

การศึกษาการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับและแนวทางการอนุรักษ์แมลงทับ
ในอำเภอกุพาน จังหวัดสกลนคร

The Study of Jewelry Making from Metallic Woodboring Beetle's Wings
and Conservation Guidelines in Phu Phan District, Sakon Nakhon Province

อนุรักษ์ เครือคำ^{1*} รัตติยาภรณ์ บุญทวีไพศาล¹ และพุฒิสรรค์ เครือคำ²

Anurak Khruetakham^{1*}, Rattiyaporn Boonthaveepaisarn¹ and Phutthisun Kruekum²

¹กองบริหารการวิจัยและบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ สกลนคร 47000

²สาขาวิชาการพัฒนาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

¹Division of Research Administration and Academic Services, Kasetsart University Chalermphrakiat
Sakon Nakhon Province Campus, Sakon Nakhon, Thailand 47000

²Department of Agricultural Development, Extension and Communication, Faculty of Agricultural Production
Maejo University, Chiang Mai, Thailand 50290

*Corresponding author: bay_o_9@hotmail.com

Received: November 02, 2018

Revised: January 21, 2019

Accepted: February 08, 2019

Abstract

This research aimed to study the jewelry making from metallic woodboring beetle's wings and conservation of metallic woodboring beetles, opinions of the public for understanding of the value and importance of metallic woodboring beetles, conserving the forest, and using metallic woodboring beetles under appropriate and sustainable ways. The results found that there were six styles for jewelry decoration using metallic woodboring beetles at Ban Kampeom, Tambon Kokphoo, Phu Phan district, Sakon Nakhon province as follows: brooches, necklaces, earrings, key chains, barrettes and wall picture.

For the opinions on the value and importance of metallic woodboring beetles conservation, problems and guidelines for metallic woodboring beetles conservation, the researchers organized using the stage for the villagers' meeting at the Non-Chareon village, Tambon Kok-Prasew, Phu Phan district, Sakon Nakhon province by 25 participants. The results were found as follows:

1. Opinions level of the public to understand the value and importance of conservation of metallic woodboring beetles, of the forest and the use of the metallic woodboring beetles in appropriate ways were highly agreed.

2. Problems related to the conservation of metallic woodboring beetles found that most villagers were knowledgeable about the life cycle of metallic woodboring beetles. Catching metallic woodboring beetles by the villagers in Non-Chareon was mainly for food. Too many people from other places came to the area to catch metallic woodboring beetles in the region for sale. However, villagers were not able to control outsiders' catching metallic woodboring beetles in the area. Additionally, they have no prevention of catching insects during the spawning season.

3. Guidelines for the sustainable conservation of metallic woodboring beetles should definitely be set the schedule for metallic woodboring beetles catch by promoting privatization of metallic woodboring beetles that people used to make jewelry. Setting the regulation for metallic woodboring beetles conservation and making the campaign signs to prevent the catch during the spawning season were recommended. Planting trees for metallic woodboring beetles' food, setting up a community forest and establishing a forest project every year focusing on areas for the insects' food were also suggested. The conservation of the forest area with clear label zoning and having the village committee should be strengthen up and taken care of preventing the metallic woodboring beetles' catch in the area of conservation. The villagers should focus on eco-tourism which should be held during August-September when a large number of metallic woodboring beetles exist in the area. In addition, regulations or resolutions should be made known to the public not to catch the insects during the spawning season. After preparation of resolutions, a letter should be sent to the village government and announcement of the resolutions should be made on the radio to promote the resolutions of the village.

Keywords: metallic woodboring beetles, conservative approach, jewelry

บทคัดย่อ

การศึกษาการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ และแนวทางการอนุรักษ์แมลงทับ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ ศึกษาระดับ ความคิดเห็นต่อคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์ แมลงทับ ปัญหาและแนวทางการอนุรักษ์แมลงทับ เพื่อให้ ประชาชนเห็นคุณค่าความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับ และป่าไม้และการใช้ประโยชน์จากแมลงทับอย่างถูกต้อง

พบว่าการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับของกลุ่ม เครื่องประดับปีกแมลงทับเพชรพลอย บ้านคำเพิ่ม ตำบลโคกภู อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร มีการทำ เครื่องประดับจากปีกแมลงทับ จำนวน 6 ประเภท ได้แก่ เข็มกลัดแมลงทับ สร้อยคอ ต่างหู พวงกุญแจ ปิ่นปักผม และภาพติดฝาผนัง

