57	ห้วยแก้ว	15 กย 51
B03812												11.06	ห้วยแก้ว	15 กย 51
B03819	/											11.10	ห้วยแก้ว	15 กย 51

ตารางผนวกที่ 62 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนตุลาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03888		/										15.54	ท่าทน	17 ตค 51
B03889												16.00	ท่าทน	17 ตค 51
B03885		/										16.05	ท่าทน	17 ตค 51
B03893		/										16.07	ท่าทน	17 ตค 51
B03890	/											16.07	ท่าทน	17 ตค 51
B03886	/											16.07	ท่าทน	17 ตค 51
B03887	/	/										16.17	ท่าทน	17 ตค 51
B03891	/	/										16.18	ท่าทน	17 ตค 51
B03892	/	/										16.23	ท่าทน	17 ตค 51
B03820		/	/									10.57	ห้วยแก้ว	17 ตค 51
B03812			/									11.06	ห้วยแก้ว	17 ตค 51
B03819		/										11.10	ห้วยแก้ว	17 ตค 51

ตารางผนวกที่ 63 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤศจิกายน 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290				/					/	24	86	14.28	หินท่อ	14/11/2007
B04264				/					/	26	85	14.31	หินท่อ	14/11/2007
B03815	/	/							/	25	85	14.37	หินท่อ	14/11/2007
B04257									/	25	87	14.45	หินท่อ	14/11/2007
B03900									/	25	87	13.32	ห้วยเลข	15/11/2007
B04229									/	24	88	13.34	ห้วยเลข	15/11/2007
B04231									/	24	88	13.34	ห้วยเลข	15/11/2007
B04230									/	24	88	13.34	ห้วยเลข	15/11/2007
B04233		/							/	24	87	13.34	ห้วยเลข	15/11/2007
B04234	/								/	24	89	14.36	ห้วยเลข	15/11/2007
B04235	/								/	24	87	14.37	ห้วยเลข	15/11/2007
B04275									/	24	88	14.41	ห้วยเลข	15/11/2007
B04274	/	/							/	24	89	14.42	ห้วยเลข	15/11/2007
B04277									/	24	88	14.44	ห้วยเลข	15/11/2007
B04276	/								/	24.5	89	14.45	ห้วยเลข	15/11/2007
B04279	/								/	24.5	88	14.46	ห้วยเลข	15/11/2007
B04280	/	/							/	24.5	88	14.47	ห้วยเลข	15/11/2007
B04281									/	24	88	14.48	ห้วยเลข	15/11/2007

ตารางผนวกที่ 64 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนธันวาคม 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290	/								/	25	86	14.28	หินท่อ	10/12/2007
B04264	/								/	27	80	14.31	หินท่อ	10/12/2007
B03815	/	/							/	27	80	14.37	หินท่อ	10/12/2007
B04257	/								/	27	82	14.45	หินท่อ	10/12/2007
B03900	/								/	25	84	13.32	ห้วยเลข	11/12/2007
B04229	/								/	24	87	13.34	ห้วยเลข	11/12/2007
B04231	/								/	24	86	13.34	ห้วยเลข	11/12/2007
B04230	/								/	24.5	86.5	13.34	ห้วยเลข	11/12/2007
B04233		/							/	24	87	13.34	ห้วยเลข	11/12/2007
B04234	/								/	24	87	14.36	ห้วยเลข	11/12/2007
B04235	/								/	24	87	14.37	ห้วยเลข	11/12/2007
B04275									/	24	88	14.41	ห้วยเลข	11/12/2007
B04274		/							/	24	89	14.42	ห้วยเลข	11/12/2007
B04277									/	24.5	88	14.44	ห้วยเลข	11/12/2007
B04276		/							/	24.5	89	14.45	ห้วยเลข	11/12/2007
B04279		/							/	24.5	88	14.46	ห้วยเลข	11/12/2007
B04280		/							/	24.5	88	14.47	ห้วยเลข	11/12/2007
B04281	/								/	24	88	14.48	ห้วยเลข	11/12/2007

ตารางผนวกที่ 65 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมกราคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290									/	25	86	14.28	หินท่อ	10/1/2008
B04264				/					/	27	80	14.31	หินท่อ	10/1/2008
B03815			/	/					/	27	80	14.37	หินท่อ	10/1/2008
B04257				/					/	27	82	14.45	หินท่อ	10/1/2008
B03900		/	/						/	26	79	13.30	ห้วยเลข	8/1/2008
B04229		/							/	25	82	13.35	ห้วยเลข	8/1/2008
B04231	/	/							/	25	82	13.36	ห้วยเลข	8/1/2008
B04230	/	/							/	25	83	13.38	ห้วยเลข	8/1/2008
B04233	/	/	/						/	25	83	13.39	ห้วยเลข	8/1/2008
B04234	/	/							/	25	83	13.39	ห้วยเลข	8/1/2008
B04235	/	/							/	26	83	13.40	ห้วยเลข	8/1/2008
B04275									/	25	81	14.20	ห้วยเลข	8/1/2008
B04274			/						/	25	81	14.21	ห้วยเลข	8/1/2008
B04277									/	26	81	14.22	ห้วยเลข	8/1/2008
B04276	/		/	/					/	26	80	14.23	ห้วยเลข	8/1/2008
B04279		/							/	26	80	14.24	ห้วยเลข	8/1/2008
B04280		/	/	/					/	26	80	14.25	ห้วยเลข	8/1/2008
B04281	/	/							/	26	80	14.26	ห้วยเลข	8/1/2008

ตารางผนวกที่ 66 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกุมภาพันธ์ 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290				/					/	26	79	14.28	หินท่อ	5/2/2008
B04264	/								/	26	85	14.31	หินท่อ	5/2/2008
B03815	/			/					/	26	86	14.37	หินท่อ	5/2/2008
B04257				/					/	26	86	14.45	หินท่อ	5/2/2008
B03900	/								/	28	71	13.30	ห้วยเลข	4/2/2008
B04229	/			/					/	27	70	13.35	ห้วยเลข	4/2/2008
B04231			/						/	27	69	13.36	ห้วยเลข	4/2/2008
B04230		/							/	27	70	13.38	ห้วยเลข	4/2/2008
B04233		/	/						/	27	68	13.39	ห้วยเลข	4/2/2008
B04234		/	/						/	27	69	13.39	ห้วยเลข	4/2/2008
B04235		/							/	27	69	13.40	ห้วยเลข	4/2/2008
B04275									/	27	75	14.20	ห้วยเลข	4/2/2008
B04274	/								/	27	75	14.21	ห้วยเลข	4/2/2008
B04276	/	/							/	27	75	14.23	ห้วยเลข	4/2/2008
B04279	/	/							/	26	79	14.24	ห้วยเลข	4/2/2008
B04280	/								/	26	79	14.25	ห้วยเลข	4/2/2008
B04281		/							/	26	79	14.26	ห้วยเลข	4/2/2008

ตารางผนวกที่ 67 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมีนาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290	/								/	27	84	14.28	หินท่อ	3/3/2008
B04264	/								/	27	80	14.31	หินท่อ	3/3/2008
B03815	/	/							/	27	80	14.37	หินท่อ	3/3/2008
B04257	/								/	27	82	14.45	หินท่อ	3/3/2008
B03900	/								/	26	78	13.30	ห้วยเลข	5/3/2008
B04229	/	/							/	25	83	13.35	ห้วยเลข	5/3/2008
B04231				/					/	25	83	13.36	ห้วยเลข	5/3/2008
B04230		/							/	25	82	13.38	ห้วยเลข	5/3/2008
B04233			/	/					/	25	82	13.39	ห้วยเลข	5/3/2008
B04234				/					/	25	82	13.39	ห้วยเลข	5/3/2008
B04235				/					/	25	82	13.40	ห้วยเลข	5/3/2008
B04275									/	25	84	14.20	ห้วยเลข	5/3/2008
B04274		/							/	25	84	14.21	ห้วยเลข	5/3/2008
B04276	/	/							/	24	85	14.23	ห้วยเลข	5/3/2008
B04279	/								/	24.5	84.5	14.24	ห้วยเลข	5/3/2008
B04280	/								/	24	85	14.25	ห้วยเลข	5/3/2008
B04281	/	/							/	24	85	14.26	ห้วยเลข	5/3/2008

