



เรื่อง (ภาษาไทย) ป่าสาธารณะประโยชน์ : แหล่งอาหารธรรมชาติของชาวชนบทในหมู่บ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ \*

(ภาษาอังกฤษ) Public Forests : unconventional food source for rural villagers in Northeastern Thailand.

ชื่อผู้เสนอ ดร. มถารักษ์ วัชรเชกข์  
ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 6  
หน่วยงาน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
บทคัดย่อ

การสำรวจแหล่งอาหารธรรมชาติจากที่ป่าสาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้านในบางจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าอาหารธรรมชาติของชาวชนบทประกอบด้วยอาหารประเภทผัก เห็ด หน่อไม้ สัตว์ และแมลง ซึ่งหาได้จากที่สาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้านและจากที่สวนอื่น ๆ ปริมาณอาหารธรรมชาติขึ้นอยู่กับปริมาณของฝน อุณหภูมิ ความหนาแน่นของประชากรในท้องถิ่น ตลอดจนสภาพของพื้นที่ป่าสาธารณะประโยชน์ที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน อาหารตามธรรมชาติในฤดูฝนประเภทที่ให้ความมันและเกลือแร่ซึ่งได้จากพวกผักพื้นบ้านชนิดต่าง ๆ ในขณะที่อาหารธรรมชาติที่ให้โปรตีนได้จากพวกสัตว์ ผสมแหล่ง อาหารธรรมชาติเหล่านี้ชาวชนบทไม่ต้องการ และถ้ามีปริมาณมากก็สามารถนำไปขายที่ตลาดหรือขายกันเองในหมู่บ้าน การส่งเสริมโครงการป่าไม้เพื่อพัฒนาชนบทควรคำนึงถึงความสำคัญของป่าสาธารณะประโยชน์ที่มีอยู่ภายใน โดยเฉพาะประโยชน์ของป่าในแง่ของแหล่งอาหารธรรมชาติและความสำคัญของแหล่งอาหารเหล่านี้ต่อวิถีชีวิตประจำวันของชาวชนบท

บทนำ

ประชากรส่วนใหญ่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยอาศัยน้ำเป็นหลัก เกษตรกรยังมีฐานะยากจน สภาพความเป็นอยู่ค่อนข้างลำบาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องอาหารที่บริโภคประจำวัน ซึ่งอาหารส่วนหนึ่งของเกษตรกรในชนบทหาได้มาจากธรรมชาติ เช่น จากที่ไร่ นา ที่หลังน้ำ และที่ป่า ซึ่งปริมาณอาหารธรรมชาติเหล่านี้ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ที่สำคัญคือ ฝน ท้องฟ้า อุณหภูมิ การไล่และกำจัดศัตรู ตลอดจนจำนวนประชากรที่มาใช้ที่สาธารณะร่วมกัน ซึ่งการใช้แหล่งสาธารณะประโยชน์ร่วมกันของชาวชนบทมีอิทธิพลต่ออาหารที่มีอยู่ตามธรรมชาติเหล่านี้เป็นอย่างมาก

ป่าสาธารณะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ซึ่งชาวชนบทได้อาศัยป่าเหล่านี้เป็นแหล่งของไม้ฟืน ไม้ใช้สอย และเป็นแหล่งหนึ่งของที่มาของอาหารที่ใช้บริโภค ที่ป่าสาธารณะเหล่านี้อาจเป็นที่ป่าสงวนของหมู่บ้าน หรือแม้แต่ที่ป่าช้า และที่คอนคาบู่ การใช้ไม้โดยเฉพาะในที่ป่า

\* ดร. มถารักษ์ วัชรเชกข์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ยศ. ประทีมพร สมณาแสง คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

อ. สุมาลี รัตนปัญญา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เรื่อง (ภาษาไทย) ป่าสาธารณะประโยชน์ : แหล่งอาหารธรรมชาติของชาวชนบทในหมู่บ้านภาคตะวันออกเฉียงเหนือ \*

(ภาษาอังกฤษ) Public Forests : unconventional food source for rural villagers in Northeastern Thailand.

ชื่อผู้เสนอ ดร.มการักษ์ รัฐเชกต์  
ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 6  
หน่วยงาน คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
บทคัดย่อ

การสำรวจแหล่งอาหารธรรมชาติจากที่ป่าสาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้านในบางจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่าอาหารธรรมชาติของชาวชนบทประกอบด้วยอาหารประเภทผัก เนื้อสัตว์ ไม้ สัตว์ และแมลง ซึ่งหาได้จากที่ป่าสาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้านและจากที่สวนอื่น ๆ ปริมาณอาหารธรรมชาติขึ้นอยู่กับปริมาณของฝน อุณหภูมิ ความหนาแน่นของประชากรในท้องถิ่น ตลอดจนสภาพของพื้นที่ป่าสาธารณะประโยชน์ที่ปรากฏอยู่ในปัจจุบัน อาหารตามธรรมชาติในฤดูฝนประเภทที่ให้วิตามินและเกลือแร่ซึ่งได้จากพวกสัตว์พื้นบ้านชนิดต่าง ๆ ในขณะที่อาหารธรรมชาติที่ให้โปรตีนได้จากพวกสัตว์ปีกและแมลง อาหารธรรมชาติเหล่านี้ชาวชนบทไม่ต้องการซื้อหา และถ้ามีปริมาณมากก็สามารถนำไปขายที่ตลาดหรือขายกันเองในหมู่บ้าน การส่งเสริมโครงการป่าไม้ เพื่อพัฒนาชนบทควรคำนึงถึงความสำคัญของป่าสาธารณะประโยชน์ที่มีอยู่ด้วย โดยเฉพาะประโยชน์ของป่าในแง่ของแหล่งอาหารธรรมชาติและความสำคัญของแหล่งอาหารเหล่านี้ต่อชีวิตประจำวันของชาวชนบท