ความคิดเห็นต่อคุณค่าและความสำคัญของการ อนุรักษ์แมลงทับ ปัญหาและแนวทางในการอนุรักษ์แมลงทับ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำเวทีชาวบ้าน ณ หมู่บ้าน

โนนเจริญ ตำบลกกปลาซิว อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร โดยมีผู้เข้าร่วม จำนวน 25 คน พบว่า

1. การศึกษาระดับความคิดเห็นต่อคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากแมลงทับอย่างถูกต้อง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้อยู่ในระดับมาก

2. ปัญหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์แมลงทับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับวงจรของแมลงทับ การจับแมลงทับของชาวบ้านโนนเจริญ เป็นการจับเพื่อนำไปประกอบอาหารเท่านั้น แต่มีคนต่างถิ่นเข้ามาจับแมลงทับในพื้นที่เป็นจำนวนมากและในปริมาณมาก เพื่อนำไปจำหน่าย ชาวบ้านไม่สามารถควบคุมดูแลการจับแมลงทับของคนต่างถิ่นที่เข้ามาจับแมลงทับในพื้นที่ และขาดมาตรการเฝ้าระวังการจับแมลงทับในฤดูวางไข่

3. แนวทางการอนุรักษ์แมลงทับแบบยั่งยืน ควรดำเนินการ ดังนี้ กำหนดช่วงในการจับแมลงทับให้ชัดเจน ห้ามตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่ที่มีแมลงทับ ห้ามบุคคลภายนอกเข้ามาจับแมลงทับ ส่งเสริมการแปรรูปแมลงทับ ให้หน่วยงานราชการหาแนวทางในการป้องกันเขตพื้นที่เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาจับแมลงทับในฤดูวางไข่ออกกฎหมายข้อบังคับในการอนุรักษ์แมลงทับ ทำป้ายรณรงค์ห้ามจับแมลงทับในฤดูวางไข่ ปลูกต้นไม้ที่เป็นอาหาร แมลงทับ สร้างป่าชุมชน และจัดทำโครงการปลูกป่าทุกๆ ปี โดยเน้นพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์และเพื่อเป็นอาหารให้ชัดเจน โดยมีการปักป้ายแบ่งเขตให้แน่นอน ห้ามตัดต้นไม้บริเวณที่มีแมลงทับโดยให้เป็นมติของหมู่บ้าน ประชาสัมพันธ์การห้ามจับแมลงทับในฤดูวางไข่ทางเสียงตามสาย สถานีวิทยุ สร้างจิตสำนึกให้กับคนในหมู่บ้านไม่ให้จับแมลงทับในฤดูวางไข่ จัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน ของทุกปี และหน่วยงานราชการต้องร่วมมือกับชาวบ้านอนุรักษ์แมลงทับอย่างจริงจัง

คำสำคัญ: แมลงทับ แนวทางการอนุรักษ์ เครื่องประดับ

คำนำ

มีผู้ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับชื่อสามัญและวงศ์ของแมลงทับไว้หลายท่าน ได้แก่ Kerremanns (1903); Linsenmaier (1972); Ohmomo and Akiyama (1972); Richard and Davies (1977) โดยมีรายละเอียดดังนี้ แมลงทับเป็นแมลงปีกแข็งที่มีปีกสีเขียวแวววาว หนวดสั้น มีรูปร่างหยาบคล้ายฟันเลื่อย มีวงจรชีวิตประมาณหนึ่งปี มีชื่อสามัญว่า Metallic woodboring beetle อยู่ในวงศ์ Buprestidae ในอันดับ Coleoptera แมลงทับนั้นนับว่าเป็นแมลงที่อาภัพ เพราะมีวงจรชีวิตเพียง 1 ปี แต่ใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ในดินอย่างน้อย 11 เดือน นับตั้งแต่ระยะไข่จนเป็นตัวหนอนเป็นดักแด้แล้วจึงโตเต็มวัย ช่วงโตเต็มวัยแมลงทับมีระยะเวลาเพียง 3-4 สัปดาห์ ในการผสมพันธุ์เท่านั้น ซึ่งอยู่ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน หลังจากนั้นก็จะตายไป