ตารางผนวกที่ 68 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนเมษายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290		/							/	28	79	14.28	หินท่อ	3/4/2008
B04264		/							/	28	79	14.31	หินท่อ	3/4/2008
B03815		/	/						/	28	79	14.37	หินท่อ	3/4/2008
B04257		/							/	28	70	14.45	หินท่อ	3/4/2008
B03900		/	/						/	27	80	13.30	ห้วยเลข	5/4/2008
B04229		/	/						/	27	81	13.35	ห้วยเลข	5/4/2008
B04231	/								/	27	80	13.36	ห้วยเลข	5/4/2008
B04230	/								/	27	81	13.38	ห้วยเลข	5/4/2008
B04233	/			/					/	27	82	13.39	ห้วยเลข	5/4/2008
B04234									/	27	82	13.39	ห้วยเลข	5/4/2008
B04235	/			/					/	26	82	13.40	ห้วยเลข	5/4/2008
B04275									/	26	84	14.20	ห้วยเลข	5/4/2008
B04274	/		/	/					/	26	84	14.21	ห้วยเลข	5/4/2008
B04276	/	/							/	26	84	14.23	ห้วยเลข	5/4/2008
B04279	/								/	26	84	14.24	ห้วยเลข	5/4/2008
B04280	/								/	26	84	14.25	ห้วยเลข	5/4/2008
B04281	/								/	26	85	14.26	ห้วยเลข	5/4/2008

ตารางผนวกที่ 69 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤษภาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290			/						/	28	79	14.28	หินท่อ	9 พค.51
B04264	/		/						/	28	79	14.31	หินท่อ	9 พค.51
B03815			/	/					/	28	79	14.37	หินท่อ	9 พค.51
B04257			/						/	28	70	14.45	หินท่อ	9 พค.51
B03900			/	/					/	27	80	13.30	ห้วยเลข	11 พค.51
B04229			/	/					/	27	81	13.35	ห้วยเลข	11 พค.51
B04231	/								/	27	80	13.36	ห้วยเลข	11 พค.51
B04230		/							/	27	81	13.38	ห้วยเลข	11 พค.51
B04233	/	/							/	27	82	13.39	ห้วยเลข	11 พค.51
B04234									/	27	82	13.39	ห้วยเลข	11 พค.51
B04235		/							/	26	82	13.40	ห้วยเลข	11 พค.51
B04275									/	26	84	14.20	ห้วยเลข	11 พค.51
B04274		/							/	26	84	14.21	ห้วยเลข	11 พค.51
B04276	/	/							/	26	84	14.23	ห้วยเลข	11 พค.51
B04279	/	/							/	26	84	14.24	ห้วยเลข	11 พค.51
B04280	/	/							/	26	84	14.25	ห้วยเลข	11 พค.51
B04281		/							/	26	85	14.26	ห้วยเลข	11 พค.51

ตารางผนวกที่ 70 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมิถุนายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290	/	/	/						/	25	80	14.28	หินท่อ	8 มิย.51
B04264	/								/	25	83	14.31	หินท่อ	8 มิย.51
B03815	/								/	25	83	14.37	หินท่อ	8 มิย.51
B04257	/								/	25	83	14.45	หินท่อ	8 มิย.51
B03900	/								/	25	86	13.30	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04229	/								/	25	86	13.35	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04231			/						/	25	86	13.36	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04230			/						/	25	86	13.38	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04233			/						/	25	86	13.39	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04234				/					/	25	86	13.39	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04235				/					/	25	86	13.40	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04275									/	25	87	14.20	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04274			/	/					/	25	87	14.21	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04276		/	/						/	25	87	14.23	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04279		/							/	25	87	14.24	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04280		/							/	25	87	14.25	ห้วยเลข	9 มิย.51
B04281		/	/						/	25	87	14.26	ห้วยเลข	9 มิย.51

ตารางผนวกที่ 71 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกรกฎาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290	/	/							/	25.3	70	14.28	หินท่อ	12 กค. 51
B04264		/							/	25.3	77	14.31	หินท่อ	12 กค. 51
B03815		/	/						/	25.4	78	14.37	หินท่อ	12 กค. 51
B04257		/							/	24.8	78	14.45	หินท่อ	12 กค. 51
B03900		/							/	24	76	13.30	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04229			/						/	24.5	78	13.35	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04231	/								/	24.5	78	13.36	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04230	/								/	24.5	76	13.38	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04233			/						/	23.1	78	13.39	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04234				/					/	23.1	76	13.39	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04235	/								/	23.1	76	13.40	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04275									/	23.6	75	14.20	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04274		/							/	23.6	75	14.21	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04276	/		/						/	23.3	77	14.23	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04279	/								/	23.3	77	14.24	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04280	/								/	23.3	77	14.25	ห้วยเลข	13 กค. 51
B04281	/		/						/	23.3	76	14.26	ห้วยเลข	13 กค. 51

ตารางผนวกที่ 72 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนสิงหาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290		/							/	25	55	14.28	หินท่อ	13 สค 51
B04264	/								/	25	62	14.31	หินท่อ	13 สค 51
B03815	/								/	25	63	14.37	หินท่อ	13 สค 51
B04257	/								/	25	65	14.45	หินท่อ	13 สค 51
B03900	/								/	26	61	13.30	ห้วยเลข	14 สค 51
B04229	/	/							/	26	59	13.35	ห้วยเลข	14 สค 51
B04231		/							/	26	59	13.36	ห้วยเลข	14 สค 51
B04230		/							/	26	58	13.38	ห้วยเลข	14 สค 51
B04233	/								/	26	59	13.39	ห้วยเลข	14 สค 51
B04234	/								/	26	55	13.39	ห้วยเลข	14 สค 51
B04235		/							/	26	65	13.40	ห้วยเลข	14 สค 51
B04275									/	25	61	14.20	ห้วยเลข	14 สค 51
B04274	/								/	25	60	14.21	ห้วยเลข	14 สค 51
B04276		/							/	25	57	14.23	ห้วยเลข	14 สค 51
B04279		/							/	25	57	14.24	ห้วยเลข	14 สค 51
B04280		/							/	25	57	14.25	ห้วยเลข	14 สค 51
B04281	/								/	25	57	14.26	ห้วยเลข	14 สค 51

ตารางผนวกที่ 73 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกันยายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290				/					/			14.28	หินท่อ	15 กย 51
B04264			/						/			14.31	หินท่อ	15 กย 51
B03815			/						/			14.37	หินท่อ	15 กย 51
B04257			/						/			14.45	หินท่อ	15 กย 51
B03900	/	/							/			13.30	ห้วยเลข	16 กย 51
B04229	/	/							/			13.35	ห้วยเลข	16 กย 51
B04231	/	/							/			13.36	ห้วยเลข	16 กย 51
B04230	/	/	/						/			13.38	ห้วยเลข	16 กย 51
B04233	/								/			13.39	ห้วยเลข	16 กย 51
B04234		/							/			13.39	ห้วยเลข	16 กย 51
B04235		/							/			13.40	ห้วยเลข	16 กย 51
B04275									/			14.20	ห้วยเลข	16 กย 51
B04274	/								/			14.21	ห้วยเลข	16 กย 51
B04276	/	/							/			14.23	ห้วยเลข	16 กย 51
B04279		/							/			14.24	ห้วยเลข	16 กย 51
B04280		/							/			14.25	ห้วยเลข	16 กย 51
B04281	/								/			14.26	ห้วยเลข	16 กย 51

ตารางผนวกที่ 74 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนตุลาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B04290			/						/			14.28	หินท่อ	17 ตค 51
B04264		/							/			14.31	หินท่อ	17 ตค 51
B03815		/							/			14.37	หินท่อ	17 ตค 51
B04257	/	/							/			14.45	หินท่อ	17 ตค 51
B03900			/						/			13.30	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04229		/							/			13.35	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04231	/	/							/			13.36	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04230	/	/							/			13.38	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04233	/		/						/			13.39	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04234	/								/			13.39	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04235	/	/							/			13.40	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04275		/							/			14.20	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04274		/	/						/			14.21	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04276	/	/							/			14.23	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04279	/								/			14.24	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04280	/								/			14.25	ห้วยเลข	18 ตค 51
B04281		/							/			14.26	ห้วยเลข	18 ตค 51

ตารางผนวกที่ 75 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤศจิกายน 2550

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859				/					/	24	87	9.38	คลองกลาย	15/11/2007
C00334									/	24	89	9.43	คลองกลาย	15/11/2007
B03864									/	25	87	10.28	คลองกลาย	15/11/2007
B03851									/	25	86	12.09	คลองกลาย	15/11/2007
B03822									/	25	86	12.21	คลองกลาย	15/11/2007
B04124									/	25	87	9.35	สุนันทา	14/11/2007
B04110									/	25	86	9.44	สุนันทา	14/11/2007
B04107									/	25	85	9.54	สุนันทา	14/11/2007
B03821									/	26	81	8.53	สุนันทา	14/11/2007
E00864		/							/	29	65	10.12	สุนันทา	14/11/2007

ตารางผนวกที่ 76 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนธันวาคม 2550

