Thesis Title Ethnobotany and Crop Diversity of Tai Lue and Akha Communities in the Upper Northern Thailand and the Xishuangbanna Dai Autonomous Prefecture, China

Author Miss Angkhana Inta

Degree Doctor of Philosophy (Biodiversity and Ethnobiology)

Thesis Advisory Committee
Assoc. Prof. Dr. Chusie Trisonthi Chairperson
Prof. Dr. Pei Shengji Member
Lect. Dr. Prasit Wangpakapattanawong Member

ABSTRACT

The effect of geographic separation of ethnic groups on local knowledge of used plants was investigated. In particular, the plants used by Tai Lue and Akha people in upper northern Thailand and Xishuangbanna, China, who were separated 50–200 years ago was studied, to see how different the two geographically distinct but culturally similar groups were in this respect. In addition, the crop diversity and management was investigated and compared in both ethnic groups. Rice, the most important crop was studied, to shed light on how Tai Lue and Akha in

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

different locations understand their environment and to illuminate their traditional knowledge of planting rice and its relationship within their environments.

I interviewed ten villagers in each studied village, i.e. 11 Tai Lue villages (nine in Thailand, two in China), and five Akha villages (three in Thailand, two in China). Questions were about which plants they used and how they used them. A total of 547 used plant species in 336 genera and 118 families were registered in the sixteen villages, and they were used for food (325 species), medicine (229), materials (59), fodder (17), social purposes (13), and fuel (7). Of the total of 325 food and 229 medicinal plants, only 147 and 60 were shared between the studied villages in China and Thailand. Otherwise, the use patterns were quite similar with respect to which plant families and plant growth forms the used plants belonged to, and also in terms of in which habitats the Tai Lue and Akha found their used plants in. It is concluded that moving to a different site has forced the Tai Lue and Akha to find a new set of species, but that when using these new species they have maintained other traditions relating to used plants.

The community farmers were interviewed about which cropping system they used and which crop plants they cultivated. Crop rotation was found in both the Thai and Chinese Tai Lue villages, and it was represented by multistorey tree-crop gardens in the Thai Akha villages, and crop rotation and intercropping systems in the Chinese Akha villages. The influence of both Thai and Chinese government policies, economy and the increasing need for purchased products has forced the Tai Lue and Akha into growing mostly cash crops rather than simply rice for their own subsistence. The major crops with high economic values were rice and chili in the Thai Tai Lue villages, coffee and litchi in the Thai Akha villages, and rubber in both the Chinese

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Tai Lue and Akha villages. The upland rice planting areas of the Chinese Tai Lue and Akha villages have been replaced by the rubber plantations.

I also studied the ten modern paddy rice varieties and two traditional paddy rice varieties grown by Tai Lue in upper northern Thailand, six modern paddy rice varieties of the Chinese Tai Lue and seven modern paddy rice varieties and six traditional upland rice varieties of the Chinese Akha in Xishuangbanna. This was done through interviews concerning the value of ecological and traditional use properties for each rice varity from 30, 20 and 20 households respectively. Traditional rice varieties have been almost completely replaced with modern varieties in the studied Tai Lue and Akha villages. High yields influence farmers to choose modern varieties. Maei Nong and Wing (Khao Peek), the traditional paddy rice varieties, are still cultivated in Ban Ngob, the Thai Tai Lue village because of ecological factors. Traditional glutinous rice varieties are maintained in the Chinese Akha villages even if they do not constitute the main staple food. Instead they were used for dessert in traditional Akha ceremonies.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์	พฤกษศาสตร์พื้นบ้านและ ความหลากหลายของพืชเกษตรของชุมชนไทลื้อและอาข่าในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยและเขตปกครองตนเองสิบสองปันนา ประเทศจีน
ผู้เขียน	นางสาวอังคณา อินตา
ปริญญา	วิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ความหลากหลายทางชีวภาพและชีววิทยาชาติพันธุ์)
คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	รศ. ดร. ชูศรี ไตรสนธิ ประธานกรรมการ Prof. Dr. Pei Shengji กรรมการ อ. ดร. ประสิทธิ์ วังภคพัฒนวงค์ กรรมการ