ประเทศไทยพบแมลงทับ 2 ชนิด คือ แมลงทับขาเขียวและแมลงทับขาแดง แมลงทับทั้งสองชนิดนี้พบอยู่ทั่วทุกภาคของประเทศไทย แต่พบมากที่สุดใภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากสีและรูปร่างของปีกแมลงทับสามารถอยู่คงทนถาวรไม่ซีดหรือทรุดโทรม ดังนั้น สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ พระบรมราชชนนีพันปีหลวง ได้ทรงพบเห็นศิลปหัตถกรรมที่ทำมาจากปีกแมลงทับ จึงมีพระราชดำริให้นำปีกแมลงทับมาทดลองประกอบเป็นเครื่องประดับต่างๆ และได้ทรงมอบหมายให้ทางมูลนิธิส่งเสริมศิลปาชีพฯ นำปีกแมลงทับมาประดิษฐ์เป็นผลิตภัณฑ์เพื่อเผยแพร่งานทางศิลปหัตถกรรมทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อไป (Khaosod, 1993)

การทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับในอำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร เริ่มต้นขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2527 โดยนายปราโมทย์ เจริญพฤกษ์วัฒนา ซึ่งเคยเป็นช่างทำหัตถกรรมเครื่องประดับเพชรพลอย ได้ย้ายถิ่นฐานมาอยู่อาศัยที่บ้านคำเพิ่ม และได้เห็นว่าในพื้นที่อำเภอภูพานซึ่งอยู่ในอุทยาน

แห่งชาติอุทยาน มีแมลงทับที่มีสีเขียวมรกตสวยงามเป็นจำนวนมาก น่าจะนำมาเป็นส่วนประกอบของเพชรพลอยได้ จึงได้ออกแบบและประดิษฐ์เป็นสินค้าเครื่องประดับปีกแมลงทับออกจำหน่าย ซึ่งได้รับการตอบรับจากตลาดภายในประเทศ โดยในระยะแรกทำในรูปหัตถกรรมในครัวเรือน ต่อมาทางราชการหลายหน่วยงานได้เริ่มเห็นความสำคัญ จึงได้มีการจัดฝึกอบรมการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับในเครือข่ายของศูนย์ศิลปาชีพ โครงการฝึกอาชีพของหน่วยงานราชการต่างๆ จนเป็นที่รู้จักของประชาชนทั่วไป จึงได้มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มเครื่องประดับปีกแมลงทับและเพชรพลอยบ้านคำเพิ่มขึ้น และได้เผยแพร่ความรู้ให้กับหน่วยงาน กลุ่มชุมชน และประชาชนทั่วไปผู้ที่สนใจทั้งภายในจังหวัดสกลนคร และจังหวัดใกล้เคียง (Chiamphruekwatthana, 2003)

ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ที่ทำมาจากปีกแมลงทับเพิ่มมากขึ้นโดยเฉพาะจากเอกชน ทำให้ต้องมีการนำปีกแมลงทับมาใช้เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ประชากรของแมลงทับมีจำนวนลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากแมลงทับมีวงจรชีวิตในการเจริญเติบโตจากไข่จนถึงตัวเต็มวัยประมาณ 1 ปี และมนุษย์มีการใช้ประโยชน์จากแมลงทับมากขึ้น โดยการนำมารับประทาน นำมาทำเป็นเครื่องประดับเพื่อการค้า โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอภูพาน มีการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับมาก ตลอดจนมีการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้มากขึ้น ทำให้แหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของแมลงทับลดน้อยลง ถึงแม้ว่าจะมีหน่วยงานภาครัฐโดยเฉพาะเจ้าหน้าที่ป่าไม้จังหวัด เข้าไปรณรงค์ส่งเสริมการอนุรักษ์ป่าไม้เพื่ออนุรักษ์แมลงทับ และปลูกพืชอาหารแมลงทับ แต่ก็ไม่ได้ผลเท่าที่ควร ดังนั้นการจะอนุรักษ์แมลงทับให้คงอยู่ต่อไป จะต้องทำให้ประชาชนเห็นคุณค่าและความสำคัญของแมลงทับ ตลอดจนมีความตระหนักในการช่วยกันดูแลรักษาธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ป่าไม้ ฝืนป่าที่เป็นแหล่งอาหารและที่อยู่อาศัยของแมลงทับ และรู้จักใช้ประโยชน์จากแมลงทับอย่างถูกต้อง พร้อมทั้งช่วยกันอนุรักษ์แมลงทับให้คงอยู่ต่อไป