ช

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/	25	85	9.38	คลองกลาย	11/12/2007
C00334									/	25	84	9.43	คลองกลาย	11/12/2007
B03864									/	26	72	10.28	คลองกลาย	11/12/2007
B03851									/	27	76	12.09	คลองกลาย	11/12/2007
B03822									/	27	75	10.21	คลองกลาย	11/12/2007
B04124	/								/	29	67	9.35	สุนันทา	12/12/2007
B04110	/								/	29.5	64	9.44	สุนันทา	12/12/2007
B04107									/	30	63	9.54	สุนันทา	12/12/2007
B03821		/							/	27	73	10.25	สุนันทา	12/12/2007
E00864		/							/	29	65	10.12	สุนันทา	12/12/2007

ตารางผนวกที่ 77 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมกราคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/	24	88	9.31	คลองกลาย	8/1/2008
C00334									/	23	89	9.46	คลองกลาย	8/1/2008
B03860									/	25	86	10.4	คลองกลาย	8/1/2008
B03851									/	24	89	10.07	คลองกลาย	8/1/2008
B03822									/	24	86	10.21	คลองกลาย	8/1/2008
B04124									/	25	86	9.31	สุนันทา	7/1/2008
B04110		/	/						/	25	85	9.35	สุนันทา	7/1/2008
B04107									/	29	70	8.33	สุนันทา	7/1/2008
B03821			/						/	27	77	8.53	สุนันทา	7/1/2008
E00864		/							/	29	65	10.12	สุนันทา	7/1/2008

ตารางผนวกที่ 78 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกุมภาพันธ์ 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/	24	88	9.31	คลองกลาย	5/2/2008
C00334									/	24	88	9.46	คลองกลาย	5/2/2008
B03860									/	25	77	10.4	คลองกลาย	5/2/2008
B03851									/	25	83	10.07	คลองกลาย	5/2/2008
B03822									/	24	86	10.21	คลองกลาย	5/2/2008
B04124									/	27	79	9.31	สุนันทา	4/2/2008
B04110	/	/	/						/	28	70	9.35	สุนันทา	4/2/2008
B04107									/	29	71	8.33	สุนันทา	4/2/2008
B03821									/	27	76	8.53	สุนันทา	4/2/2008
E00864									/	29	65	10.12	สุนันทา	4/2/2008

ตารางผนวกที่ 79 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมีนาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/	24	83	9.31	คลองกลาย	5/3/2008
C00334									/	24	86	9.46	คลองกลาย	5/3/2008
B03860									/	26	71	10.4	คลองกลาย	5/3/2008
B03851									/	25	81	10.07	คลองกลาย	5/3/2008
B03822									/	24	86	10.21	คลองกลาย	5/3/2008
B04124									/	27	78	9.31	สุนันทา	3/3/2008
B04110		/							/	28	69	9.35	สุนันทา	3/3/2008
B04107									/	28	70	8.33	สุนันทา	3/3/2008
B03821									/	26	81	8.53	สุนันทา	3/3/2008
E00864		/							/	29	65	10.12	สุนันทา	3/3/2008

ตารางผนวกที่ 80 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนเมษายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/	27	83	9.31	คลองกลาย	5/4/2008
C00334									/	27	82	9.46	คลองกลาย	5/4/2008
B03860									/	30	58	10.4	คลองกลาย	5/4/2008
B03851		/							/	29	64	10.07	คลองกลาย	5/4/2008
B03822									/	29	65	10.21	คลองกลาย	5/4/2008
B04124									/	31	62	9.31	สุนันทา	3/4/2008
B04110		/							/	30	63	9.35	สุนันทา	3/4/2008
B04107									/	31	65	8.33	สุนันทา	3/4/2008
B03821									/	29	67	8.53	สุนันทา	3/4/2008
E00864									/	28	76	10.12	สุนันทา	3/4/2008

ตารางผนวกที่ 81 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนพฤษภาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859	/								/	25	87	9.31	คลองกลาย	11 พค.51
C00334									/	25	88	9.46	คลองกลาย	11 พค.51
B03860									/	26	79	10.4	คลองกลาย	11 พค.51
B03851									/	25	86	10.07	คลองกลาย	11 พค.51
B03822									/	25	88	10.21	คลองกลาย	11 พค.51
B04124									/	25	84	9.31	สุนันทา	10 พค.51
B04110									/	24	86	9.35	สุนันทา	10 พค.51
B04107									/	24	86	8.33	สุนันทา	10 พค.51
B03821									/	24	86	8.53	สุนันทา	10 พค.51
E00864									/	24	86	10.12	สุนันทา	10 พค.51

ตารางผนวกที่ 82 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนมิถุนายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859				/					/	25	87	9.31	คลองกลาย	9 มิย.51
C00334									/	25	88	9.46	คลองกลาย	9 มิย.51
B03860									/	26	79	10.4	คลองกลาย	9 มิย.51
B03851									/	25	86	10.07	คลองกลาย	9 มิย.51
B03822									/	25	88	10.21	คลองกลาย	9 มิย.51
B04124	/								/	25	84	9.31	สุนันทา	10 มิย.51
B04110									/	24	86	9.35	สุนันทา	10 มิย.51
B04107									/	24	86	8.33	สุนันทา	10 มิย.51
B03821	/								/	24	86	8.53	สุนันทา	10 มิย.51
E00864									/	24	86	10.12	สุนันทา	10 มิย.51

ตารางผนวกที่ 83 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกรกฎาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/	25	63	9.31	คลองกลาย	13 กค. 51
C00334									/	26.3	67	9.46	คลองกลาย	13 กค. 51
B03860									/	27.3	60	10.4	คลองกลาย	13 กค. 51
B03851									/	28.3	67	10.07	คลองกลาย	13 กค. 51
B03822									/	26.5	57	10.21	คลองกลาย	13 กค. 51
B04124				/					/	27.3	55	9.31	สุนันทา	14 กค. 51
B04110									/	28.5	60	9.35	สุนันทา	14 กค. 51
B04107									/	27.5	56	8.33	สุนันทา	14 กค. 51
B03821		/							/	24.3	67	8.53	สุนันทา	14 กค. 51
E00864									/	26.9	59	10.12	สุนันทา	14 กค. 51

ตารางผนวกที่ 84 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนสิงหาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/			9.31	คลองกลาย	14 สค 51
C00334									/	25	56	9.46	คลองกลาย	14 สค 51
B03860									/	23	67	10.4	คลองกลาย	14 สค 51
B03851									/	27	53	10.07	คลองกลาย	14 สค 51
B03822									/			10.21	คลองกลาย	14 สค 51
B04124									/	28	32	9.31	สุนันทา	15 สค 51
B04110									/	28	41	9.35	สุนันทา	15 สค 51
B04107		/							/	28	44	8.33	สุนันทา	15 สค 51
B03821									/	25	51	8.53	สุนันทา	15 สค 51
E00864									/	25	49	10.12	สุนันทา	15 สค 51

ตารางผนวกที่ 85 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนกันยายน 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/			9.31	คลองกลาย	16 กย 51
C00334									/			9.46	คลองกลาย	16 กย 51
B03860									/			10.4	คลองกลาย	16 กย 51
B03851									/			10.07	คลองกลาย	16 กย 51
B03822									/			10.21	คลองกลาย	16 กย 51
B04124									/			9.31	สุนันทา	17 กย 51
B04110									/			9.35	สุนันทา	17 กย 51
B04107		/	/						/			8.33	สุนันทา	17 กย 51
B03821									/			8.53	สุนันทา	17 กย 51
E00864	/								/			10.12	สุนันทา	17 กย 51

ตารางผนวกที่ 86 ข้อมูลชีพลักษณ์ของ *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช เดือนตุลาคม 2551

หมายเลข	ผลอ่อน	ผลแก่	ผลเริ่มสุก	ผลสุกงอม	ใบเริ่มร่วง	ใบร่วงหมด	ผลิใบใหม่	ใบอ่อน	ใบแก่	อุณหภูมิ	ความชื้น	เวลา	สถานที่	วันที่
B03859									/			9.31	คลองกลาย	18 ตค 51
C00334									/			9.46	คลองกลาย	18 ตค 51
B03860									/			10.4	คลองกลาย	18 ตค 51
B03851									/			10.07	คลองกลาย	18 ตค 51
B03822									/			10.21	คลองกลาย	18 ตค 51
B04124		/							/			9.31	สุนันทา	19 ตค 51
B04110	/								/			9.35	สุนันทา	19 ตค 51
B04107									/			8.33	สุนันทา	19 ตค 51
B03821									/			8.53	สุนันทา	19 ตค 51
E00864				/					/			10.12	สุนันทา	19 ตค 51