บทคัดย่อ

ศึกษาผลของการแยกจากกันทางภูมิศาสตร์ต่อความแตกต่างขององค์ความรู้ในการใช้ประโยชน์จากพืชของชาวไทลื้อและอาข่า ซึ่งเดิมอาศัยอยู่ในสิบสองปันนา ประเทศจีนและอพยพมาอาศัยในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยเมื่อประมาณ 50-200 ปี เพื่อหาว่าการใช้ประโยชน์จากพืชของชาวไทลื้อและอาข่าที่อาศัยอยู่ในสิบสองปันนา ประเทศจีนและภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย มีความแตกต่างกันหรือไม่ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาและเปรียบเทียบความหลากหลายของพืชเกษตรและการจัดการของทั้งสองกลุ่มชาติพันธุ์ และเนื่องจากข้าวเป็นพืชเกษตรหลักของชาวไทลื้อและอาข่า จึงศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าวของชาวไทลื้อและชาวอาข่ากับความแตกต่างของสภาพแวดล้อมของถิ่นที่อยู่อาศัยในสิบสองปันนา ประเทศจีนและภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย

ศึกษาการใช้ประโยชน์จากพืชโดยสอบถามชนิดของพืชที่ใช้และวิธีการใช้ประโยชน์จากชาวบ้านจำนวน 10 คน ต่อ หนึ่งหมู่บ้าน โดยมีหมู่บ้านไทลื้อในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย จำนวน 9 หมู่บ้าน และในสิบสองปันนา ประเทศจีน จำนวน 2 หมู่บ้าน จากหมู่บ้านอาข่าใน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยจำนวน 3 หมู่บ้าน และในสิบสองปันนา ประเทศจีน จำนวน 2 หมู่บ้าน โดยในการศึกษาครั้งนี้พบพืชที่ใช้ประโยชน์จาก 16 หมู่บ้าน ทั้งหมด 547 ชนิด จัดอยู่ใน 336 สกุล และ 118 วงศ์ แบ่งตามการใช้ประโยชน์ได้เป็น พืชที่ใช้เป็นอาหาร 325 ชนิด พืชที่ใช้เป็นยารักษาโรค 229 ชนิด พืชที่ใช้เป็นวัสดุ 59 ชนิด พืชที่ใช้เลี้ยงสัตว์ 17 ชนิด พืชที่ใช้ทางสังคม 13 ชนิด และพืชที่ใช้เป็นเชื้อเพลิง 7 ชนิด จากจำนวนชนิดของพืชทั้งหมดที่ใช้เป็นอาหารและยารักษาโรค มีเพียง 147 และ 60 ชนิด ที่เป็นชนิดเดียวกันและมีการใช้ประโยชน์ในชุมชนไทลื้อและอาข่าในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยและสิบสองปันนา ประเทศจีน ส่วนรูปแบบของการใช้ประโยชน์ ชนิดของวงศ์พืช ตลอดจนถิ่นที่อยู่อาศัยของพืชที่นำมาใช้ประโยชน์นั้นคล้ายคลึงกัน จึงสรุปได้ว่า ชาวไทลื้อและอาข่าที่อพยพมาจากถิ่นอยู่เดิมในสิบสองปันนา ประเทศจีน แล้วเข้ามาตั้งถิ่นฐานใหม่อยู่ในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ยังคงมีวัฒนธรรมการใช้ประโยชน์จากพืชที่เหมือนกัน แต่จำเป็นต้องใช้พืชชนิดอื่นที่หาได้ในถิ่นที่อยู่อาศัยใหม่