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น หากประชาชนนำแมลงทับมาใช้ประโยชน์ โดยไม่มีการอนุรักษ์ก็จะส่งผลให้แมลงทับสูญพันธุ์ หรือหายจากป่าไปในที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ ศึกษาระดับความคิดเห็นต่อคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับ ปัญหาและแนวทางในการอนุรักษ์แมลงทับ เพื่อเป็นการส่งเสริมการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับให้เกิดรายได้ในครัวเรือนให้ประชาชนเห็นคุณค่าความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ และการใช้ประโยชน์จากแมลงทับอย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ ศึกษาในพื้นที่บ้านโนนเจริญ ตำบลกกปลาซิว อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นสถานที่ที่พบแมลงทับจำนวนมาก และบ้านคำเพิ่ม ตำบลโคกภู อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ ได้ดำเนินการจัดทำเวทีชาวบ้าน ณ หมู่บ้านโนนเจริญ ตำบลกกปลาซิว อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร โดยมีผู้เข้าร่วม จำนวน 25 คน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านโนนเจริญ บ้านคำเพิ่ม ผู้นำชุมชนเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ จำนวน 5 คน ตัวแทนกลุ่มผู้ผลิตเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ บ้านโนนเจริญ บ้านคำเพิ่ม จำนวน 5 คน ตัวแทนชาวบ้านที่มีอาชีพเก็บของป่าขายจากบ้านคำเพิ่ม จำนวน 5 คน และชาวบ้านโนนเจริญ จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1. กล้องถ่ายภาพ
2. สมุดบันทึก
3. แบบบันทึกการจัดเวทีชาวบ้าน

4. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ให้ผู้เข้าร่วม 25 คน กรอกแบบสอบถามหลังจากการจัดเวทีชาวบ้าน โดยใช้เกณฑ์การแปลความหมาย (Srisard, 2002) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50	มาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50	น้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50	น้อยที่สุด

วิธีการรวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับจากกลุ่มเครื่องประดับปีกแมลงทับเพชรพลอยบ้านคำเพิ่ม ตำบลโคกภู อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ จากนายปราโมทย์ เจริญพวกษ์วัฒนา ซึ่งเป็นผู้นำกลุ่มเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ โดยจัดบันทึกการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับอย่างละเอียดในทุกขั้นตอนของวิธีการผลิต

2. การศึกษาระดับความคิดเห็นต่อคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ ให้ประชาชนเห็นคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ และการใช้ประโยชน์จากแมลงทับอย่างถูกต้อง สำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากแมลงทับอย่างถูกต้อง โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นที่เกี่ยวกับคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

3. ปัญหาและแนวทางในการอนุรักษ์แมลงทับ ดำเนินการจัดทำเวทีชาวบ้าน ณ หมู่บ้านโนนเจริญ ตำบลกกปลาซิว อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นบริเวณที่มีแมลงทับจำนวนมาก เพื่อสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางในการอนุรักษ์แมลงทับ สภาพปัญหาในการอนุรักษ์ แนวทางแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์แมลงทับ ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นร่วมกันอนุรักษ์แมลงทับ บันทึกผลการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาแนวคิดในการอนุรักษ์แมลงทับ

ผลการวิจัยและวิจารณ์

กลุ่มเครื่องประดับปีกแมลงทับเพชรพลอย บ้านคำเพิ่ม ตำบลโคกภู อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร มีการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับ จำนวน 6 ประเภท ได้แก่ 1) เข็มกลัดแมลงทับ มี 4 แบบ คือ เข็มกลัดแมลงทับแบบธรรมดา แบบเกาะกึ่ง แบบคาดเพชร และแบบขยับปีก 2) สร้อยคอจากปีกแมลงทับประดับเพชรพลอย 3) ต่างหูจากปีกแมลงทับ 4) พวงกุญแจจากปีกแมลงทับ 5) ปิ่นปักผมจากปีกแมลงทับ และ 6) ภาพติดฝาผนังจากปีกแมลงทับ จากการศึกษาวิธีการทำเครื่องประดับทั้ง 6 ประเภท พบว่าการทำเข็มกลัดจากปีกแมลงทับเป็นประเภทที่มีขั้นตอนและวิธีการที่ยุ่งยากใช้เวลานานและมีวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้มากกว่าประเภทอื่น โดยมีขั้นตอนและวิธีการทำทั้งสิ้น 12 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนต้องใช้ความละเอียดและประณีตในกรรมวิธีการผลิต ในบางขั้นตอนใช้ระยะเวลา รongลงมา คือ การทำสร้อยคอจากปีกแมลงทับ ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการทั้งสิ้น 10 ขั้นตอน และประเภทที่มีวิธีการทำที่ง่าย ไม่ยุ่งยากและวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้มีเพียง 6 ชนิด คือ การทำพวงกุญแจจากปีกแมลงทับ มีวิธีการ 5 ขั้นตอน แต่ละขั้นตอนไม่ซับซ้อนและใช้ระยะเวลาไม่นานเมื่อเปรียบเทียบกับประเภทอื่นๆ (Figure 1)