ตารางผนวกที่ 87 ข้อมูลต้น *Ficus benjamina* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลข	พิกัดตำแหน่งต้น		ศก.ต้น	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)				สูงทั้งหมด	สูงกิ่งแรก	สถานที่
	UTMx	UTMy	(ม.)	N	E	S	W	(ม.)	(ม.)	
B03843	586879	971121	321.2	14	12.5	18.7	15.7	23	15	หินท่อ
B03875	562250	973487	317.4	13	11	14	12.5	35	23	คลองกลาย
B03853	561746	974041	341.1	15	16.1	18.3	14.7	35	25	คลองกลาย
B03852	562066	973915	257.6	11	12	13	10.5	35	26	คลองกลาย
B04278	569073	980306	347.6	15	18	16	17	37	25	ห้วยเลข
B03898	568401	979932	263.1	14	13	15	14.5	35	23	ห้วยเลข
B03897	579791	970368	147.6	12.3	11.9	14.1	13.7	20	15	คลองกัน
B03884	583120	980944	39.1	7	10.2	5	7.5	9	2	ท่าทน
B03883	583122	980941	75.1	5	11.1	10.8	10.2	9	1.5	ท่าทน
A21596	582730	981148	86.7	13.7	15	14.9	14.3	23	16	ท่าทน
A21597	583090	980900	44.1	6.5	6	5.7	5	8	3	ท่าทน

ตารางผนวกที่ 88 ข้อมูลต้น *Ficus caulocarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลข	พิกัดตำแหน่งต้น		ศก.ต้น	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)				สูงทั้งหมด	สูงกิ่งแรก	สถานที่
	UTMx	UTMy	(ม.)	N	E	S	W	(ม.)	(ม.)	
B03843	586879	971121	321.2	14	12.5	18.7	15.7	23	15	หินท่อ
B03875	562250	973487	317.4	13	11	14	12.5	35	23	คลองกลาย
B03853	561746	974041	341.1	15	16.1	18.3	14.7	35	25	คลองกลาย
B03852	562066	973915	257.6	11	12	13	10.5	35	26	คลองกลาย
B04278	569073	980306	347.6	15	18	16	17	37	25	ห้วยเลข
B03898	568401	979932	263.1	14	13	15	14.5	35	23	ห้วยเลข
B03897	579791	970368	147.6	12.3	11.9	14.1	13.7	20	15	คลองกัน
B03884	583120	980944	39.1	7	10.2	5	7.5	9	2	ท่าทน
B03883	583122	980941	75.1	5	11.1	10.8	10.2	9	1.5	ท่าทน
A21596	582730	981148	86.7	13.7	15	14.9	14.3	23	16	ท่าทน
A21597	583090	980900	44.1	6.5	6	5.7	5	8	3	ท่าทน

ตารางผนวกที่ 89 ข้อมูลต้น *Ficus obpyramidata* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลข	พิกัดตำแหน่งต้น		ศก.ต้น (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)				สูงทั้งหมด	สูงกิ่งแรก	สถานที่
	UTMx	UTMy		N	E	S	W			
B03888	583022	980579	5.1	1	6.3	1.3	-2	3	1.7	ท่าทน
B03889	583022	980579	19.1	1	2.3	5.4	3.1	4	2	ท่าทน
B03885	583022	980579	20.4	-2	2.3	7	2.5	5	2.1	ท่าทน
B03893	583006	980577	8.4	1.3	2.1	1.9	2.3	4.5	1.1	ท่าทน
B03890	582988	980570	19.6	1.7	2	3.5	2.3	4	1.3	ท่าทน
B03886	582988	980570	6.9	2.9	3	3.3	3	4	0.9	ท่าทน
B03887	582908	980606	16.3	1.4	4.9	2.4	1	4	1	ท่าทน
B03891	582908	980606	21.3	1.3	5.3	2.2	1	4	1.4	ท่าทน
B03892	582908	980606	24.1	1.5	6.1	2.5	1.3	4	0.2	ท่าทน
B03820	572974	986530	11.8	4.5	5	5	5.5	5	0.1	ห้วยแก้ว
B03812	572954	986411	5.3	1.3	1.6	1.4	1.4	3.5	2	ห้วยแก้ว
B03819	573005	986437	11.1	5.5	1.3	-1	1.7	4	1.7	ห้วยแก้ว

ตารางผนวกที่ 90 ข้อมูลต้น *Ficus sundaica* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลข	พิกัดตำแหน่งต้น		ศก.ต้น (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)				สูงทั้งหมด	สูงกิ่งแรก	สถานที่
	UTMx	UTMy		N	E	S	W			
B03859	562264	973921	78.6	3.5	5	6.4	4	23	15	คลองกลาย
C00334	562324	973932	144.2	12	13.6	11.2	11.5	23	17	คลองกลาย
B03860	561017	974393	100.9	7	7.3	8.2	7.5	21	15	คลองกลาย
B03851	561649	974072	42.7	7	3	6	4	23	14	คลองกลาย
B03822	561541	974077	235.1	12	11.5	14.3	12.7	31	23	คลองกลาย
B04124	588493	969366	18.4	8.3	5	6	7.2	7	2	สุนันทา
B04110	588453	969366	17.9	3.1	2.5	2.6	3.1	4	1.3	สุนันทา
B04107	588398	969365	12.8	4	3.6	0.2	2	4	1.5	สุนันทา
B03821	588431	969584	15.3	4	5	3	5	17	7.5	สุนันทา
E00864	588467	969574	65.7	6	5	4	8	19	8	สุนันทา

ตารางผนวกที่ 91 ข้อมูลต้น *Ficus microcarpa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลข	พิกัดตำแหน่งต้น		ศก.ต้น (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)				สูงทั้งหมด	สูงกิ่งแรก	สถานที่
	UTMx	UTMy		N	E	S	W			
B03844	586570	970947	73.1	3.5	11	7	9	11	1.4	หินท่อ
E00890	562986	973125	23.6	2.7	4.1	3.7	4.5	7	2.1	คลองกลาย
E00888	562978	973073	47.1	6.1	7	6	7.5	10	1.2	คลองกลาย
E00889	563000	973062	26.7	6	8	7.5	8.1	10	1.3	คลองกลาย
B03858	563032	973128	31.1	6	5	6.5	5.7	12	3.5	คลองกลาย
B03857	563047	973149	42	5	4.1	4.5	5.9	12	2.7	คลองกลาย
B03856	563055	973166	29	6.5	6	6.6	4.7	11	2.1	คลองกลาย
B03855	563080	973159	25.8	2	2	2.7	2.3	13	4.2	คลองกลาย
B03854	563108	973161	22	3	6.5	3.5	1	10	3	คลองกลาย
B03891	568519	980027	16.8	3	3	3	3	5	1.2	ห้วยเลข
B03896	568461	979977	31.6	6	6	5.8	4	11	2.3	ห้วยเลข
B04123	588501	969352	25.3	6	4	2.1	6.3	7	1.9	สุนันทา
B04122	588492	969357	26.1	3.5	5.2	6.3	6.1	7.5	2.1	สุนันทา
B04102	588448	969346	86.2	11	11.1	11.3	9.8	10	1.8	สุนันทา
B04120	588460	969392	39.5	10.2	2.1	4.5	9.7	6.5	1.3	สุนันทา
B04108	588427	969366	22.7	4.1	6.1	3.9	6.5	7.5	1.7	สุนันทา
B04104	588426	969352	24.9	3.6	2.7	4	4.1	7	1	สุนันทา
B03861	580489	985366	100.1	13	15.2	12.7	12	18	3	ยอดน้ำ
B03862	580405	985330	56.5	11	12	11.5	10.2	15	1.2	ยอดน้ำ

ตารางผนวกที่ 92 ข้อมูลต้น *Ficus schwarzii* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลข	พิกัดตำแหน่งต้น		ศก.ต้น (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)				สูงทั้งหมด	สูงกิ่งแรก	สถานที่
	UTMx	UTMy		N	E	S	W			
B04290	586563	970947	15.1	7	3	2	2	10	2.3	หินท่อ
B04264	586571	970937	17.1	6.3	2	1.5	3.5	11	7.5	หินท่อ
B03815	586561	970931	23.1	5.5	5.8	4	2.5	15	5.3	หินท่อ
B04257	586569	970947	22.1	5	-1	3.5	6.3	12	6.1	หินท่อ
B03900	568716	980157	14.9	4	1.7	1.3	2.5	10	6.5	ห้วยเลข
B04229	568786	980137	11	1.3	1	2.5	1.6	11	7.3	ห้วยเลข
B04231	568682	980186	12	4	3.7	4.1	2	10	7	ห้วยเลข
B04230	568820	980203	19.5	7	6.3	1	5.1	10	7.2	ห้วยเลข
B04233	568826	980189	10.3	9.7	1.3	-1	3	9.5	6.8	ห้วยเลข
B04234	568826	980189	15.5	6	1.7	1.7	6.3	12	8	ห้วยเลข
B04235	568826	980189	15.9	6.3	3	-0.5	8.1	10	7	ห้วยเลข
B04275	568848	980240	15	8	8.5	1	1	9	5	ห้วยเลข
B04274	568851	980237	17.5	8.3	2.1	1.8	2.3	10	7	ห้วยเลข
B04276	568946	980198	11.5	4	2	3	5.5	8	5	ห้วยเลข
B04279	568992	980259	10.9	6	4	3.2	4.1	8	5.5	ห้วยเลข
B04280	569027	980304	11.7	6.3	3.5	2.7	6.4	8	5	ห้วยเลข
B04281	569422	980408	10.2	2	3.5	1.7	0.6	6	3	ห้วยเลข

ตารางผนวกที่ 93 ข้อมูลต้น *Ficus fistulosa* ในอุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช

หมายเลข	พิกัดตำแหน่งต้น		ศก.ต้น (ม.)	ขนาดทรงพุ่ม (ม.)				สูงกิ่งทั้งหมด	สูงกิ่งแรก	สถานที่
	UTMx	UTMy		N	E	S	W			
B04238	587141	971109	11.1	3	2.5	0	0.5	5	2.5	หินท่อ
B03899	568709	980146	6	2.3	0.3	0.5	1.9	6	3.5	ห้วยเลข
B04082	569044	980305	8.3	2.5	1.3	1.4	2.1	7.5	3.5	ห้วยเลข
B03892	579792	970369	10.9	3	3.5	3.7	3.4	6.5	3.2	คลองกัน
B03893	579791	970370	9.7	2.3	2	3.5	3.2	7	4.5	คลองกัน
B04072	588372	969212	8.7	2	3.5	1	0.5	7	4.3	สุนันทา
B04074	588371	969148	10.2	3.5	0.5	0.5	2	7	4	สุนันทา
B04086	588446	969242	6.1	1.2	-1.5	1.3	5.1	3.5	1.5	สุนันทา
B03893	588448	969232	6	1	-0.5	2	4	3	1.7	สุนันทา
B04087	588454	969222	4.7	1	-1	1	4	3	1.2	สุนันทา
B04088	588456	969218	5.5	3	0	-0.5	2	3.5	1.5	สุนันทา
B04297	588353	969455	5.2	0.7	2.5	2	1	4	1.7	สุนันทา
B04029	588346	969483	7.3	1.5	2.5	1.5	0.5	6	2.3	สุนันทา
B04027	588346	969483	6.9	2	3	0.5	0	6	2.2	สุนันทา
B04084	579033	969989	7.1	0	1	2.5	1	5.5	2	สุนันทา
B03889	580459	985522	12.8	2.5	3.6	1	1.5	6.5	3.2	ยอดน้ำ
B40291	587041	971146	9.6	3.9	4.1	0.5	1	5.5	3	หินท่อ

เอกสารสรุปผลงานวิจัยสำหรับประชาสัมพันธ์

ชีพลักษณ์ของพืชวงศ์มะเดื่อ-ไทรกับความหลากชนิดของสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทรบางชนิด ในอุทยานแห่งชาติเขานัน

Phenology of Figs and species diversity of figs-eating animals in Khao Nan National Park, Nakhon Si Thammarat Province

บทนำ

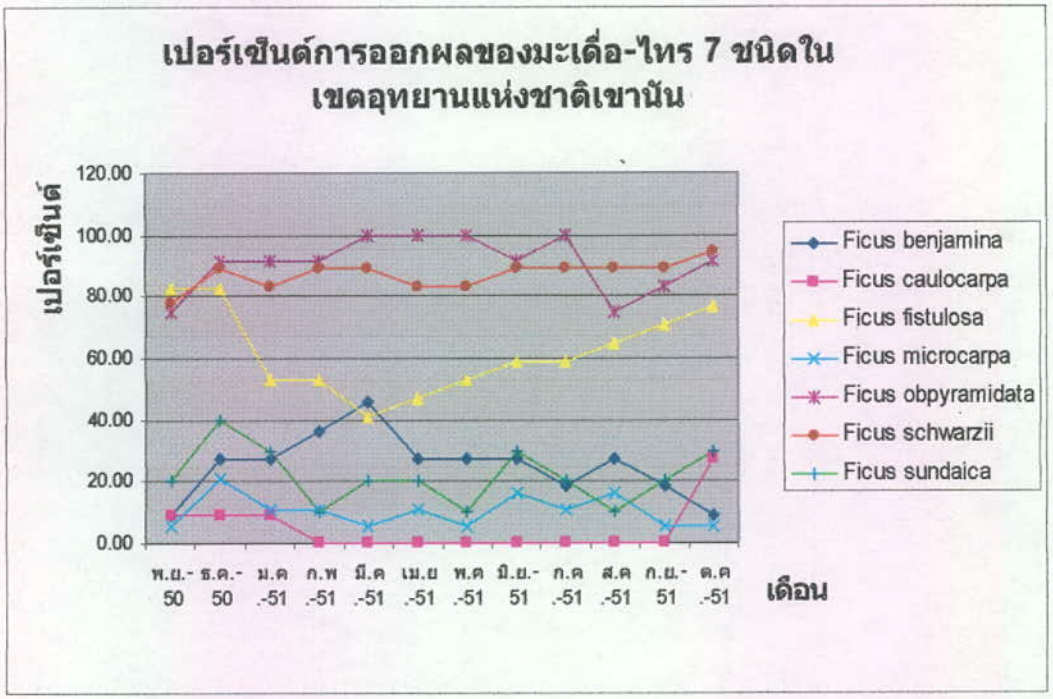
พรรณไม้สกุลมะเดื่อ-ไทร (*Ficus*) มีความเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของมนุษย์และสัตว์มาช้านานแล้ว มีภาพบนผนังของสุสานอียิปต์โบราณมีอายุประมาณ 2500 ปีก่อนคริสตกาล ในภาพแสดงให้เห็นการเก็บผลมะเดื่อของชาวอียิปต์โบราณ และมีลิงกำลังกินผลมะเดื่อ อันเป็นการบ่งบอกถึงประโยชน์ของมะเดื่อมีมาตั้งแต่ครั้งโบราณกาล (Cordit, 1947) ส่วนคนไทยก็มีความสัมพันธ์กับพรรณไม้ในสกุลนี้มาช้านานเช่นกัน โดยเฉพาะด้านความเชื่อและศาสนา ดังตัวอย่าง ต้นโพธิ์ (*Ficus religiosa* L.) เกี่ยวข้องกับพุทธศาสนามาตั้งแต่ เมื่อครั้งเจ้าชายสิทธัตถะทรงบำเพ็ญเพียรจนตรัสรู้อนุตรสัมมาสัมโพธิญาณที่ใต้ต้นโพธิ์ ภายในป่าสาละใกล้แม่น้ำเนรัญชรา ตำบลพุทธคยา แขวงเมืองอุรุเวลาเสนานิคม ของรัฐพิหาร ประเทศอินเดีย เป็นต้น

ปัจจุบันมีการนำพืชสกุลนี้มาใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ เช่น อาหาร ยาสมุนไพร ปลูกประดับ ในส่วนที่เกี่ยวกับสัตว์ มะเดื่อ-ไทร เป็นพืชที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าเป็นอย่างมาก จนถูกจัดให้เป็น Keystone food sources คือเป็นชนิดที่มีความสำคัญในด้านเป็นแหล่งอาหารของสัตว์ป่า เนื่องจากไทรเป็นพืชที่สามารถออกผลได้ตลอดปี ช่วงฤดูที่ขาดแคลน แห้งแล้ง ก็สามารถออกดอกผล เป็นอาหารของสัตว์ป่าได้อย่างต่อเนื่อง จึงอาจกล่าวได้ว่าต้นไทรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่คอยค้ำจุนความสมดุลในระบบนิเวศป่าไม้ จึงอาจกล่าวได้ว่าไม้สกุลมะเดื่อ-ไทรมีความสำคัญไม่น้อยเลย

ชีพลักษณ์การออกดอก ออกผล ของ มะเดื่อ-ไทร

ข้อมูลด้านชีพลักษณ์ของมะเดื่อ-ไทร มุ่งเน้นไปที่การออกผลเป็นหลัก การเก็บข้อมูลช่วงเวลาการออกดอกออกผลกระทำพร้อมๆกับการเก็บข้อมูลปัจจัยแวดล้อม คืออุณหภูมิและความชื้นอากาศ ณ ต้นมะเดื่อ-ไทรที่เลือก โดยเลือกมา 7 ชนิด เป็นไทรที่สัตว์ป่ากินผลเป็นอาหาร 4 ชนิด ได้แก่ ไทรย้อยใบทู่ *Ficus microcarpa* ไทรย้อยใบแหลม *F. benjamina F. caulocarpa* และ *F. sundaica* เลือกมะเดื่อที่มนุษย์กินผลเป็นอาหาร มา 3 ชนิด ได้แก่ ชิ้ง *Ficus fistulosa* โพะ *F. obpyramidata* และเดื่อเพาะ *F. schwazii* จำนวนชนิดละไม่น้อยกว่า 10 ต้น รวมแล้วไม่น้อยกว่า 100 ต้น กระจายทั่วทั้งอุทยานแห่งชาติเขานัน เก็บข้อมูลการเปลี่ยนแปลงในรอบปีของมะเดื่อ-ไทร ในส่วนของการออกดอก ออกผล ต่อเนื่องกันตลอดระยะเวลา 1 ปี