บทนำ

ประชากรส่วนใหญ่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยอาศัยป่าเป็นแหล่งเก็บเกี่ยวผลผลิต ยังมีฐานะยากจน สอดคล้องความเป็นอยู่ของทั้งตัวเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องอาหารที่บริโภคประจำวัน ซึ่งอาหารส่วนหนึ่งของเกษตรกรในชนบทหาได้มาจากธรรมชาติ เช่น จากที่ไร่ นา ที่หลังบ้าน และที่ป่า ซึ่งปริมาณอาหารธรรมชาติเหล่านี้ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ที่สำคัญคือ ฝน อุณหภูมิ การใช้น้ำและการดูแลรักษา ตลอดจนจำนวนประชากรที่มาใช้ที่สาธารณะร่วมกัน ซึ่งการใช้แหล่งสาธารณะประโยชน์ร่วมกันของชาวชนบทมีอิทธิพลต่ออาหารที่มีอยู่ตามธรรมชาติเหล่านี้เป็นอย่างมาก

ป่าสาธารณะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นป่าเต็งรัง ซึ่งชาวชนบทได้อาศัยป่าเหล่านี้เป็นแหล่งของไม้ฟืน ไม้ใช้สอย และเป็นแหล่งหนึ่งของที่มาของอาหารที่โลกนี้โลก ที่ป่าสาธารณะเหล่านี้อาจเป็นที่ป่าสงวนของหมู่บ้าน หรือแม่ทัพป่าช้า และที่ค่อนข้างป่า การใช้ไม้โดยเฉพาะในที่ป่า

\* ผศ.ดร.มการักษ์ รัฐเชกต์ คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
ผศ.ประทีปพร สมถวิลเชษฐา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  
อ.สุมาลี รัตนปัญญา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาธารณสุขไม่มักถูกแทนที่ใด ๆ ตลอดจนขาดการดูแลรักษา ซึ่งผลที่ตามมาคือป่าเสื่อมโทรม และการลดลงของอาหารธรรมชาติที่เคยหาได้จากที่ป่าเหล่านี้ การศึกษาแหล่งอาหารธรรมชาติ โดยเฉพาะที่ได้จากที่ป่าสาธารณะ จะช่วยให้เข้าใจถึงสภาพความเป็นอยู่ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของชาวชนบทได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะความสำคัญของป่าสาธารณะในแง่ของอาหารธรรมชาติที่มีต่อชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชนบท ซึ่งจะช่วยให้การวาง วัตถุประสงค์ของโครงการ เสริมสร้าง ๆ ตลอดจนการหาทางบำรุงรักษาป่าสาธารณะ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ชาวชนบทได้ดียิ่งขึ้น นอกเหนือไปจากโครงการปลูกป่าพื้นที่ทำอยู่ในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาถึงแหล่งอาหารธรรมชาติที่ได้จากที่ป่าสาธารณะประโยชน์ โดยเน้นความสำคัญของการศึกษาในด้านของแหล่งอาหาร ชนิด ปริมาณ วิถีหา รสนิยมในการบริโภค ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อชนิดและปริมาณของอาหาร ตลอดจนทัศนคติและความเชื่อ เพื่อประโยชน์ในการนำมาสัมพันธ์กับการหาแนวทางปรับปรุงที่ป่าสาธารณะประโยชน์ของหมู่บ้านในคำมของอาหาร และได้จากป่าอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานประกอบการพิจารณาการปลูกป่าชุมชนที่เหมาะสมที่จะนำเข้ามาเสริมเพื่อปรับปรุงสภาพของเศรษฐกิจและสังคมของหมู่บ้านในชนบทให้ดีขึ้น

วิธีการและหมู่บ้านที่ศึกษา

การศึกษาใช้วิธี Rapid rural appraisal technique (RRAT) ซึ่งประกอบด้วย การสำรวจ การสัมภาษณ์ การลำดับความสำคัญของข้อมูล และขั้นสุดท้ายคือการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ จังหวัดและหมู่บ้านในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เลือกศึกษาคือ บ้านดุกน้ำใส และบ้านนาจวน จังหวัดนครพนม บ้านนาเมือง และบ้านโสกม่วง จังหวัดร้อยเอ็ด และบ้านหนองงูเห่า บ้านบัวพิทแก้ว บ้านหนองปรือแดง และบ้านดอนจำปา จังหวัดชัยภูมิ

ผลการสำรวจ

ข้อมูลของการสำรวจวิจัยของอาหารธรรมชาติที่ได้จากที่ป่าสาธารณะประโยชน์และที่ป่าธรรมชาติ ได้แสดงไว้ในตารางที่ 1 สำหรับวิธีการเก็บและวาง วัตถุประสงค์ประโยชน์ของอาหารธรรมชาติได้รวบรวมสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 2 ผลการสำรวจพอสรุปได้ดังนี้

1. อาหารธรรมชาติที่ลออกจน รสนิยมในการบริโภคและการปรุงอาหาร

พืชจากป่าที่ไร้บริโภคเป็นอาหารประเภทผัก ที่มีมืออยู่และหาได้ง่ายคือ พริกกระโดนป่า สะเดา คั่ว โขยที่ไม่อ่อน ยอดอ่อนและดอกอ่อน (ของสะเดา) จะถูกเก็บขายบริโภค นอกจากนั้นหน่อไม้และรากเห็ดต่าง ๆ เห็ดที่พบบ่อยคือเห็ดกระโถก เห็ดกระถาง (เห็ดขุดหรือเห็ดจวน) เห็ดคาไทร และเห็ดปลวก ความใกล้ชิดยังมีป่าถ้ำงูเห่าเห็ดได้ อย่างไรก็ตามที่หมู่บ้านหนองงูเห่าและหมู่บ้านบัวพิทแก้ว จังหวัดชัยภูมิ ชาวบ้านต้องขึ้นไปหาเห็ดในป่าบนภูเขา (ภูผายล) เนื่องจากในที่ป่าของหมู่บ้านไม่มีเห็ดอีกแล้ว ส่วนพวกนก แมลงและสัตว์ป่าอื่น ๆ พบว่าทุกหมู่บ้านระสมภาจะขาดแคลนเหมือนกันหมด กล่าวคือหายากขึ้น ชาวบ้านให้ข้อคิดเห็นว่าคนเพิ่มมากขึ้น สัตว์มีเขยลงเนื่องจากถูกจับบริโภคเป็นอาหาร นอกจากนี้การตัดไม้ตลอดจนการเผาป่าเพื่อไล่นกไล่สัตว์ออกมาเพื่อจับเป็นอาหาร การกระทำดังกล่าวทำให้สัตว์ต่าง ๆ และแมลงพลอยถูกทำลายไปด้วย รวมไปถึงการอพยพย้ายถิ่นไปอยู่ที่อื่น

ซุกข้าว เรือนของหมู่บ้านที่ทำการสำรวจ รับผิดชอบในการบริโภคและการปรุงอาหาร คล้ายคลึงกัน เช่น อาหารประเภทผัก เมื่อเก็บมาจากป่าก็นำมาบริโภคสด คั้นกิน ลวกกิน แดง หรือจิ้มกิน กินนึ่งจืด หรือกับอาหารประเภทอื่น เช่น ปลาป่น ถัสดิบในที่มีรสขม รสขื่น หรือมียางก็จะนำมาต้มหรือแช่น้ำเพื่อกำจัดพิษที่ไม่ดีซึ่งประสงค์จากก่อนที่จะนำไปบริโภค เพื่อปรุงอาหารต่อไป พวกสัตว์และแมลงที่ได้นำมาแกง ย่าง ปิ้ง หรือคั่ว ชาวชนบทส่วนมากบริโภคอาหารที่มีรสจืดและมีการใช้ไขมันในการปรุงอาหารน้อยมาก

2. การเก็บหรือการหาอาหารธรรมชาติ

การไปหาอาหารธรรมชาติ โดยเฉพาะการไปเก็บของอาหารประเภทใบหรือกอกกอน เป็นอาหารตลอดจนการไปเก็บเห็ด เหงาหน่อไม้ ส่วนใหญ่ผู้หญิงจะเป็นผู้ไป เด็ก ก็ช่วยกันด้วย การยิงสัตว์และการดักสัตว์เป็นหน้าที่ของผู้ชาย หรือเด็กชาย การหาถ่านและเชือกไปทั้งผู้หญิงและผู้ชาย แต่ถ้าไปได้ให้หาเวลากลางคืนผู้ชายเป็นส่วนใหญ่ การจักไม้ การเลื่อยไม้ การทำนํ้าเป็นหน้าที่ของผู้ชาย การไปหาไม้ต้นไม้อาหารของผู้ชาย ผู้หญิง และเด็กโต การเข้าป่าหาอาหารธรรมชาติไม่ว่าจะเป็นที่ป่าสาธารณะหรือที่ป่าอนุรักษ์ส่วนตัว ส่วนใหญ่จะไปตอนเช้า ยกเว้นการไปหาที่ไกล ๆ ก็จะไปเช้าเย็นกลับ การไปหาของกินในป่าห่างไกลจากหมู่บ้านชาวบ้านมักไม่กินเข็นหูก

จากคำอธิบายของนายสมหมายว่า "ใช้ร่วมกัน กินร่วมกัน" การแสดงออกทางพฤติกรรมเห็นได้ชัดจากการไปหาอาหารมาบริโภคในเคละบือ ส่วนใหญ่การหาอาหาร เช่น การหาผักจะเก็บมาแต่พอกินในแต่ละมื้อเท่านั้น โดยถือว่าควรเผื่อเอาอาหารให้คนอื่น ๆ ในหมู่บ้านด้วย และเป็นที่ยอมรับว่าอาหารธรรมชาติที่ไร ไม่เก็บไปหากินได้โดยเฉพาะตามที่สาธารณะต่าง ๆ

3. การให้ป่าสาธารณะประโยชน์

ในบรรดาหมู่บ้านที่ทำการสำรวจ บ้านนาเมือง จังหวัดร้อยเอ็ดมีที่สาธารณะของหมู่บ้านมากที่สุด (3575 ไร่ 40 ตารางวา) อย่างไรก็ตามก็ยังมีหมู่บ้านที่ใช้ที่สาธารณะร่วมกันมีถึง 7 หมู่บ้านที่จังหวัดชัยภูมิก็เช่นกัน โดยที่หมู่บ้านเกือบทุกหมู่บ้านในตำบลควางโพนชั้นในทางของกินในป่าอนุรักษ์ (อุทยานแห่งชาติภูเก้า) ทั้งนี้เพราะความสวาทในการรองรับของป่า โดยเฉพาะในแง่ของอาหารต่าง ๆ ที่มีอยู่ในป่าก็จะแห้งไปอย่างรวดเร็ว นอกนั้นก็จากคำบอกเล่าของชาวบ้านที่ว่า แดง แผลง และสัตว์อื่นๆ ไม่ค่อยมี ผลผลิตของป่าสาธารณะของหมู่บ้านเสื่อมโทรมลงตามป่าจะเหมาะ ซึ่งเป็นผลทำให้อาหารธรรมชาติต่าง ๆ โดยเฉพาะเห็ดเห็ดไม้ด้วย ดังตัวอย่างที่พบที่ตำบลหนองสูง ตำบลบ้านบัวพักเกวียน จังหวัดชัยภูมิ

ถึงแม้ว่าหมู่บ้านที่สำรวจยังไม่ขาดแคลนไม้ฟืน แต่มีแนวโน้มที่จะหาไม้ฟืนยากขึ้น โดยเฉพาะในระหว่างหมู่บ้านที่ใช้ที่สาธารณะร่วมกัน ของอาหารในหมู่บ้านที่อยู่ใกล้ภูเขาอีกทำให้ไม้บนภูเขาหมดไปได้เช่นกัน เช่นในกรณีที่จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดนครพนม ซึ่งแม่น้ำโขงยังไม่ยังหาได้ในพื้นที่ป่าอนุรักษ์ในไร่มาหรือไม้บนภูเขาที่ถูกนำมาใช้หมดเวลา ปัจจุบันการปลูกป่าในที่สาธารณะเสื่อมโทรมได้เริ่มบ้างแล้ว โดยเฉพาะที่จังหวัดร้อยเอ็ด (2526) และชัยภูมิ (2527) ที่จังหวัดชัยภูมิได้มีการปลูกต้นไม้ในพื้นที่บางส่วนของอุทยานเพื่อทดแทนต้นไม้ที่ถูกตัดไป

การวิเคราะห์และสรุปผล

โดยทั่วไปแล้วชาวบ้านในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นิยมทำอาหารธรรมชาติมากกว่าที่จะหาซื้ออาหารจากตลาดภายนอก ทั้งนี้เพื่อเป็นการประหยัดและสะดวกในการนำมาปรุงอาหารในการบริโภคในท้องถิ่น เมื่อเปรียบเทียบอาหารตามธรรมชาติของหมู่บ้านทั้งหมดใน 3 จังหวัดที่ศึกษา พบว่าจังหวัดนครพนมเป็นบริเวณที่มีแหล่งอาหารตามธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ที่สุด เนื่องจากยังมีพื้นที่ป่าอยู่มาก ส่วนหมู่บ้านที่จังหวัดชัยภูมิมีสภาพแห้งแล้งมีแหล่งอาหารตามธรรมชาติน้อย แต่เนื่องจากอยู่ใกล้ภูเขาที่มีป่าจึงทำให้ได้อาหารตามธรรมชาติในป่าประเภท เห็ด และหน่อไม้เพิ่มขึ้น ส่วนจังหวัดร้อยเอ็ดเป็นบริเวณที่มีสภาพดินเค็ม เนื้อที่ป่าน้อย แต่มีความอุดมสมบูรณ์ เพราะหมู่บ้านมีถนนทางหลวงตัดผ่าน ทำให้ชาวบ้านสามารถไปหาอาหารตามธรรมชาติจากแหล่งอื่น ๆ เช่น พืชอุตสาหกรรมให้ และสามารถนำผลผลิตไปขายในตลาดได้อย่างสะดวก นอกจากนี้ยังปลูกยาสูบเป็นรายได้เสริมอีกด้วย

อาหารตามธรรมชาติในฤดูฝนมีประเภทที่ให้วิตามินและเกลือแร่ วิตามินบีที่พบในผักชนิดต่าง ๆ จะเห็นได้จากตัวอย่างมีลักษณะต่าง ๆ ที่มีวิตามินเอที่ปริมาณสารอาหารไว้ (ตารางที่ 3) แต่ในขณะเดียวกันผักพื้นบ้านก็มีสารออกฤทธิ์สูง เช่น ผักโขม สะตอ โสมแขม อ้อจีน กระบอง หน่อไม้ และสะเม็ก เป็นต้น (ตารางที่ 4) โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่อไม้แดง มีปริมาณกรดออกซาลิก หรือสารออกซาลิกสูง (ตารางที่ 5) จากการศึกษาพบว่าได้รับสารออกซาลิกในปริมาณสูงและไม่ปรับในปริมาณต่ำอาจเป็นสาเหตุเนื่องจากการเกิดโรคนี้ในกระเพาะปัสสาวะ และการได้รับสารออกซาลิกจากพืชชนิดนี้ส่งผลต่อการขับออกของสารต่าง ๆ และกรดยูริกในปัสสาวะ (พัชรี และคณะ 2521) มีรายงานว่าเกิดในจังหวัดอุบลราชธานีขึ้นด้วยกรดยูริกเป็นจำนวนมากในฤดูฝนและฤดูหนาว เมื่อทกลองให้เกิดขึ้นหน่อไม้และผักโขมซึ่งมีกรดยูริกมากก็ควรพบผลึกและเฉื่อยของกรดยูริกจำนวนมากในปัสสาวะ (Valyasevi and Chomamitts, 1974) ซึ่งหากมีผลึกนี้มากเกินไป ก็จะรวมตัวเป็นผลึกเป็นสาเหตุหนึ่งของการเกิดนิ่วในกระเพาะปัสสาวะ ทั้งนี้ผู้ป่วยด้วยโรคนี้ในกระเพาะปัสสาวะ ผู้ที่มีโอกาสเกิดนิ่ว และผู้ที่อยู่ในภาวะขาดแคลเซียม ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานพืชชนิดที่มีออกซาลิกสูงแก่คนไข้เช่นผัก เช่น ผักกอกไม่พื้นบ้าน โรคนี้ในกระเพาะปัสสาวะนี้พบเป็นปัญหาโรคของชาวอิสานภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งพบมากในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในเด็กชาย

อาหารธรรมชาติประเภทที่ให้โปรตีน ได้แก่ ปลา กุ้ง หอย กบ เขียด นก หนู และแมลง อาหารประเภทปลาส่วนใหญ่รับประทานในรูปของปลาร้า ซึ่งเก็บไว้ได้นาน แต่วิธีการบริโภคนั้น จำบริโภคปลาร้าหรือใส่ปลาปลาร้าผสมกับส้มตำ โดยที่ปลาร้านี้หมักไม่ถึง 6 เดือน จะมีโอกาสเป็นโรคพยาธิใบไม้ในตับได้ และการกินโดยปรุงอาหารเป็นจานแล้วจึงกินทำให้ได้สารโปรตีนน้อย ส่วนอาหารจำพวกแมลงก็นับเป็นแหล่งอาหารโปรตีนที่สำคัญรองจากชนบทในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะในฤดูที่จับพวกปลา กุ้ง หอย กบ เขียดไม่ค่อยได้ ชาวบ้านก็ได้กินแมลงเป็นแหล่งของโปรตีน นอกจากแมลงจะเป็นแหล่งสำคัญของโปรตีนแล้วยังให้วิตามินและเกลือแร่ด้วย (ตารางที่ 6) ทั้งนี้ชาวบ้านจะกินแมลงได้ก็อย่างปลอดภัยเมื่อสภาพแวดล้อมไม่ดีโดยมีส่วนแมลงหรือสารเคมีเจือปนในสิ่งแวดล้อม และกินสุกทุกครั้ง

ชาวบ้านในชนบทยังมีความเชื่อบางอย่าง เช่น การอยู่ไฟ (อยู่กรรม) ก้อนกของที่เชื่อว่าจะลด (คล่า) ไตต์ ยักข (ชะอน) ปลาเค้า ปลาซิ้ง ปลาไหล ปลาเหี้ย ปลากระเบน ปลาช่อน

เท่า นก หนู เนื้อควาย โดยเชื่อว่าเมื่อกินแล้วจะทำให้เกิดอาการปวดท้อง ปวดศีรษะ วิงเวียน และไม่  
มีน้ำนม ทั้งนี้ชนิดของอาหารที่เชื่อว่าเสถียรแตกต่างกันแต่ละหมู่บ้าน ในบางหมู่บ้านเช่น บ้านจุกน้ำใส  
จังหวัดนครพนม แม้ว่าจะมีอาหารตามธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ แต่จากการสังเกตพบว่าภาวะสุขภาพอนามัย  
และโภชนาการนั้นล้นอยู่ ทั้งนี้คาดว่าจะมีปัจจัยอย่างอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น อุณหภูมิในการบริโภค  
การขาดความถี่ที่ถูกก้องในการบริโภคและควรเลี้ยงดูเด็ก มีอยู่ทางเศรษฐกิจ การคมนาคมไม่สะดวก  
ซึ่งจำเป็นที่กองทหารทางแก้ไขต่อไป

ปริมาณน้ำฝนเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อปริมาณอาหารธรรมชาติ ทั้งนี้ ถ้ามีปริมาณ  
ฝนที่ อาหารธรรมชาติก็จะอุดมสมบูรณ์ด้วย ทั้งพวกพืชและสัตว์ แต่ถ้าปีใดปริมาณฝนไม่ดี เกิดความแห้งแล้ง  
จะทำให้โภชนาการตามธรรมชาติขาดแคลนลงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าจะมีลมพัดปริมาณโปรตีนและเกลือแร่ที่  
ชาวบ้านได้รับจากสัตว์ แมลงและพืชผักธรรมชาติ ตลอดจนจะมีศัตรูที่ใช้ไข่ของชาวบ้านและควรเกิดไฟ-  
ไหม้โดยเฉพาะในปีที่ฝนแล้ง หมู่บ้านที่อยู่ใกล้ป่า ซึ่งมีประชากรเป็นจำนวนมากเข้าไปหาอาหารธรรมชาติ  
จากป่าที่ป่าทำให้ป่าเสื่อมโทรม เช่น การตัดไม้เพื่อใช้เผาหน่อไม้ป่าที่เก็บได้ และถ่านไม้ซาดแคลนพื้น  
ดินเพราะระหว่างหมู่บ้านที่ไร่ป่าสาธิตะประโยชน์ร่วมกัน นอกจากนั้นการเสื่อมโทรมของป่าสาธิตะ  
ยังมีผลต่อความขาดแคลนอาหารธรรมชาติด้วย การเสื่อมโทรมของสภาพป่าและต้นไม้ดังที่กล่าวมาข้างต้น  
ก่อให้เกิดปัญหาในแง่ของโภชนาการของราษฎรในเขตป่าโดยการปลูกเพื่อบริโภค พืชอาหารธรรม-  
ชาติในบางป่าที่ เคยมีอาจหมดไปเลยหรือหาบริโภคไม่ได้อีกแล้ว เนื่องจากสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมต่อ  
การขึ้นอาศัยของสัตว์ป่าที่เข้าไป ประกอบกับมีผู้บริโภคมากขึ้น แต่การขาดการบำรุงรักษาและขาดการช่วย  
ราชการใหญ่

เป็นที่เห็นว่าการมีโครงการเสริมจะมีบทบาทที่สำคัญในการช่วยปรับปรุงภาวะโภชนาการใน  
ชนบทของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น โครงการเกษตรเพื่อเสริมภาวะการขาดโภชนาการ โครงการ  
ปลูกชุมชนเพื่อเสริมภาวะการขาดแคลนไม้ และปลูกป่าสาธิตะประโยชน์ให้สัตว์ ซึ่งจะช่วยให้ราษฎรสามารถ  
ตัดป่าสาธิตะประโยชน์ได้โดยเฉพาะในแง่ของแหล่งอาหารตามธรรมชาติและไม้ที่ล้นในระยะยาว ถึงแม้  
ว่าจะกินเวลา แต่การปลูกป่าโตเร็วเพื่อเป็นไม้เชื้อเพลิงก็จะช่วยให้ลดการตัดไม้ในป่าสาธิตะประ-  
โยชน์ ทำให้ในหมู่บ้านชนบทยังคงมีป่าธรรมชาติที่คนชนบทใช้เป็นที่พึ่งพาอาศัยอาหารและประโยชน์อื่น ๆ  
การปลูกป่าชุมชนไม่ใช่แค่เสริมชาติ ดังนั้นขอว่าธรรมชาติที่ชาวบ้านเคยได้หาซื้อบริโภคก็จะไม่มี การ  
บำรุงรักษาป่าสาธิตะประโยชน์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจึงเป็นสิ่งจำเป็น ทั้งนี้แล้วแต่สภาพของ  
ป่า ขนาดของพื้นที่ป่า ตลอดจนสภาพการปลูกที่ป่า และที่สำคัญคือความเห็นของราษฎรชนบทต่อความสำคัญของ  
ป่าสาธิตะประโยชน์ที่มีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันมากกว่าปริมาณเพียงบริโภค สิ่งเหล่านี้จะเป็นปัจจัยช่วย  
ในการวางแผนการกัน เน้นการปลูกป่าตลอดจนโครงการเสริมอื่น ๆ นี้สอดคล้องกับความตึงการ ของ  
ราษฎรชนบทอย่างแท้จริง และสิ่งที่ตามมาคือ ความร่วมมือของราษฎรชนบทในโครงการนั้น ๆ

ตารางที่ 1 แสดงอาหารธรรมชาติที่มีในฤดูฝนที่สำรวจได้จากที่ป่าสาธารณะประโยชน์

ประเภท อาหารธรรมชาติ	ชนิด	หมายเหตุ
ผัก	กระโดนป่า สะเม็ก สะเคา หน่อไม้ไผ่ป่า หน่อไม้ไผ่รวก หน่อไม้ไผ่ปอ หน่อไม้ไผ่ซาง ผักกึ้ว ผักโม่่ง หน่อโจค ผัก- หวาน ผักสาบ ผักขี้ป่า ผัก- หนาม ผักโอบเฮบ	1. หน่อไม้ไผ่ป่าส่วนใหญ่จะพบขึ้นอยู่ตามลำห้วย ลำคลอง 2. หน่อไม้ไผ่ป่าและเห็ดต่าง ๆ โดยเฉพาะของ หมู่บ้านที่สำรวจในจังหวัดชัยภูมิ ส่วนใหญ่เป็น อาหารที่เก็บได้จากที่ป่าบนภูเขา (ภูเขยว)
เห็ด	ระโงก เห็ดขาว เห็ดคิน เห็ดซอน (เห็ดบด เห็ดกระ- ถ่าง) เห็ดปลวก เห็ดเผาะ เห็ดผึ้ง เห็ดตาโคร (เห็ด โคร) เห็ดนกก็ เห็ดลิ้นหมา เห็ดหน้าแล เห็ดนางัว เห็ด ถ่าน เหินอีแดง (เห็ดหน้า- หมา)	3. ส่วนใหญ่สัตว์จำพวกกบและเขียดจะพบในที่ป่า มากกว่าที่ป่า 4. ในหมู่บ้านที่ยังคึกที่ป่า หรือหมู่บ้านที่เป็นที่ป่า เคิม เช่น ที่จังหวัดชัยภูมิและจังหวัดนครพนม ถึงแม้ว่า ยังพอหาสัตว์และแมลงได้ แต่ก็มี ปริมาณน้อยลงมากเมื่อเทียบกับ 10 ปีที่แล้ว ชาวบ้านให้ข้อสังเกตว่าเมื่อป่าหมดไปสัตว์ และแมลงก็หมดไปด้วย
สัตว์	หนู กบ เขียด นก งู กระ- ต่าย แย้ กะปอม	5. สัตว์จำพวกหนูจะพบบริเวณที่ปลูกพืชไร่หรือที่นา ใกล้ป่า เช่น ที่บ้านหนองสูงเก่า จังหวัดชัยภูมิ พบว่าการทำไร่ชาวโพคเชิงเขา บริเวณคัง- กล่าวมีหนูอยู่มาก ส่วนภูนั้นถึงแม้จะพบบ้าง (เช่นงูสิงห์) คนส่วนใหญ่ไม่ค่อยบริโภคเป็น อาหาร
แมลง	กิ้งกือ จิ้งหรีด จิล่อ คับเต่า แมงอี จักจั่น แมลงทับ จิโปม	



ตารางที่ 2 สรุปวิธีหาและดูแลใช้ประโยชน์ของอาหารธรรมชาติที่ได้จากที่ป่าสาธารณะประโยชน์ ในฤดูฝนของหมู่บ้านในจังหวัดที่ทำการสำรวจ

ประเภท	วิธีหา	ส่วนที่ใช้บริโภค	ปริมาณที่เก็บ/หลา	วิธีบริโภค	การใช้ประโยชน์อย่างอื่น
ผัก	ใช้มือ ใช้ไม้สอย ตาเป็นต้นสูง	บดค้อน ใบอ่อน	เก็บแพทอบริโภคในแกละมือ	สด กัม แกลง และ บริโภคกับแจ่ว อ่อม	-
หน่อไม้	ใช้มือ ใช้ไม้สอย สำหรับเก็บหน่อไม้ คดออกมา	คอกกอน หน่ออ่อน	เก็บแพทอบริโภค เก็บ ขยายโดยมีพ่อค้าคนกลาง มาสั่ง หน่อไม้ขายเป็น ปี 12 กก. 15 บาท หรือขายเป็นมัด 2 มัด 5 บาท	เขาก่อน แกลงและ เปลือกนำมาต้มน้ำทิ้ง กอน โดยทำแกลง าม- ชูป หรือทำหน่อไม้กอง และทำหน่อไม้คัมมี สำหรับขยาย	-
เห็ด	ใช้มือ มีดเล็ก เสียม	ทั้งกัม	เก็บแพทอบริโภค ขยายโดยการเก็บโตมาก โดยเอาไปขยายในศาลาหรือ ขยายกัมสูงในหมู่บ้าน	แกลง นึ่ง หรือย่างกิน กับข้าว กับน้ำพริก แจ่ว หรือนำมาแกงใส่ปลาร้า	-
ลิ้นจี่	ใช้เสียมจุก (ลม : เสียม) โทสสองหลา กลางคืน (ที่ป่ามีน้อย กว่าที่หนา) ใช้ที่คักทำ กล้วยไม้ใหญ่ (คักใหญ่) ใช้มีดแยกหรือหนึ่ง- สดักยิง (แยกต่าง ๆ) ใช้บ่วงวุ้นหรือโหล่น้ำ โหล่น้ำโหล่น้ำ (แยก) ใช้ไม้คัก (งู)	ทั้งตัวโหล่น้ำ เขาก้าง หน่ออ่อน	ไม่แน่นอน	ปิ้ง แกลง อ่อม ลาม หรือแกลงคักใส่ยัก บางคนไม่กิน	-
แมลง	จับด้วยมือ ใช้หวางทำ กล้วยงูทลาคคัก ใช้ คักกล้วยคักคัก (คัก กล้วยบางชนิด)	ทั้งตัว	ไม่แน่นอน	คักกิน บางคนไม่กิน	แมลงคักจับมา บุกด้วยคักคนแครง ไว้ให้เด็กน้อย ดูเล่น
ถั่ว	จุกโดยใช้เสียม	หัว	ผลอ่อนเปลือก โดยจะ เข้ามาร้างมีงูขมพิษ เช่น งาญงูขาวสาก และงาญงูขาวพรรยา	คักขยำนำมาเข้าน้ำและ คักคักน้ำออกคักกินเป็น เวลา 5 วัน จึงจะเอา มาประกอบอาหารได้ ส่วนใหญ่ใช้ทำขนม(ผสม กับถั่วอื่น) ไม่คักกินคักหรือเก็บมาขายเพราะ ขาดในการเตรียม	-

- หมายเหตุ
1. ผัก หน่อไม้และเห็ด ส่วนใหญ่ผู้หุงและเก็บเป็นผู้บริโภค
  2. การจับสัตว์ส่วนใหญ่ผู้ขายเป็นผู้ไปหามา รวมทั้งการไปคักไฟในเวลาากลางคืน ส่วนการจับแมลงส่วนใหญ่ได้จากผู้ขายจับมากกว่าเด็กผู้หญิง
  3. การไปหาอาหารจากป่าในท้องถิ่น (เช่นการขึ้นไปหาบนภูเขาคักจังหวัดชัยภูมิ) ส่วนใหญ่ผู้ขายจะไม่หวงมากกว่าที่ผู้ซื้อจะไป และการไปจะไม่กินเป็นเหตุ

ตารางที่ 3 คุณค่าอาหารของผักพื้นบ้าน ในผัก 100 กรัม  
(ที่มา : ประภาสรี และคณะ ศูนย์วิจัย ร.พ.รามมาธิบดี)

ชื่อผัก	ความชื้น ก.	โปรตีน ก.	ไขมัน ก.	คาร์โบไฮ- เดรต ก.	เส้นใย (fiber) ก.	เถ้า (ash) ก.	พลังงาน กิโลแคลอรี	เกลือแร่ (มก.)					วิตามิน (มก.)			
								แคลเซียม	ฟอสฟอรัส	เหล็ก	โซเดียม	โบรอน	บี 1	บี 2	ไนอาซิน	ซี
กระเทียม	73.5	2.9	0.5	17.6	3.9	1.4	87.3	57.5	48	2.5	77.9	267.2	.12	.15	*	7.75
โขน	88.3	3.9	0.6	2.9	1.0	3.2	32.8	318.1	69	*	49.2	474.6	.03	.26	1.01	22.9
ซีเหล็ก	70.6	5.8	0.7	18.9	3.6	1.9	103.4	125.8	160.7	3.7	48	516.5	.55	.42	2.94	21.7
ตำ	76.3	2.7	1.1	18.0	2.3	1.3	90.6	47.8	53.3	2.5	35.6	365.5	.12	.33	1.21	14.5
บุ้ง	93.1	1.6	0.5	2.3	1.1	1.3	20.4	43.1	49.3	2.2	89.9	268.8	*	*	*	*
พวย	94.6	0.8	0.3	1.8	1.2	1.4	13.2	31.0	29.8	*	43.3	512.8	.06	.06	.58	4.12
หวาน	91.6	2.0	0.1	3.2	1.7	1.4	21.3	33.3	53.8	*	79.0	369.8	*	.20	1.36	0.5

\* ยังมิได้วิเคราะห์

ตารางที่ 4 ปริมาณสารออกซาเลตในพืชผักพื้นบ้าน  
(ที่มา : พจน์, 2521)

ชื่อผัก	ปริมาณออกซาเลตเป็นมิลลิกรัม ต่อผักสด 100 กรัม
โชม	967
ชะพลู	691
โสมเสบ	296
ถัสดิน	219
กะแยง	126
หน่อไม้	113
สะเม็ก	112
กระโดน	59
มุง	74

ตารางที่ 5 ปริมาณกรดออกซาลิก และแคลเซียมในหน่อไม้และเห็ดพื้นบ้าน  
(ที่มา : มุกดา และคณะ, 2523)

ชื่อ	ความชื้น กรัม %	แคลเซียม มก./100 กรัม น้ำหนัสด	กรดออกซาลิก มก./100 กรัม น้ำ- หนัสด
หน่อไม้ตง	90.4	12.59	275.43
หน่อไม้ขาว	92.0	11.22	68.05
หน่อไม้รวก	90.0	16.20	ND*
เห็ดเผาะ	74.6	56.09	ND

\*ND = not detectable

ตารางที่ 6 คุณค่าอาหารของแมลงชนิดต่าง ๆ ต่อ 100 กรัม  
(ที่มา : พงศธร และประภาศรี, 2526)

แมลง	Edible portion	ความชื้น %	โปรตีน %	ไขมัน %	คาร์โบไฮ- เดรต %	เส้นใย %	เถ้า %	พลังงาน กิโลแคลอรี	โปรตีน (มก.)				ไขมัน (มก.)			
									แอลเจมีน	ฟอสฟอรัส	เหล็ก	ไนโตรเจน	ไนโตรเจน	คาร์บอน	ไขมัน	
กระชอน	88	71.2	15.4	6.3	1.7	1.7	2.7	120.1	75.7	294.1	41.5	31.0	287.8	.20	1.89	4.54
กัญชง	100	74.1	13.4	1.3	2.9	5.0	3.2	77.6	22.6	207.0	6.4	24.0	402.1	.29	1.19	3.09
กุดจี่	84	68.4	17.2	4.5	0.2	7.0	3.9	108.3	36.9	157.9	7.7	292.6	287.6	.19	1.09	3.14
จี่โงม	91	73.3	12.8	5.7	2.6	3.1	2.5	112.7	88.2	163.4	14.4	56.5	270.6	.16	1.76	2.34
จิ้งหรีด	91	71.4	12.9	5.5	5.1	3.0	2.1	121.5	73.8	185.3	9.3	86.7	300.3	.20	1.91	3.10
แมงคานา	83	63.2	19.8	8.3	2.1	5.0	1.6	152.3	42.5	221.5	11.6	81.7	101.7	.09	1.60	3.90
ด้กแด้ไหม	100	80.6	9.6	5.6	2.3	1.0	0.9	98.0	41.7	135.4	1.8	13.6	130.7	.12	1.05	0.86
ด้กแด้เล็ก	77	61.1	20.6	6.1	3.9	4.0	4.3	102.9	35.2	238.4	3.0	261.8	230.4	.73	1.84	4.64
ด้กแด้ใหญ่	80	76.7	14.3	3.3	2.2	1.4	1.4	99.7	27.0	150.1	3.0	32.0	271.4	.16	0.57	6.67
ตั้มเต้า	57	61.2	21.0	7.1	0.3	7.6	2.8	149.1	36.9	204.8	6.4	61.3	197.9	.34	3.50	6.65
มอดแกง	100	74.0	13.9	3.9	2.9	4.0	1.7	98.5	49.3	206.0	3.7	53.2	201.2	.24	0.88	3.38
ตัวแป้ง	100	66.1	12.7	12.5	4.9	2.8	1.0	162.9	23.1	102.9	3.4	50.0	166.4	.34	0.71	3.32
ไข่มดแดง	100	81.9	7.0	3.2	6.3	0.8	0.8	82.8	8.4	113.4	4.1	28.0	96.3	.15	0.19	0.92

เอกสารอ้างอิง

- พจน์ ศรีบุญลือ. ที่มาของออกซาเลตในก๋วยเตี๋ยว วารสารศูนย์แพทยศาสตร์ 9(3):160-63, 2526.
  - ประภาศรี ภูวเสถียร, สมศรี เจริญเกียรติกุล, สุพจน์ รุจิปรา, พงศ์ธร สังข์เผือก และ รัชณี คงคชูชัย. คุณค่าอาหารในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ศูนย์วิจัย ร.พ.รามาศิปป์ (ข้อมูลยังมีไค้คัพิมพ์)
  - พัทธนี วินิจจะกุล. สมใจ ศิริเวช และ สาคร ธนนิคค์ ผลของออกซาเลตต่อารขับถ่ายผล็ก และกรคยริคในมีสสาวะ สาระสังเขปงานวิจัยอาหารและโภชนาการ 1(1):66-7, 2521.
  - มุกดา ฐิตะสุต, สร้อย กันธิ์รารักษ์ และ ไมตรี สุทธิจิตต์. ออกซาเลตและแคลเซียมในหน่อไม้ และเห็ดพื้นบ้านเชียงใหม่ เชียงใหม่เวชสาร 19(4):153-60, 2523.
  - พงศ์ธร สังข์เผือก และ ประภาศรี ภูวเสถียร. คุณค่าอาหารของแหล่งอาหารโปรตีนของ ชาวชนบท : แบลง โภชนาการสาร 17(1):5-12, 2526.
  - Valyasevi, A. and Dhanemitta, S. Studies of bladder stone disease in Thailand. XVII. Effect of exogenous source of oxalate on cryst alluria. Amer. J. Nutr. 27:877, 1974.
-