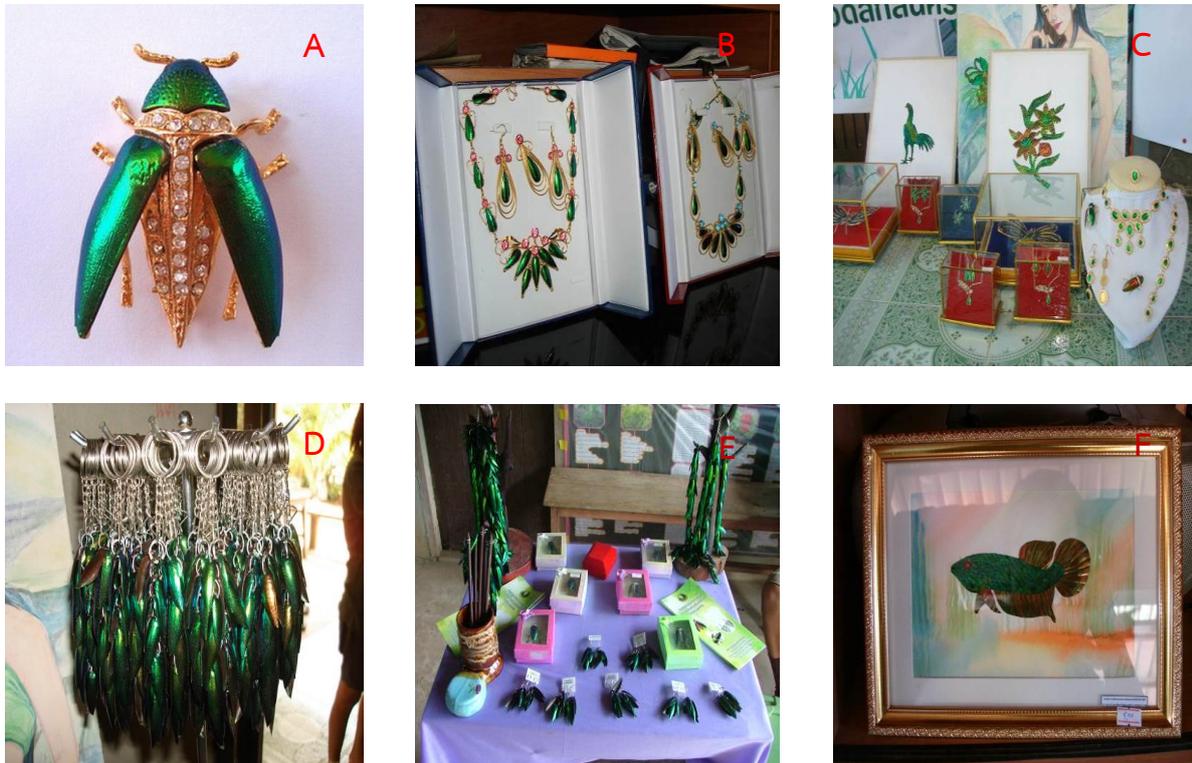


Figure 1 Production from metallic woodboring beetles: A) Brooches; B) Necklaces; C) Earring; D) Key chains; E) Barrettes; F) Wall picture

การศึกษาความคิดเห็นต่อคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ ปัญหาและแนวทางในการอนุรักษ์แมลงทับ จากการดำเนินการจัดเวทีชาวบ้าน พบว่า

1. ระดับความคิดเห็นต่อคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากแมลงทับอย่างถูกต้อง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าในหัวข้อท่านสามารถช่วยประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการ

อนุรักษ์แมลงทับให้ยั่งยืนได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 4.29 รองลงมา คือ ควรให้ความรู้เกี่ยวกับวงจรชีวิตของแมลงทับแก่ประชาชนได้รับทราบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 และแมลงทับเป็นสิ่งที่ควรรักและหวงแหน มีค่าเฉลี่ยน้อยสุดเท่ากับ 3.12 ทั้งนี้อาจเนื่องจากประชาชนได้รับการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่ศึกษาเกี่ยวกับแมลงทับต้องการอนุรักษ์แมลงทับมากขึ้น และส่งเสริมให้ประชาชนอนุรักษ์แมลงทับให้คงอยู่ ระดับความคิดเห็นโดยรวมจึงอยู่ในระดับมาก (Table 1)