สังเกตดูต้นมะเดื่อ-ไทรที่เลือก ว่ามีการออกผลหรือไม่ และหากมีผล เป็นผลอ่อน ผลแก่ หรือ สุก ซึ่งในการพิจารณาอายุของผลต้องสังเกตทั้งจากภายนอกและผ่าผลเพื่อดูดอกที่อยู่ภายใน จากการเฝ้าสังเกต พบมะเดื่อ-ไทร ชนิดที่เลือกส่วนใหญ่ออกผลต่อเนื่องกันตลอดทั้งปี ยกเว้น *Ficus caulocarpa* เพียงชนิดเดียวที่ออกผลเฉพาะช่วงเดือน ตุลาคม พฤศจิกายน ธันวาคมและมกราคม



ภาพที่ 1 แสดงเปอร์เซ็นต์การออกผลของมะเดื่อ-ไทร 7 ชนิด ที่เลือกมาศึกษาด้านการออกผล

ในแต่ละชนิดยังมีรายละเอียดต่างๆดังนี้

***Ficus benjamina* L.**

ปกติเป็นไทรขนาดใหญ่ แต่ที่ อช.เขานัน หาต้นขนาดใหญ่ค่อนข้างยาก เลือกมาเพื่อสังเกต 11 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณน้ำตกสุนันทา 4 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯคลองกลาย 2 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองท่าทน 2 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองยอดน้ำ 3 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 7.3 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 26.9 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลตลอดทั้งปี แต่ช่วงเดือนตุลาคมและพฤศจิกายน มีจำนวนต้นที่ออกผลน้อยกว่าช่วงเดือนอื่นๆ และเดือนมีนาคมซึ่งเป็นช่วงฤดูแล้ง มีจำนวนต้นที่ออกผลมากที่สุด (ภาพที่ 1) และเมื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติก็พบว่า

ยังพบว่า ไทรชนิดนี้ ใช้เวลาในการพัฒนา จากผลอ่อนไปเป็นผลสุก เพียงประมาณ 1 เดือน และเมื่อผลเริ่มสุกจะใช้เวลาแค่ไม่เกิน สองสัปดาห์ก็จะสุกงอมและถูกสัตว์กินหมด หรือไม่ก็ร่วงหล่น แต่จากการเฝ้าสังเกตกลับพบว่า ไทรชนิดนี้ใช้เวลาในการพัฒนาจากตุ่มผลจนกลายเป็นผลอ่อน บางต้นกินเวลามากถึง สองเดือน

***Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq.**

เป็นไทรขนาดใหญ่ ขึ้นกระจายห่างๆ เลือกมาเพื่อสังเกต 11 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯคลองกลาย 3 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองท่าทน 4 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยเลข 2 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ หินท่อ 1 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองกัน 1 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 24.5 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 203.7 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลเพียงแค่ 6 ต้น และออกผลเฉพาะช่วงเดือน ตุลาคม พฤศจิกายน ธันวาคม และ มกราคม เท่านั้น (ภาพที่ 1) เดือนตุลาคมมีการออกผลมากที่สุด และยังพบว่าไทรชนิดนี้มีการผลัดใบก่อนออกผล และใช้เวลาในการพัฒนาจากผลแก่จนกระทั่งสุกงอมเพียงไม่ถึงหนึ่งเดือน

***Ficus fistulosa* Rienw. ex Burm**

เป็นมะเดื่อขนาดเล็ก ขึ้นค่อนข้างหนาแน่น เลือกมาเพื่อสังเกต 17 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณน้ำตกสุนันทา 10 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองยอดน้ำ 1 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยเลข 2 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ หินท่อ 2 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองกัน 2 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 5.5 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 8.1 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลทุกเดือน แต่พบว่ายิ่งย่างเข้าฤดูแล้งจำนวนต้นที่ออกผลยิ่งลดจำนวนลง โดยเดือน พฤศจิกายน มีจำนวนต้นที่ออกผลมากที่สุด และจำนวนต้นที่ออกผลค่อยๆลดจำนวนลงจนถึงเดือนมีนาคมถึงพฤษภาคมที่ออกผลน้อยที่สุด จากนั้นจึงค่อยๆเพิ่มสูงขึ้นไปจนถึงเดือนตุลาคม (ภาพที่ 1)

***Ficus microcarpa* L.f.**

ไทรขนาดใหญ่ ขึ้นกระจายห่างๆ เลือกมาเพื่อสังเกต 19 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณน้ำตกสุนันทา 6 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯคลองกลาย 8 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยเลข 2 ต้น หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ หินท่อ 1 ต้น และหน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองยอดน้ำ 2 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 10 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 39.5 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลทุกเดือน (ภาพที่ 1)

***Ficus obpyramidata* King**

มะเดื่อขนาดเล็ก มักขึ้นตามริมน้ำ เลือกมาเพื่อสังเกต 12 ต้น กระจายอยู่ที่ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยแก้ว 3 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ คลองท่าทน 2 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 4.1 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 14.1 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลทุกเดือน แต่พบว่ายิ่งย่างเข้าฤดูแล้งจำนวนต้นที่ออกผลยิ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น (ภาพที่ 1) และยังพบว่าผลของมะเดื่อชนิดนี้ ในแต่ละช่อจะมีอายุไม่เท่ากัน อายุของผลแต่ละผลในหนึ่งช่อจึงไร่เรียงกันจากอ่อนไปถึงแก่ โดยที่มะเดื่อชนิดนี้ใช้เวลาในการพัฒนาจากตุ่มผลจนกลายเป็นผลแก่ ถึง 2 – 3 เดือน

***Ficus schwarzii* Koord.**

มะเดื่อขนาดเล็ก มักขึ้นตามริมน้ำ เลือกมาเพื่อสังเกต 17 ต้น กระจายอยู่ที่ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ หินท่อ 4 ต้น และ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯ ห้วยเลข 13 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 9.9 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 14.9 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลทุกเดือน แต่ช่วงเดือนตุลาคมมีการออกผลมากต้นที่สุด (ภาพที่ 1) และยังพบว่าผลของมะเดื่อชนิดนี้ ในแต่ละช่อจะมีอายุไม่เท่ากัน อายุของผลแต่ละผลในหนึ่งช่อจึงไร่เรียงกันจากอ่อนไปถึงแก่ โดยที่มะเดื่อชนิดนี้ใช้เวลาในการพัฒนาจากตุ่มผลจนกลายเป็นผลแก่ ถึง 2 – 3 เดือน และยังพบว่า บางต้นเมื่อผลเริ่มสุก ก็มีการออกตุ่มผลอ่อนขึ้นมาทดแทนเลย

***Ficus sundaica* Blume**

ปกติเป็นไทรขนาดใหญ่ ขึ้นกระจายห่างๆ เลือกมาเพื่อสังเกต 10 ต้น กระจายอยู่ที่ บริเวณ หน่วยพิทักษ์อุทยานฯคลองกลาย 5 ต้น และ บริเวณน้ำตกสุนันทา 5 ต้น มีความสูงเฉลี่ย 17.2 เมตร ขนาด ศก. ลำต้นเฉลี่ย 73.2 ซม.

จากการเฝ้าสังเกต พบมีการออกผลต่อเนื่องกันตลอดทุกเดือน (ภาพที่ 1) และพบว่าไทรชนิดนี้บางต้นจะผลัดเปลี่ยนวนเวียนกันออกผลไปตามกิ่งต่างๆ จนมีทั้งผลอ่อนผลแก่และผลสุกในต้นเดียวกัน

ความหลากชนิดของสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทร

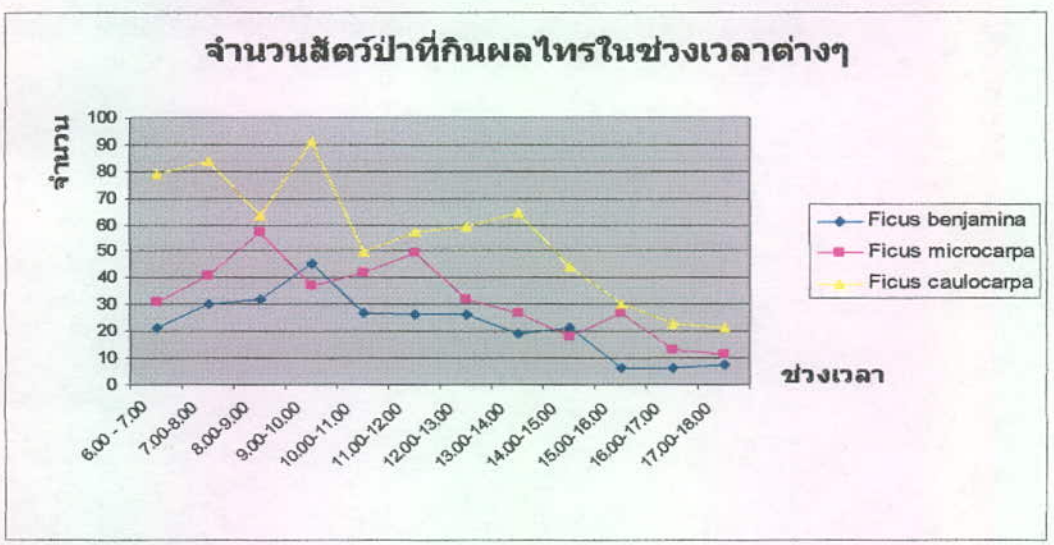
ในรอบ 5 เดือนที่ผ่านมา ได้เฝ้าสังเกตชนิดสัตว์กินผลของมะเดื่อ 3 ชนิด คือ *Ficus fistulosa F. schwarzii F. obpyramidata* และไทรหนึ่งชนิดคือ *F. benjamina* โดยเริ่มเฝ้าสังเกตชนิดสัตว์ ระบุและจำแนกชนิดสัตว์ตามผลงานของ จารุจินต์ และคณะ (2550), Corbet and Hill (1991), Duengkae(1988) Lekagul and McNeely (1977) Lekagul and Round (1991), Robson (2000), Round(2000) ผลปรากฏว่า สัตว์ป่าที่กินผลมะเดื่อมีเพียง กระรอกปลายหางดำ เพียงชนิดเดียว แต่มะเดื่อทั้งสามชนิดนี้เป็นนิยมของคนซึ่งมักนำไปกินเป็นผัก ส่วนสัตว์ที่กินผลไทรพบ 20 ชนิด ซึ่งรายละเอียดชนิดสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทรตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายชื่อสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทร

ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
กระรอกปลายหางดำ	Grey-bellied Squrirrel	*Callosciurus caniceps*
นกกาฝากท้องสีส้ม	Orange-bellied Flowerpecker	*Dicaeum trigonostigma*
นกเขาเปล้าธรรมดา	Thick-billed Green Pigeon	*Treron curvirostra*
นกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า	Blue-winged Leafbird	*Chloropsis cochinchinensis*
นกเขียวคราม	Asian Fairy Bluebird	*Irena puella*

ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์
นกเดินดงหัวสีส้ม	Orange-headed Thrush	*Zoothera citrina*
นกตีทอง	Coppersmith Barbet	*Megalaima haemacephala*
นกปรอดหัวโขน	Red-whiskered Bulbul	*Pycnonotus jocosus*
นกปรอดคอลาย	Stripe-throated Bulbul	*Pycnonotus finlaysoni*
นกปรอดทอง	Black-headed Bulbul	*Pycnonotus atriceps*
นกปรอดเล็กท้องเทา	Spectacled Bulbul	*Pycnonotus erythropthalmos*
นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง	Red-eyed Bulbul	*Pycnonotus brunneus*
นกปรอดหงอนตาขาว	Buff-vented Bulbul	*Iole propinqua*
นกปรอดหน้านวล	Yellow-vented Bulbul	*Pycnonotus goiavier*
นกปรอดเหลืองหัวจุก	Black-crested Bulbul	*Pycnonotus melanicterus*
นกปรอดโอ่งแก้มเทา	Grey-cheeked Bulbul	*Aiophoixus bres*
นกปรอดโอ่งท้องสีน้ำตาล	Ochraceous Bulbul	*Alophoixus ochraceus*
นกโพระดกหน้าผากดำ	Blue-eared Barbet	*Megalaima incognita*
นกสีชมพูสวน	Scarlet-backed Flowerpecker	*Dicaeum cruentatum*
นกกาฝากก้นเหลือง	Yellow-vented Flowerpecker	*Dicaeum chrysorrheum*

เมื่อเฝ้าสังเกตชนิดสัตว์ที่กินผลของไทร 3 ชนิด คือ *Ficus benjamina Ficus microcarpa* และ *Ficus sundaica* พบว่า เวลาช่วงเวลาที่สัตว์ป่าเข้ามากินผลไทรสุก จะเริ่มตั้งแต่ช่วงตอนเช้า และค่อยๆเพิ่มจำนวนมากขึ้นและสูงสุดช่วงตอนสาย จากนั้นจำนวนจะค่อยๆลดลง จนกระทั่งช่วงตอนเย็นมีจำนวนสัตว์เข้ามากินน้อย



ภาพที่ 2 แผนภูมิแสดงจำนวนนกแต่ละชนิดที่กินผลไทร 3 ชนิดในรอบวัน

คุณค่าทางโภชนาการในผล มะเดื่อ-ไทร

การวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการในผลมะเดื่อ-ไทรก็เพื่ออยากทราบว่าแต่ละชนิดมีคุณค่าทางโภชนาการมากน้อยเท่าไร และชนิดที่เป็นอาหารมนุษย์นั้นมีศักยภาพเพียงพอที่จะนำไปปลูกเป็นพืชอาหารได้หรือไม่ ซึ่งได้การวิเคราะห์ผลของ มะเดื่อ-ไทร 7 ชนิด คือ ไทรย้อยใบแหลม(*Ficus benjamina* L.) ไทรย้อยใบทู่ (*Ficus microcarpa* L.f.) โพะ (*Ficus obpyramidata* King) เดื่อเพาะ (*Ficus schwarzii* Koord.) ชิ้ง (*Ficus fistulosa* Reinw. ex Blume) ไทรชนิด *Ficus sundaica* Blume และไทรชนิด *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. โดยเก็บตัวอย่างผลของมะเดื่อ-ไทรส่งไปวิเคราะห์ยังคณะอุตสาหกรรมเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิเคราะห์ 6 รายการ คือ คาร์โบไฮเดรต สารเยื่อไย ไขมัน โปรตีน พลังงาน และ พลังงานจากไขมัน

ผลจากการวิเคราะห์คุณค่าทางโภชนาการของผลของ มะเดื่อ-ไทร 7 ชนิด พบว่า โดยส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน นั่นหมายความว่าสัตว์สามารถเลือกกินชนิดใดก็ได้ แต่ยกเว้นเรื่องพลังงานทั้งหมดที่พบว่า กลุ่มของไทร อันได้แก่ ไทรย้อยใบแหลม ไทรย้อยใบทู่ ไทรชนิด *Ficus sundaica* Blume และไทรชนิด *Ficus caulocarpa* (Miq.) Miq. ให้พลังงานเป็นกิโลแคลอรีต่อ100กรัม มากกว่ากลุ่มของมะเดื่ออย่างชัดเจน ดังรายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คุณค่าทางโภชนาการในผลมะเดื่อ-ไทร

ชนิด	โปรตีน %	ไขมัน%	สารเยื่อไย %	คาร์โบไฮเดรต %	พลังงานทั้งหมด Kcal/100g	พลังงานจากไขมัน Kcal/100g
F. schwarzii	2.03	0.53	6.39	14.90	72.49	4.77
F. obpyramidata	3.37	0.43	3.85	9.20	54.06	3.78
F. fistulosa	2.03	0.24	5.75	11.45	56.08	2.16
F. benjamina	8.73	1.51	13.08	17.27	117.59	13.59
F. microcarpa	1.99	0.72	7.47	18.57	88.72	6.48
F. sundaica	1.61	0.55	10.30	26.51	117.43	4.95
F. caulocarpa	2.47	1.82	10.75	19.17	102.94	16.35

สรุปและวิจารณ์

จากการศึกษา พบสัตว์ป่าที่กินผลของมะเดื่อ-ไทร จำนวน 20 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นนกที่มีขนาดเล็ก โดยมีกลุ่มนกปรอด นกตีทอง และนกกาฝากนิยมกินผลไทรมากที่สุด ส่วนนกที่มีขนาดใหญ่มีเพียงนกเขาเปล้า

ธรรมดาชนิดเดียว ส่วนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมมีเพียงชนิดเดียวที่กินไทร คือ กระรอกปลายหางดำ และพบว่าไม่มีนกชนิดใดเลยที่กินผลของมะเดื่อ แต่พบว่ามะเดื่อทั้ง 3 ชนิดที่ศึกษานี้เป็นอาหารของมนุษย์อีกด้วย เป็นที่น่าสังเกตว่า จำนวนชนิดสัตว์ที่เข้ามากินผลมะเดื่อ-ไทร มีจำนวนค่อนข้างน้อย และส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่สามารถปรับตัวให้อยู่ในพื้นที่ที่มีกิจกรรมของมนุษย์ได้เช่น กระรอกปลายหางดำ นกปรอดหน้านวล นกตีทอง เป็นต้น ซึ่งจากกลุ่มสัตว์ที่ปรากฏนี้บ่งบอกให้ทราบว่าพื้นที่ศึกษากำลังถูกรบกวนจากมนุษย์

