

**SOLID WASTE MANAGEMENT OF TOURIST RESORTS  
CASE STUDY: ROM FA THAI VILLAGE, TUBTAO  
SUBDISTRICT, THOENG DISTRICT, CHIANGRAI PROVINCE**

**PARICHAT THONGBUANG**

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT  
OF THE REQUIREMENTS FOR  
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE (ENVIRONMENTAL  
PLANNING FOR COMMUNITY AND RURAL DEVELOPMENT)  
FACULTY OF GRADUATE STUDIES  
MAHIDOL UNIVERSITY  
2005**

**ISBN 974-04-6383-5  
COPYRIGHT OF MAHIDOL UNIVERSITY**

การจัดการขยะของที่พักรวมในแหล่งท่องเที่ยว กรณีศึกษา: หมู่บ้านร่มฟ้าไทย ตำบลต๋อ อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย (SOLID WASTE MANAGEMENT OF TOURIST RESORTS CASE STUDY: ROM FA THAI VILLAGE, TUBTAO SUBDISTRICT, THOENG DISTRICT, CHIANGRAI PROVINCE)

ปริชาติ ทองบัวรุ่ง 4337249 ENRD/M

วท.ม. (การวางแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาชุมชนและชนบท)

คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ : บัณฑิต ชาญณรงค์, M.Eng. , ปฐมพงศ์ สงวนวงศ์, M.A., M.B.A.,  
ชเรศ ศรีสถิตย์, Ph.D.

### บทคัดย่อ

วนอุทยานภูชี้ฟ้า ถือเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดเชียงราย โดยในปี 2544 ช่วงฤดูท่องเที่ยว มีนักท่องเที่ยว จำนวน 2,000 -3,000 คน/วัน โดยมีการพักรวมในที่พักรวมของพื้นที่หมู่บ้านร่มฟ้าไทย และหมู่บ้านร่มฟ้าทอง สำหรับที่พักรวมในหมู่บ้านร่มฟ้าไทย สามารถรองรับนักท่องเที่ยวที่ค้างคืนหรือพักรวมได้ประมาณ 1,043 คน/ปี แต่มีปัญหาในด้านการจัดการขยะ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงต้องการศึกษาอัตราการเกิดขยะองค์ประกอบของขยะ และลักษณะทางด้านกายภาพและเคมีของขยะและการจัดการขยะของที่พักรวม จำนวน 7 แห่งในหมู่บ้านร่มฟ้าไทย ทั้งนี้ได้ทำการศึกษา 2 ช่วง คือ ช่วงฤดูการท่องเที่ยวระหว่างวันที่ 31 ธันวาคม 2544- 6 มกราคม 2545 และช่วงนอกฤดูการท่องเที่ยว ระหว่างวันที่ 12-18 เมษายน 2545 จากการศึกษา พบว่าในช่วงฤดูการท่องเที่ยว ที่พักรวมและร้านอาหาร มีอัตราการเกิดขยะเฉลี่ย 0.06, 0.04 กก./คน/วัน ตามลำดับ และช่วงนอกฤดูการท่องเที่ยว 0.04, 0.05 กก./คน/วัน ตามลำดับ และตลอดทั้งปี จะมีปริมาณขยะถึง 7,537.21 กก. โดยแบ่งขยะออกเป็น 4 ประเภท ได้แก่ 1) ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ร้อยละ 44.7 คิดเป็น 3,371.96 กก./ปี 2) เศษอาหาร ร้อยละ 39.53 คิดเป็น 2,979.22 กก./ปี 3) เศษไม้ ไม้ต่างๆ ร้อยละ 2.22 คิดเป็น 167.40 กก./ปี และ 4) ขยะอื่นๆ ที่ไม่สามารถย่อยสลายได้ร้อยละ 13.51 คิดเป็น 1,018.62 กก./ปี ในการจัดการขยะในพื้นที่ดังกล่าว สามารถทำได้ โดยการคัดแยกขยะโดยใช้ระบบถังขยะ 3 ถัง เพื่อแยกขยะแต่ละประเภท ดังนี้ 1) ขยะที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้นั้น จะนำไปขายให้กับคนรับซื้อของเก่าหรือร้านขายของเก่า โดยจะมีรายได้ 8,180.87 กก./ปี 2) ขยะประเภทเศษอาหารและเศษไม้ ไม้ สามารถนำไปทำปุ๋ยหมักน้ำ หรือฮอร์โมนน้ำ โดยหากนำฮอร์โมนน้ำไปขาย จะทำรายได้ 20,000 บาท/ปี 3) ขยะประเภทเศษอาหาร สามารถนำไปต้มกับหอยกกล้วย เพื่อนำไปให้หมูกิน และ 4) ขยะอื่นๆ จำนวน 1,018.62 กก./ปี นั้น นักท่องเที่ยวจะต้องนำขยะดังกล่าวใส่ถุงดำกลับไปทิ้งที่ตัวเมือง นอกจากนี้องค์กรท้องถิ่นควรจะมีร่วมกับวนอุทยานภูชี้ฟ้าฝึกรวมการคัดแยกขยะ การเก็บขยะ การทำปุ๋ยหมักน้ำ และการต้มอาหารเลี้ยงสัตว์ แก่เจ้าของที่พักรวมและพนักงาน อีกทั้งรณรงค์และให้คำแนะนำการคัดแยกขยะแก่นักท่องเที่ยว โดยผ่านสื่อ เช่น ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นปลิว สติกเกอร์ เป็นต้น เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนบนภูชี้ฟ้า