Table 1 Average and standard deviation Level of people opinion about value and importance of metallic woodboring beetles and forest conservation

N=25			
Items	\bar{X}	SD	Level
1. Metallic woodboring beetles are valuable and important to the environment.	3.59	0.80	Much
2. Metallic woodboring beetles are a symbols of the abundance of the forest.	3.82	0.53	Much
3. Metallic woodboring beetles are useful to humans.	3.29	1.05	Moderate
4. Metallic woodboring beetles are the thing that should love and cherish.	3.12	0.78	Moderate
5. Metallic woodboring beetles are valuable animals should be preserved for a long time.	3.94	0.97	Much
6. You should contribute to metallic woodboring beetles conservation.	3.29	0.92	Moderate
7. Metallic woodboring beetles conservation must be done in conjunction with forest conservation.	3.76	0.83	Much
8. Forests are the food source, therefore, the insects' habitat should be conserved.	3.41	0.51	Moderate
9. The knowledge of the life cycle of metallic woodboring beetles should be provided to the people.	4.00	0.87	Much
10. People should be informed of the insects' breeding season.	3.35	0.86	Moderate
11. A referendum on metallic woodboring beetles conservation should be made in the community.	3.47	0.51	Moderate
12. You should take advantage of the metallic woodboring beetle as moderately as you could.	3.35	0.49	Moderate
13. You can help promote metallic woodboring beetles regarding sustainable conservation.	4.29	0.77	Much
14. You can cooperate with various agencies in the village for sustainable conservation.	3.59	0.62	Much
15. You are aware of the value and importance of metallic woodboring beetles including sustainable conservation.	3.47	0.62	Moderate
Total	3.58	0.80	Much

2. สภาพปัญหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์แมลงทับ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับวงจรของแมลงทับ การจับแมลงทับของชาวบ้านโนนเจริญ เป็นการจับเพื่อนำไปประกอบอาหารเท่านั้น มีคนต่างถิ่นเข้ามาจับแมลงทับในพื้นที่เป็นจำนวนมากในปริมาณมาก เพื่อนำไปจำหน่าย ชาวบ้านไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะควบคุม กำกับดูแลการจับแมลงทับของคนต่างถิ่นที่เข้ามาจับแมลงทับในพื้นที่ อีกทั้งยังขาดมาตรการเฝ้าระวังป้องกันการจับแมลงทับในฤดูวางไข่

3. แนวทางการอนุรักษ์แมลงทับ ควรมีการดำเนินการดังนี้ กำหนดช่วงในการจับแมลงทับให้ชัดเจน ห้ามตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่ที่มีแมลงทับ ห้ามคนต่างถิ่นเข้ามาจับแมลงทับ ส่งเสริมการแปรรูปแมลงทับ หรือนำไปทำเป็นเครื่องประดับ ให้หน่วยงานราชการหาแนวทางในการป้องกันเขตพื้นที่ไม่ให้คนต่างถิ่นเข้ามาจับแมลงทับในฤดูวางไข่ ออกกฎระเบียบ ข้อบังคับในการอนุรักษ์แมลงทับ ทำป้ายรณรงค์ห้ามจับแมลงทับในฤดูวางไข่ ปลูกต้นไม้ที่เป็นอาหารแมลงทับ สร้างป่าชุมชน และจัดทำโครงการปลูกป่าทุกๆ ปี โดยเน้นพื้นที่ที่เป็นอาหารของแมลงทับ แบ่งเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์และป่าเพื่อเป็นอาหารโดยมีการปักป้ายแบ่งเขตให้ชัดเจน คณะกรรมการหมู่บ้านต้องเข้มแข็ง ช่วยกันดูแลป้องกันไม่ให้มีการเข้าไปจับแมลงทับในเขตพื้นที่อนุรักษ์ ห้ามตัดต้นไม้บริเวณที่มีแมลงทับโดยให้เป็นมติของหมู่บ้าน ประชาสัมพันธ์การห้ามจับแมลงทับในฤดูวางไข่ ใช้วิธีการเสียงตามสาย สถานีวิทยุ คนในหมู่บ้านจะต้องบริหารจัดการภายในหมู่บ้าน สร้างจิตสำนึกให้กับคนในหมู่บ้านไม่ให้จับแมลงทับในฤดูวางไข่ ชุมชนเห็นว่าควรจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน ซึ่งเป็นช่วงที่มีแมลงทับเป็นจำนวนมากในพื้นที่ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในพื้นที่จะทำให้เกิดสิ่งต่างๆ ดังนี้ เศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น สร้างงานให้แก่บุคคลในชุมชนสร้างรายได้ให้แก่ชุมชนในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร (Khruetakham *et al.*, 2010) ออกกฎระเบียบ หรือมีมติห้ามจับแมลงทับใน ฤดูวางไข่