นอกจากนี้ จากการที่กลุ่มนกกินเฉพาะผลไทร ก็มีเหตุผลพอที่จะเชื่อได้ว่า เนื่องจากกลุ่มมะเดื่อและกลุ่มไทรมีขนาดผลแตกต่างกันอย่างชัดเจน คือกลุ่มไทรที่เลือกศึกษามีขนาดไม่เกิน 1.5 เซนติเมตร ส่วนมะเดื่อขนาดผลโตกว่า 1.5 เซนติเมตร จึงมีความเป็นได้ที่ขนาดของผลมะเดื่อ-ไทร มีผลต่อกลุ่มสัตว์ที่เข้ามากิน เนื่องจากมะเดื่อมีขนาดผลที่ใหญ่ เกินกว่าที่นกจะกลืนกินได้ทั้งผล แต่ขนาดของผลมะเดื่อกลับไม่มีปัญหาสำหรับสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมโดยเฉพาะกระรอกที่มีอุปนิสัยกัดแทะกิน

ปริมาณสารอาหารและพลังงานที่มีในผลมะเดื่อ-ไทร 7 ชนิดที่ศึกษา พบว่าในผลไทรมีปริมาณพลังงานรวมมากกว่าผลมะเดื่ออย่างชัดเจน เมื่อสัตว์กินผลมะเดื่อ-ไทรเหล่านี้เข้าไป พลังงานที่ได้ก็แตกต่างกัน และก็น่าชื่นชมกลุ่มนกที่เลือกกินเฉพาะผลไทรซึ่งให้พลังงานที่สูงกว่า และแม้ไม่อาจสรุปได้ว่าผลไทรเป็นอาหารที่ดีที่สุดสำหรับนก เนื่องจากในป่าแต่ละแห่งจะมีพืชอาการอื่นอีกมากมายและถ้าเป็นไปได้ควรที่จะต้องวิเคราะห์ปริมาณสารอาหารในพืชอาหารชนิดอื่นอีกด้วย และเมื่อนำมาเปรียบเทียบกันก็จะทราบได้ว่าในแต่ละแห่งนั้นพืชอาหารสัตว์ชนิดใดเหมาะสมที่สุด

ชีพลักษณ์การออกผลของมะเดื่อ-ไทร พบว่า พืชกลุ่มนี้ออกผลได้ตลอดทั้งปี โดยที่ปัจจัยเรื่องอุณหภูมิและความชื้นไม่มีผลต่อการออกผล แต่เชื่อเหลือเกินว่าต้องมีปัจจัยบางอย่างที่ส่งผลต่อการออกผลของมะเดื่อ-ไทร ซึ่งในการศึกษาครั้งต่อๆไปควรเลือกปัจจัยอื่นที่นอกเหนือไปจากอุณหภูมิและความชื้น

จากผลการศึกษาทั้งในเรื่องการออกผลที่สามารถออกได้ตลอดทั้งปีและสารอาหารถึงแม้จะยังไม่มีการเปรียบเทียบกับชนิดว่ามากน้อยต่างกันอย่างไร แต่จากการที่ไทรสามารถออกผลได้ครั้งหนึ่งๆมีปริมาณมากเพียงต้นเดียวก็สามารถเลี้ยงสัตว์ได้นับร้อยๆชีวิต ซึ่งจะหาพืชใดที่มีความพิเศษอย่างต้นไทรไม่ได้อีกแล้ว จึงสรุปได้ว่าต้นไทรคือพืชอาหารสัตว์ป่าที่ดีที่สุด

เอกสารอ้างอิง

จารุจินต์ นภีตะภัฏ, กานต์ เลขะกุล, วัชระ สงวนสมบัติ. 2550. **คู่มือดูนก หมอบุญส่ง เลขะกุล นกเมืองไทย.** ด่าน สุทธาการพิมพ์ จำกัด, กรุงเทพฯ. 464 น.

จินตนา บุษบรรพต, สุรพันธ์ ศิริสว่าง, บุญชุบ บุญทวี. ชีพลักษ์ดอกและผลไม้ยางพลวง. ใน **http://www.forest.go.th/Research/silviculture/Dipterocarpus_tuberculatus.htm**

แจ่มจันทร์ พิริยะพงศ์. รายงานผลการวิเคราะห์คุณค่าทางอาหารของอาหารสัตว์ป่า. กองอนุรักษ์สัตว์ป่า, กรมป่าไม้. 65 น.

พรชัย วิสุทธาจารย์. 2540. **ชีพลักษณ์ของพรรณไม้และอุปนิสัยการกินอาหารของนกในป่าดิบ แล้ง เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤาไน จังหวัดฉะเชิงเทรา.** วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. 77 น.

อุทิศ กุฎอินทร์. 2541. **นิเวศวิทยา พื้นฐานเพื่อการป่าไม้.** ภาควิชาชีววิทยาป่าไม้ คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. 563 น.

Bhat, D. M. 1992. Phenology of tree species of tropical moist forest of Uttara Kannada district, Karnatara, India. **Journal of Bioscience.** 17 (3) : 325 – 352.

Brockelman, W. Y. 1982. Observations of Animals Feeding in A Strangler Fig, *Ficus drupacea,* in Southeast Thailand. **National History Bullitin Siam Soceity.** 30(1) :33-44.

Lekagul,B. and J. A. McNeely. 1977. **Mammals of Thailand** . Bangkok.

Lekagul,B. and P. D. Round. 1991. **A Guide to the Birds of Thailand.** Darnsutha Press, Bangkok.

Robson, C. 2000. **A Field Guide to the Birds of Southeast Asia.** New Holland Publishers (UK) Ltd. UK.

Round, P.D. 2000, **Field Check-List of Thai Birds.** Bird Conservation Society of Thailand.Bagkok

Corbet, G. B. and J.E. Hill. 1991. **A World List of Mammalian Species. 3rd. ed.** Oxford University Press, Oxford.

_____. 1992. **The Mammals of the Indomalayan Region A systematic Review.** OxfordUniversity Press, Oxford.

Condit, I.J. 1947. **The Fig.** Chronica Botanica Company. U.S.A.

Duengkae, P. 1988. **Wild Mammals in Thailand.** Office of Environment Policy and Planning. Bangkok, Thailand. (in Thai)

Lekagul, B. and J. A. McNeely. 1977. **Mammals of Thailand.** Kurusapha Ladprao Press, Bangkok.

นกเขาเปล้าธรรมดา

นกเขียวคราม

นกเขาปรอดเหลืองหัวจุก

นกปรอดคอลาย

นกปรอดหน้านวล

นกเดินดงหัวสีส้ม

นกเขียวก้านตองปีกสีฟ้า

นกปรอดทอง

สรุป OUTPUTS ที่ได้รับจากการดำเนินงาน

ชื่อโครงการวิจัย ชีพลักษณ์ของมะเดื่อ-ไทรและความหลากชนิดของสัตว์ที่กินผลมะเดื่อ-ไทรบางชนิด ใน อุทยานแห่งชาติเขานัน จังหวัดนครศรีธรรมราช (รหัสโครงการ BRT R_150015)

ตั้งแต่เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2550 ถึง ตุลาคม พ.ศ. 2551

1. การตีพิมพ์บทความในวารสารวิชาการ
   1.1 ตีพิมพ์เรียนร้อยแล้ว (published) จำนวน - เรื่อง ดังนี้

   1.2 อยู่ระหว่างตีพิมพ์ (in press) จำนวน - เรื่อง ดังนี้

   1.3 อยู่ระหว่างส่งต้นฉบับให้วารสารวิชาการ (submitted) จำนวน - เรื่อง ดังนี้

   1.4 อยู่ในระหว่างการจัดทำต้นฉบับ (in manuscript) จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

   Phenology of Figs at Khao Nan National Park, Nakhon Si Thammarat Province

2. การตีพิมพ์ผลงานในรูปแบบ Proceedings/ คู่มือ /หนังสือ หรืออื่นๆ (โปรดระบุ) จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้

   ชิ้ง ผักพื้นบ้านที่ไม่ควรมองข้าม ใน วารสาร อพวช. NSM JOURNAL ฉบับที่ 73 ปีที่ 7 ประจำเดือน กรกฎาคม 2551

3. การนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์ จำนวน 1 เรื่อง ดังนี้
   โพะ *Ficus obpyramidata* King

4. จำนวนนักศึกษาระดับปริญญาตรี โท เอก ในโครงการ จำนวน - คน ดังนี้

ลงนาม.....

ผู้รับทุน

วันที่ 5 มีนาคม 2552