

ผลการศึกษา

1. ความชุกชุมของมด

จากการศึกษาความชุกชุมของมด ของพื้นที่ป่าที่ถูกรบกวนกับพื้นที่ป่าไม่ถูกรบกวนในเขตวิชา พันธุ์สัตว์ป่าโตนงช้าง ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2545 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2546 พบมดทั้งสิ้น 206 ชนิด 8 วงศ์ย่อย ได้แก่ Aenictinae (3 ชนิด) Cerapachyinae (5 ชนิด) Dolichoderinae (10 ชนิด) Formicidae (48 ชนิด) Leptanillinae (2 ชนิด) Myrmicinae (92 ชนิด) Ponerinae (43 ชนิด) และ Pseudomyrmecidae (3 ชนิด) ส่วนพื้นที่ศึกษาและวิธีการเก็บตัวอย่างมดแต่ละวิธี และความถี่ชนิดของมดที่พบตั้งแต่ 1 ถึง 13 ครั้ง แสดงไว้ใน Appendix I

2. พื้นที่ศึกษาและวิธีการเก็บตัวอย่างมด

เมื่อเปรียบเทียบผลของพื้นที่ศึกษา (ป่าที่ถูกรบกวน กับป่าที่ไม่ถูกรบกวน) และวิธีการเก็บตัวอย่าง กับชนิดของมด ซึ่งมีค่า eigenvalue ของ Axis I และ Axis II เท่ากับ 0.6545 และ 0.2551 ตามลำดับ พบว่าในป่าที่ถูกรบกวนมี 10 ชนิด และในป่าที่ไม่ถูกรบกวนมี 11 ชนิด ที่พบในแต่ละพื้นที่เท่านั้น ดัง Figure 2 และพบว่าวิธีการเก็บแบบ HC มี 26 ชนิด และ LL มี 34 ชนิดของมด ที่แตกต่างกัน ดัง Figure 3

3. ผลของฤดูกาล

เนื่องจากเมืองส่วนใหญ่จะรับรู้การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาลจากการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝน (Young, 1982) ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงแบ่งฤดูกาลตามปริมาณน้ำฝน โดยในช่วงเดือนที่มีปริมาณน้ำฝนมากกว่า 100 ㎜. เป็นช่วงฤดูฝน และในช่วงเดือนที่มีปริมาณน้ำฝนน้อยกว่า 100 ㎜. เป็นช่วงฤดูแล้ง (Whitmore, 1990) ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงได้แบ่งเป็นฤดูแล้ง จำนวน 7 เดือนคือปี 2545 ได้แก่ กุมภาพันธ์ มีนาคม มิถุนายน กรกฎาคม กันยายน และปี 2546 ได้แก่ มกราคม และกุมภาพันธ์ ส่วนฤดูฝนจำนวน 6 เดือน ในปี 2545 ได้แก่ เมษายน พฤษภาคม สิงหาคม ตุลาคม พฤศจิกายน และธันวาคม ซึ่งข้อมูลของปริมาณน้ำฝนใช้ข้อมูลที่ได้จากศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ ณ ท่าอากาศยานนานาชาติหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ดัง Table 1

Table 1 Total amount of rainfall (mm) in each month from February 2002-February 2003 (Source: Southern Meteorological Office, Hat Yai International Air Port)

Month	Feb02	Mar	Apr	May	Jul	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan03	Feb
Rainfall (mm)	0.5	35.7	155.8	102.4	55.7	44.3	126.4	82.8	309.5	275.4	154.2	23.16	5.1

เมื่อทำการเปรียบเทียบผลของคุณภาพต่อชนิดของมด และมีค่า eigenvalue ของ Axis I และ Axis II เท่ากับ 0.6545 และ 0.2551 ตามลำดับ พบร่วมคุณภาพไม่มีผลต่อชนิดของมด ดัง Figure 4

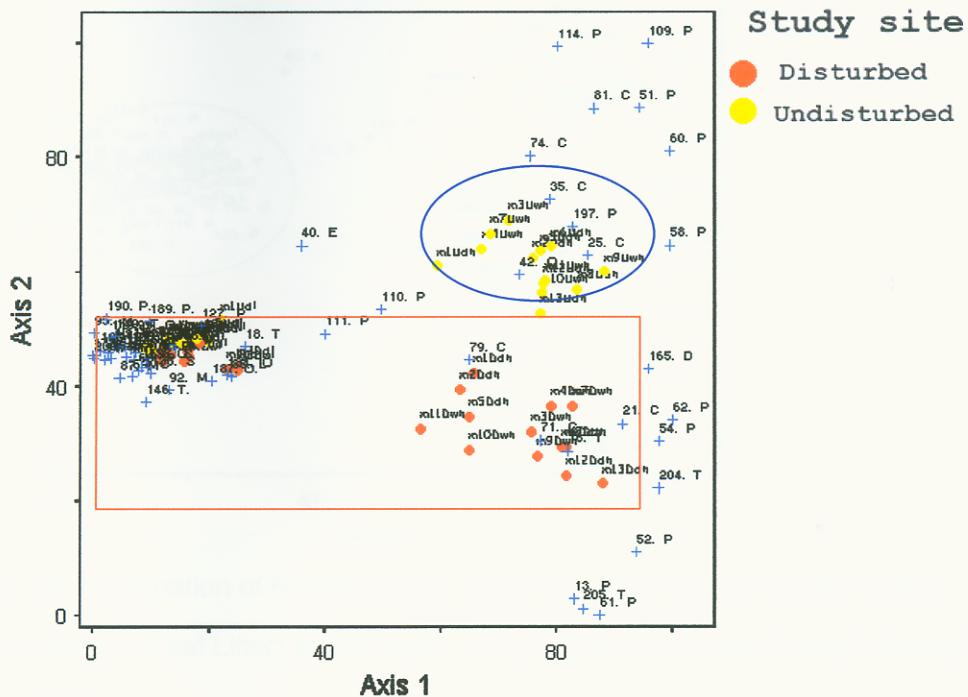


Figure 2 DCA ordination of 61 ant species between disturbed and undisturbed site at Ton Nga Chang Wildlife Sanctuary during February 2002–February 2003.