**SOLID WASTE MANAGEMENT OF TOURIST RESORTS CASE STUDY:  
ROM FA THAI VILLAGE, TUBTAO SUBDISTRICT, THOENG DISTRICT,  
CHIANGRAI PROVINCE**

**PARICHAT THONGBUANG 4337249 ENRD/M**

**M.Sc.( ENVIRONMENTAL PLANNING FOR COMMUNITY AND RURAL  
DEVELOPMENT)**

**THESIS ADVISOR : BUNDIT CHANNARONG, M.Eng.  
PATOMPONG SAGUANWANG, M.A., M.B.A. THARES SRISATIT, Ph.D.**

**ABSTRACT**

Phu Chi Fa National Park is famous tourist attraction of Chiangrai province to which, during 1999, 2,000-3,000 person/day traveled during high season and stayed in the resorts in Rom Fa Thai and Rom Fa Thong Villages. Rom Fa Thai Village has capacity to receive the tourist about 1,043 person/year, but it has solid waste management problems. The propose of this research was to study the generation rate and the characteristics and composition of solid waste from seven resorts and one restaurant in order to use these data for solid waste management of tourist resorts in Rom Fa Thai Village. The study was conducted during two periods: high season from 31 December, 2001 to 6 January, 2002 and low season from 12 to 18 April, 2002. This study indicated that the solid waste generation rate of tourist resorts and restaurants was 0.06 kg/person/day and 0.04 kg/person/day, respectively during high season and 0.04 kg/person/day and 0.05 kg/person/day, respectively during low season. The amount of solid waste was 7,537.21 kg, throughout the year. From the study, the solid waste from these area were divided into 4 types, the recyclable waste comprised 44.74% of total weight estimated at 3371.96 kg/year, the food waste was 39.53% of total weight estimated 2,979.22 kg/year, the yard waste was 2.22% of total weight and 167.40 kg/year and non-biodegradable, except for recycled waste, was 13.51% of total weight and 1,018.62 kg/year. Solid waste management of the study area can be done by source separation into three bins system and by waste reduction by: 1) recycling solid waste and selling to buy-back centers or recycling buyers. The income from the selling the recycling waste was determined to be 8,180.87 baht/year, 2) composting by food waste and yard waste that the resort owners to sell bioextract at around 20,000 baht/year and 3) animal feeding. It was also found that 4) the remain waste was carried back by tourists for disposal in the city at a rate of 1,018.62 kg/year. The coporation of The local government and Phu Chi Fa National Park train the resort owners and room services in order to do source separation and collection, composting and feeding at the resorts. Campiagn and information on waste separation for the tourists by outdoor billboards, handbills and stickers for a sustainable environment of Phu Chi Fa.

**KEY WORDS : SOLID WASTE/TOURIST RESORT/RECYCLING/REDUCTION**

59 P. ISBN 974-04-6383-5