ฝาคัดจับปรับตัวละ 500 บาท โดยจัดทำเป็นมติหมู่บ้าน และทำหนังสือไปยังหน่วยงานราชการ และสถานีวิทยุเพื่อประชาสัมพันธ์ ห้ามจับแมลงทับในฤดูวางไข่ หน่วยงานราชการต้องมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์แมลงทับอย่างจริงจัง เนื่องจากแมลงทับจะพบมากในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน และแมลงทับจะมีการผสมพันธุ์และวางไข่ในช่วงเวลาดังกล่าว ดังนั้นการจะอนุรักษ์แมลงทับให้ยั่งยืนได้จะต้องงดการจับแมลงทับในฤดูวางไข่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Rotchanawong (1997) ได้ศึกษาการอนุรักษ์และการเพาะเลี้ยงแมลงทับในประเทศไทย ผลจากการศึกษาชีพจักรและการเพาะเลี้ยงในธรรมชาติพบว่า ในฤดูแมลงทับจะมีจำนวนแมลงทับมากที่สุดในเดือนกันยายน ดังนั้นควรที่จะเผยแพร่ให้ชาวบ้านที่เก็บแมลงทับไปบริโภคหรือขายนั้น ห้ามจับแมลงทับในเดือนกันยายนของทุกปี โดยปล่อยให้แมลงทับวางไข่เสียก่อน หรือปิดประกาศข้อความที่ว่า “รักษแมลงทับอย่าจับในเดือนกันยายน” นอกจากนี้ที่กล่าวมาข้างต้น แนวทางการอนุรักษ์แมลงทับอีกประการหนึ่ง คือ การเสนอให้พื้นที่ป่าเต็งรังของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร และพื้นที่ในวิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติจังหวัดสกลนคร บางส่วนเป็นเขตอนุรักษ์ห้ามจับ ตัดทำลายพืชอาหารที่สำคัญของ แมลงทับ และควรส่งเสริมให้มีการปลูกพืชอาหารแมลงทับเพื่อการอนุรักษ์แมลงทับให้มีอยู่ต่อไป

สรุปผลการวิจัย

การศึกษากำหนดระดับจากปีกแมลงทับ และแนวทางการอนุรักษ์แมลงทับ พบว่ากลุ่มเครื่องประดับปีกแมลงทับเพชรพลอย บ้านคำเพิ่ม ตำบลโคกภู อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร มีการทำเครื่องประดับจากปีกแมลงทับจำนวน 6 แบบ ดังนี้ เข็มกลัดแมลงทับ สร้อยคอจากปีกแมลงทับประดับเพชรพลอย ต่างหูจากปีกแมลงทับ พวงกุญแจจากปีกแมลงทับ ปิ่นปักผมจากปีกแมลงทับ

และภาพติดฝาผนังจากปีกแมลงทับ ทำให้เกิดรายได้ในครอบครัวจากการขายผลิตภัณฑ์ของกลุ่มฯ ส่งผลให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณค่าและความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ อยู่ในระดับมาก ปัญหาเกี่ยวกับการอนุรักษ์แมลงทับพบว่าชาวบ้านมีความรู้เกี่ยวกับวงจรของแมลงทับ การจับแมลงทับของชาวบ้านโนนเจริญ เป็นการจับเพื่อนำไปประกอบอาหารเท่านั้น ปัญหาในการจับแมลงทับ มีคนต่างถิ่นเข้ามาจับแมลงทับในพื้นที่เป็นจำนวนมาก และในปริมาณมากเพื่อนำไปจำหน่าย ชาวบ้านไม่สามารถควบคุม ดูแลการจับแมลงทับของคนต่างถิ่นที่เข้ามาจับแมลงทับ ในพื้นที่และขาดมาตรการเฝ้าระวังป้องกันการจับแมลงทับในฤดูวางไข่

แนวทางในการอนุรักษ์แมลงทับ ควรดำเนินการดังนี้ กำหนดช่วงในการจับแมลงทับให้ชัดเจน ห้ามตัดไม้ทำลายป่าในพื้นที่ที่มีแมลงทับอาศัยอยู่ และห้ามคนต่างถิ่นเข้ามาจับแมลงทับ ส่งเสริมการแปรรูปแมลงทับ หรือนำไปทำเป็นเครื่องประดับ ให้หน่วยงานราชการหาแนวทางในการป้องกันเขตพื้นที่ไม่ให้คนต่างถิ่นเข้ามาจับแมลงทับในฤดูวางไข่ ออกกฎ ข้อบังคับ ในการอนุรักษ์แมลงทับ ทำป้ายรณรงค์ห้ามจับแมลงทับในฤดูวางไข่ ปลูกต้นไม้ที่เป็นอาหารแมลงทับ สร้างป่าชุมชน และจัดทำโครงการปลูกป่าทุกๆ ปี โดยเน้นพื้นที่ที่เป็นอาหารแมลงทับ แบ่งเขตพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์และป่าเพื่อเป็นอาหาร โดยมีการปักป้ายแบ่งเขตให้ชัดเจน คณะกรรมการหมู่บ้านต้องเข้มแข็ง ช่วยกันดูแลป้องกันไม่ให้มีบุคคลภายนอกเข้าไปจับแมลงทับในเขตพื้นที่อนุรักษ์ ห้ามตัดไม้บริเวณที่มีแมลงทับ โดยให้เป็นมติของหมู่บ้าน ประชาสัมพันธ์การห้ามจับแมลงทับในฤดูวางไข่ โดยใช้เสียงตามสายสถานีวิทยุ คนในหมู่บ้านจะต้องบริหารจัดการภายในหมู่บ้าน สร้างจิตสำนึกให้กับคนในหมู่บ้านไม่ให้จับแมลงทับในฤดูวางไข่ มีการจัดการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ในช่วง

เดือนสิงหาคม-กันยายน ออกกฎระเบียบ หรือมีมติห้ามจับ ฝาฝืนจับปรับตัวละ 500 บาท โดยจัดทำเป็นมติหมู่บ้าน ให้ประชาชนเห็นคุณค่า และความสำคัญของการอนุรักษ์แมลงทับและป่าไม้ และการใช้ประโยชน์จากแมลงทับอย่างถูกต้อง

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน) โครงการศูนย์ความเป็นเลิศทางวิชาการ ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการวิจัย ตลอดจนประชาชนในพื้นที่เป้าหมายที่ให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยจนสำเร็จ ลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- Chiamphruekwatthana, P. 2003. **Making a Brooch from Wing Jewel Beetles.** (publication) [in Thai]
- Kerremanns, C. 1903. *Coleoptera serricomia* Fam. Buprestidae Genera Insectorum 12. Cited by Chunram, S. **Taxonomic Studies of Thai Metallic Wood Boring Beetle in Tribe Chrysochroini (Coleoptera: Buprestidae).** Bangkok: Entomology and Zoology Division, Department of Agriculture. 85 p. [in Thai]
- Khaosod. 1993. **Make use of wing Jewel beetle.** [Online]. Available <http://www.khaosod.co.th> (15 September 2009). [in Thai]

- Khruetakham, A., S. Shatachote,
K. Sukhawatthanakun, S. Pongkuleekarn,
and A. Sreemart. 2010. The
development of Nong Harn
Chalermphrakiat park for lotus species
collection, ecological tourist attraction,
and local economic development.
Journal of The social Sciences
5(3): 270-275.
- Linsenmaier, W. 1972. **Insect of the World.**
New York City: McGraw–Hill Book
Company. 329 p.
- Ohmomo, S. and K. Akiyama. 1972. **Jewel
Beetles.** Tokyo: Sansho Co., Ltd.: 59 p.
- Richard, O.W. and R.G. Davies. 1977. **General
Textbook of Entomology.** New York:
A Halsted Press Book John Wiley & Son.
1354 p.
- Rotchanawong, W. 1997. **Cultivate Jewel
Beetles in Thailand.** Bangkok:
Kasetsart University Press. 6 p. [in Thai]
- Srisa-ard, B. 2002. **Basic Research.**
Bangkok: Sureeriyasat Printing. 171 p.
[in Thai]