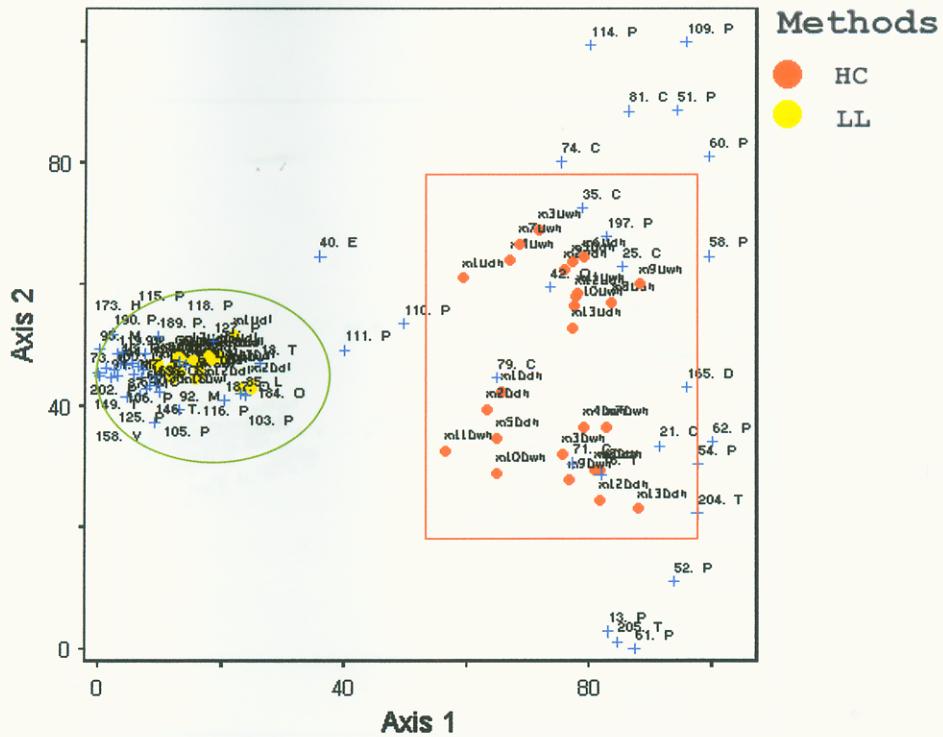


Figure 3 DCA ordination of 61 ant species between sampling method (HC: Hand collecting and LL: Leaf Litter) at Ton Nga Chang Wildlife Sanctuary during February 2002–February 2003.

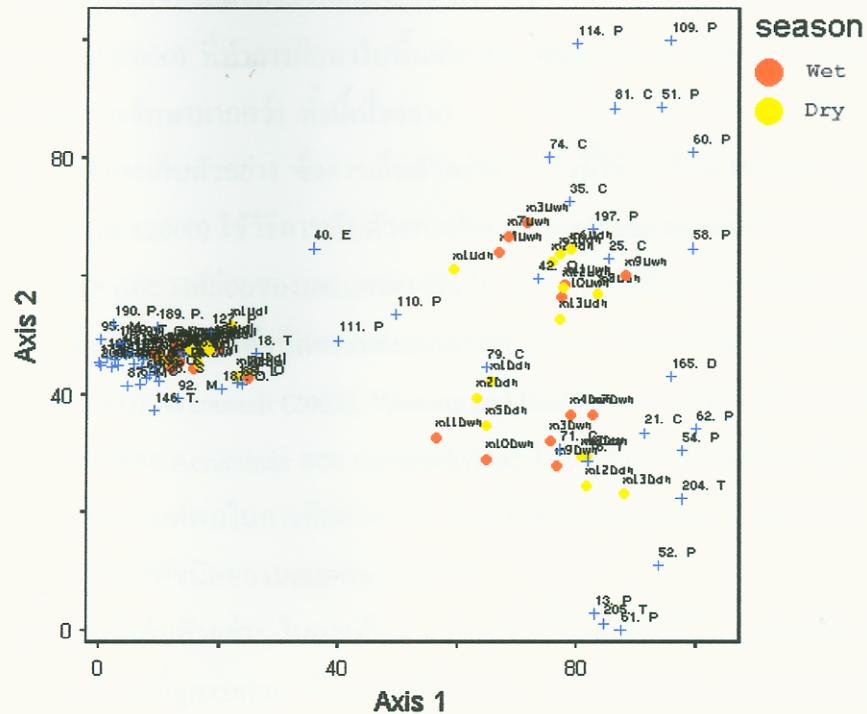


Figure 4 DCA ordination of 61 ant species between wet and dry season at Ton Nga Chang Wildlife Sanctuary during February 2002–February 2003.