ศึกษาระบบการเกษตรและชนิดของพืชเกษตรในแต่ละหมู่บ้านโดยการสนทนาและสอบถามข้อมูลจากเกษตรกรของแต่ละหมู่บ้าน พบว่า ชาวไทลื้อในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย และสิบสองปันนา ประเทศจีน นิยมทำการเกษตรแบบ ปลูกพืชหมุนเวียน ชาวอาข่าในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย ทำการเกษตรแบบ ปลูกพืชเกษตรในสวนไม้ยืนต้น และชาวอาข่าในสิบสองปันนา ทำการเกษตรแบบ ปลูกพืชหมุนเวียน และการปลูกพืชร่วมหรือพืชแซม โดยอิทธิพลจากนโยบายของรัฐบาลไทยและจีน เศรษฐกิจ และความต้องการในการซื้อผลิตภัณฑ์มีผลต่อชาวไทลื้อและอาข่าในทั้งสองประเทศ ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงการเกษตรจากเดิมปลูกเฉพาะข้าวเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือนเพื่อยังชีพมาเป็นการเพาะปลูกพืชเกษตรที่สร้างรายได้ให้กับครัวเรือน พืชเกษตรที่สำคัญของชาวไทลื้อในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย คือ ข้าว และ พริก ของชาวอาข่า คือ กาแฟ และลิ้นจี่ ในขณะที่พืชเกษตรที่สำคัญของชาวไทลื้อและอาข่าในสิบสองปันนา ประเทศจีน คือ ยางพารา โดยมีแนวโน้มในอนาคตว่าพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกข้าวส่วนใหญ่จะถูกแทนที่ด้วยพื้นที่ปลูกยางพารา เนื่องจากยางพารามีคุณค่าทางเศรษฐกิจสูง

ศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ความรู้เกี่ยวกับการปลูกข้าว โดยสอบถามข้อมูลจากเกษตรกรชาวไทลื้อในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยจำนวน 30 ครัวเรือน ชาวไทลื้อในสิบสองปันนา จำนวน 20 ครัวเรือน และชาวอาข่าในสิบสองปันนา จำนวน 20 ครัวเรือน เกี่ยวกับคุณสมบัติที่สัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์ของข้าวนาพันธุ์ปรับปรุงของหมู่บ้านชาวไทลื้อ ในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย จำนวน 6 สายพันธุ์ และข้าวนาพันธุ์ดั่งเดิม จำนวน 2 สายพันธุ์ ข้าวนาพันธุ์ปรับปรุงของหมู่บ้านชาวไทลื้อ ในสิบสองปันนา ประเทศจีน จำนวน 6 สายพันธุ์ ข้าวนาพันธุ์ปรับปรุงของหมู่บ้านชาวอาข่า ในสิบสองปันนา ประเทศจีน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จำนวน 7 สายพันธุ์ และข้าวไร่พันธุ์ดั่งเดิมจำนวน 6 สายพันธุ์ พบว่าข้าวพันธุ์ดั้งเดิมส่วนใหญ่ของชาวไทลื้อและอาข่าในภาคเหนือตอนบนของประเทศไทยและสิบสองปันนา ประเทศจีน ถูกแทนที่ด้วยข้าวสายพันธุ์ปรับปรุงใหม่ ที่ให้ผลผลิตสูง ซึ่งลักษณะการให้ผลผลิตที่สูงนี้เป็นลักษณะสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกปลูกข้าวสายพันธุ์ใหม่ของเกษตรกร อย่างไรก็ตามเกษตรกรในบ้านงอบ อ.ทุ่งช้าง จ.น่าน ยังคงปลูกข้าวนาพันธุ์ดั้งเดิม คือ เหมยนอง และ ข้าวปีก โดยข้าวทั้งสองพันธุ์นี้มีความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของหมู่บ้าน เกษตรกรชาวอาข่าในสิบสองปันนา ประเทศจีน ยังคงปลูกข้าวเหนียวอยู่ ทั้งที่ข้าวเหนียวไม่ได้เป็นอาหารหลัก ทั้งนี้เพราะต้องใช้ข้าวเหนียวเป็นส่วนประกอบหลักในการทำขนมที่ใช้ในประเพณีของอาข่า

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved