

- สนับสนุนโดย
- กองทุนสิ่งแวดล้อม
 - สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
 - กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

จัดพิมพ์โดย

- มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.ร้อยเอ็ด)

ISBN : 978-616-93338-0-7



“
 หล้าน้องสาวเอ๋ย..
 ซาติว่ากุดจี๊ซึนี้ ต่ำต้อย กว่ากา
 ดุดดินกินน้ำไธนา ชีควยน้ำพ้อม
 แต่วาใจอายนั้น สูงชัน บินสู้ส่ง
 แม้นจะอยู่ต่ำต้อย
 อย่าได้หยามเหยียดกัน
 ”

ประสิทธิ์ วงษ์พรหม นิสิตา โรงเรียน

แมลงแห่งชีวิต : วิถีเรียนรู้จากทุ่งกุลาถึงป่าชุมชน



แมลงแห่งชีวิต

วิถีเรียนรู้จากทุ่งกุลาถึงป่าชุมชน



แมลงแห่งชีวิต

วิถีเรียนรู้จากทุ่งกุลาถึงป่าชุมชน

- ประสิทธิ์ วุฒิพรหม
- นิธิมา โรจนวงศ์

โครงการส่งเสริมศักยภาพป่าแห่งการเรียนรู้เพื่อการจัดการ
ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วม

มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.ร้อยเอ็ด)



แสงแห่งชีวิต : วิชาเรียนจากทุ่งกุลาถึงป่าชุมชน

โครงการส่งเสริมศักยภาพป่าแห่งการเรียนรู้เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วม

โดย **ประสิทธิ์ วงษ์พรหม นิธิมา โรจนวงศ์**

ถ่ายภาพ ภาพแมลง โดย **ประสิทธิ์ วงษ์พรหม**

ภาพกิจกรรม โดย **ประสิทธิ์ วงษ์พรหม , นิธิมา โรจนวงศ์ , อรัญ นามจันดา**

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของสำนักหอสมุดแห่งชาติ

National Library of Thailand Cataloging in Publication Data

ประสิทธิ์ วงษ์พรหม.

แสงแห่งชีวิต : วิชาเรียนจากทุ่งกุลาถึงป่าชุมชน.-- กรุงเทพฯ : มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท, 2562.
256 หน้า.

1. แสง. 2. กีฏวิทยา. I. นิธิมา โรจนวงศ์, ผู้แต่งร่วม. II. ชื่อเรื่อง.

595.7

ISBN 978-616-93338-0-7

พิมพ์ครั้งที่ ๑ มีนาคม ๒๕๖๒ จำนวน ๑,๕๐๐ เล่ม

จัดพิมพ์โดย มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.ร้อยเอ็ด)

๑๔๓ หมู่ ๕ ต.เหล่าหลวง อ.เกษตรวิสัย จ.ร้อยเอ็ด ๔๕๑๕๐

โทร. ๐ ๒๔๑๖ ๘๐๗๓ (มูลนิธิ) , ๐๘ ๑๘๗๗ ๐๐๔๒ (นิธิมา) ,

๐๘ ๗๘๕๓ ๕๕๗๒ (อรัญ)  ความงามที่ชายขอบ

ที่ปรึกษาการจัดพิมพ์ สมบัติ ถาวร, ญาณินี ขำศิริ

บรรณาธิการ นิธิมา โรจนวงศ์

ผู้ช่วยบรรณาธิการ อรัญ นามจันดา

ปก/รูปเล่ม มะขามป้อม

พิมพ์ที่ บริษัท พีเอ็นพี กรุป จำกัด

สงวนลิขสิทธิ์โดย มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.)

๕๙/๑๑๘-๑๒๐ ซอยเอกชัย ๘๙/๔ ถนนเอกชัย แขวงบางบอน เขตบางบอน

กรุงเทพฯ ๑๐๑๕๐ โทร. ๐ ๒๔๑๖ ๘๐๗๓-๔ แฟกซ์ ๐ ๒๘๙๔ ๒๘๑๙



มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท

คำนำ

แสงเป็นสัตว์ขนาดเล็กที่ผ่านวิวัฒนาการมาประมาณ ๔๐๐ ล้านปี
จนสามารถปรับตัวอาศัยอยู่ได้เกือบทุกระบบนิเวศ มีโครงสร้างแข็ง
ห่อหุ้มร่างกาย ออกลูกเป็นไข่และมีการเจริญเติบโตแบบเปลี่ยนแปลงรูปร่าง มีปีกบิน
ได้ มีบทบาทสำคัญส่งผลกระทบต่อการอยู่รอดของสิ่งมีชีวิตอื่น ๆ ทั้งเป็นผู้ผสมเกสร
พืชพรรณไม้ดอก เป็นผู้ย่อยสลายกินพืชและเป็นผู้ล่าสร้างความสมดุลในระบบนิเวศ
มนุษย์กับแมลงเกี่ยวข้องกันมาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ทั้งความเชื่อ ประเพณีและเป็น
แหล่งอาหาร ยารักษาโรค เครื่องนุ่งห่ม เป็นผลิตภัณฑ์ผ้าไหมกลายเป็นสินค้าสะท้อน
อารยธรรมอันรุ่งเรืองของมนุษยชาติ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยมีประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติที่ยาวนาน
ประกอบด้วยที่ราบสูงแอ่งโคราชและแอ่งสกลนคร เคยมีลิงไร้หางซึ่งเชื่อว่าเป็น
บรรพบุรุษของมนุษย์อาศัยอยู่จนมาถึงมนุษย์ในปัจจุบัน จากก่อนประวัติศาสตร์ยุคหินเก่า
เรื่อยมาจนถึงยุคโลหะ และเข้าสู่ยุคประวัติศาสตร์อารยธรรม มนุษย์ปรับตัวอาศัย
อยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ของสภาพแวดล้อมทุ่งกุลาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ
แอ่งโคราชมีแม่น้ำมูลเป็นแม่น้ำสายหลักไหลผ่านตอนกลาง ในฤดูน้ำหลากน้ำจะท่วม
ไปทั่วบริเวณ ครั้นฤดูแล้งแล้งจนขาดน้ำในการบริโภค และเนื่องจากสภาพเป็นดินทราย
และดินเค็ม พืชพรรณจึงขึ้นกระจายอย่างเบาบาง สัตว์ที่สามารถปรับตัวได้ดีที่สุดใน
ระบบนิเวศทุ่งกุลาคือเหล่าแมลงต่าง ๆ ไม่เพียงแมลงที่ปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม
ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างสุดขีด ยังมีพืชพรรณป่าเต็งรังและป่าเบญจพรรณที่ปรับตัวตาม
ไปด้วย ผู้คนในดินแดนทุ่งกุลายังสามารถพึ่งพาแมลงเป็นอาหาร เป็นยารักษาโรค และ
เกี่ยวพันด้านต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ๑๓ ด้าน สะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาที่สั่งสมกันมา
ตั้งแต่บรรพบุรุษ

จากการศึกษาแมลงในพื้นที่โครงการนี้พบแมลงจำนวนมากถึง ๓๑๘ ชนิด
กระจายอยู่ในระบบนิเวศป่าไม้ ระบบนิเวศเกษตร ระบบนิเวศชุมชน และพื้นที่ชุมชน
การศึกษาสำรวจครั้งนี้ของคณะทำงานได้ดำเนินการอย่างมีส่วนร่วมร่วมกับคนในชุมชน
๓ ชุมชน อันก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับแมลงเชื่อมโยงกับระบบนิเวศป่าไม้

และนิเวศเกษตร ทำให้คนในชุมชนได้เห็นและตระหนักถึงบทบาทของตนเองต่อการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศเกษตรอย่างเด่นชัด รวมถึงมูลค่าของแมลงที่ชุมชนใช้ประโยชน์สำหรับการบริโภคทั้ง ๓ หมู่บ้านจากฐานคิดมูลค่าต่ำสุดรวมกันเป็นเงิน ๒,๘๐๐,๙๐๐ บาทในระหว่างปีพ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๑ สะท้อนให้เห็นเชิงประจักษ์ถึงคุณค่าของแมลงต่อการดำรงชีวิตของคนในชุมชน ซึ่งควรค่าแก่การอนุรักษ์ทั้งมรดกทางธรรมชาติและภูมิปัญญาที่ดั่งามให้คงอยู่สืบไป

ในการเรียบเรียงเนื้อหาของหนังสือเล่มนี้ ผู้เขียนและคณะมิได้ต้องการให้เป็นหนังสือเชิงวิชาการ แต่มีความตั้งใจจะสื่อสารเรื่องราวและข้อมูลที่ค้นพบอย่างเรียบง่ายเหมาะแก่การอ่านสำหรับทั้งผู้ใหญ่ เด็ก และเยาวชน เพื่อให้พี่น้องลูกหลานชาวอีสาน โดยเฉพาะ “ไทบ้านร้อยเอ็ด” ได้เกิดความรักและภาคภูมิใจในถิ่นกำเนิดที่พบได้จากหลักฐานความมั่งคั่งของ “มูนม้ง” ทางธรรมชาติ ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาที่บรรพบุรุษได้มาสร้างสมสืบทอดมาจนบัดนี้ และมุ่งหมายว่าจะเกิดประโยชน์แก่ผู้อ่านเพื่อก่อเกิดประโยชน์ต่อทรัพยากรธรรมชาติต่อไป

การจัดทำหนังสือ “แมลงแห่งชีวิต” วิธีเรียนรู้จากทุ่งกุลาถึงป่าชุมชน เล่มนี้ได้ดำเนินการเป็นระยะเวลา ๒ ปี ภายใต้โครงการส่งเสริมศักยภาพป่าแห่งการเรียนรู้เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วม ดำเนินงานโดย มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.ร้อยเอ็ด) ซึ่งหนังสือเล่มนี้จะไม่สำเร็จลุล่วงได้เลยหากไม่ได้รับการสนับสนุนจาก กองทุนสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และความร่วมมือร่วมใจจากคณะผู้สำรวจ “ไทบ้าน” ทั้งผู้ใหญ่ เด็ก เยาวชน ท่านผู้รู้ ผู้ให้ข้อมูลทุกท่าน และโดยเฉพาะ คุณประสิทธิ์ วงษ์พรม ซึ่งเป็นผู้นำสำรวจไปพร้อม ๆ กับให้ความรู้เรื่องแมลงกับความเชื่อมโยงของระบบนิเวศ รวมทั้งยังเป็นนักเขียนหลักอีกด้วย ดิฉันในนามของมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบทขอขอบพระคุณยิ่งมา ณ โอกาสนี้

นิธิมา โรจนวงศ์

มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.ร้อยเอ็ด)

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำหนังสือ “แมลงแห่งชีวิต” วิธีเรียนรู้จากทุ่งกุลาถึงป่าชุมชน เล่มนี้ คณะผู้จัดทำและมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท ขอขอบพระคุณ กองทุนสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามมติ คณะกรรมการกองทุนสิ่งแวดล้อม ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๑๗ มกราคม ๒๕๖๐ ครอบคลุมระยะเวลาการดำเนินงานโครงการตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๐ ถึงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๖๒ โดยได้สนับสนุนทุนอุดหนุนการดำเนินงานโครงการส่งเสริมศักยภาพป่าแห่งการเรียนรู้เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วม ซึ่งกิจกรรมหนึ่งภายใต้โครงการนี้คือ การสำรวจและศึกษาแมลงด้วยกระบวนการแบบมีส่วนร่วมของคนในชุมชน จำนวน ๓ พื้นที่ในอำเภอดุสิต พัทธสีมา อำเภอนาทอง อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด และนำผลการสำรวจศึกษามาเรียบเรียงเป็นหนังสือเพื่อเป็นสื่อในการเผยแพร่องค์ความรู้ โดยคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่าประโยชน์ของหนังสือเล่มนี้จะก่อให้เกิดแรงบันดาลใจแก่คนในชุมชนเป้าหมายและผู้อ่านทั่วไปให้เกิดความร่วมมือในการอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และเกิดความรักและตระหนักถึงคุณค่าของแมลงที่มีต่อระบบนิเวศต่อไป



สารบัญ

เรื่อง

หน้า

คำนำ
กิตติกรรมประกาศ
อารัมภบท

๓
๕
๙

บทที่ ๑ จากบรรพกาลถึงบ้านกุ่ม

๑๕-๔๙

- อีสานบรรพกาล ๑๖
- กุดจีเหวดากับชาตานอีสาน ๒๑
- แมงไม้วิทยาสรรพคนอีสาน ๒๗
- แมลงและแมงต่างกันอย่างไร ๓๐
- ฟุ้งกุลาร้องไห้ ๓๓
- กุลาค้าครึ่งและดินแดนแห่งผ้าไหม ๓๗
- สาเกตนครเมืองหลวงแห่งอาณาจักรกุลุนทะ ๔๒

บทที่ ๒ จากเทพสี่หน้าถึงวิชาแมลง

๕๑-๘๓

- เทพสี่หน้าแห่งบ้านเมืองหงส์ ๕๒
- หนองบัวแดงด้วยแรงสามัคคี ๕๕
- โพนทองกับพลเยี่ยม ๕๙
- วิธีวิจัยในแบบนักล่าแมลง ๖๔
- ล่าแมลงในแล้งร้อน ๖๕
- ล่าแมลงต้นฝน ๖๙
- สำรวจและเสวนาดีกว่าแบบสอบถาม ๗๓
- ลุยสำรวจแบบวิทยาศาสตร์ขาดไม่ได้ ๗๗
- การรักษาสภาพ การจำแนกและจัดทำบัญชีรายชื่อแมลง ๗๙
- การวิเคราะห์ข้อมูล ๘๒

บทที่ ๓ ภูมิปัญญาแมลงแห่งอีสาน

๘๕-๑๒๕

- มรดกภูมิปัญญาด้านแมลงในภาคอีสาน ๘๖
- อาหารอีสานยามแล้งสู่อาหารโลกแห่งอนาคต ๘๘
- แมลงจากป่าสู่สินค้าและการเลี้ยงขาย ๑๐๗
- แมลงมีพิษและแมลงที่เป็นยา ๑๑๒
- แมลงเป็นเหยื่อล่าและอาหารสัตว์ ๑๑๖
- แมลงพยากรณ์ ๑๑๗
- แมลงกับประเพณีและความเชื่อ ๑๑๘
- ภูมิวิทยาทางการแพทย์และปศุสัตว์ ๑๒๐
- แมลงที่เกี่ยวข้องกับความบันเทิง ของเล่น ๑๒๑
- แมลงศัตรูพืช..องค์ความรู้ที่ต้องเพิ่มพูน ๑๒๒
- แมลงที่ใช้ในรูปแบบอื่น ๆ ๑๒๕

บทที่ ๔ นิเวศวิทยาพื้นบ้านกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

๑๒๗-๑๖๕

- นิเวศวิทยาพื้นบ้านและการจัดการสิ่งแวดล้อม ๑๒๘
- ดงแดงและหนองเอียด ๑๒๙
- ดงเค็งและหนองโจน ๑๓๒
- โคกคำปลาถึงถึงบ่าบกเค ๑๓๕
- แมลงในระบบนิเวศเกษตร ๑๓๖
- นาข้าว..ท้องทุ่งแห่งชีวิต ๑๓๘
- ไร่ สวน จากอาชีพเสริมสู่อาชีพหลัก ๑๔๑
- แมลงในระบบนิเวศป่าไม้ ๑๔๓
- โคก..วิถีชีวิตสุดขั้ว ๑๔๖
- แมลงกับการจัดการไฟป่าเต็งรัง ๑๕๒
- ดง..ยังคงให้ชีวิต ๑๕๓
- คำ..ชุมทรัพย์แห่งชีวิต โอเอซิสอีสาน ๑๕๙
- โพน..มินิเวศมหัศจรรย์ ๑๖๐
- แมลงในระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ ๑๖๒
- แมลงในบ้านเรือนและที่อยู่อาศัย ๑๖๔

บทที่ ๕ แผลงและป่าแห่งการเรียนรู้สู่อนาคต

๑๖๗-๑๙๑

- ป่าแห่งการเรียนรู้ ๑๖๘
- หายูหาหิน..บทเรียนชีวิต ๑๗๒
- การเพาะเลี้ยงเกษตรกรรมและนักธุรกิจ ๑๗๔
- เรียนรู้แมลงสร้างนักอนุรักษ์ธรรมชาติ ๑๗๖
- แผลงกับการท่องเที่ยวโดยชุมชน ๑๗๙
- การเล่นเกมกีฬา ๑๘๐
- เรียนรู้แมลงเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนศาสตร์ ๑๘๑
- ธรรมชาติหัวใจแห่งการฟื้นฟูระบบนิเวศ ๑๘๒
- วนเกษตรกับไร่นามิตติมคุณ ๑๘๔
- ป่าชุมชนและการจัดการป่าร่วมกัน ๑๘๖
- ป่าชุ่มน้ำที่ควรฟื้นฟู..เรียนรู้จากอดีต ๑๘๘

บทสรุปส่งท้าย

๑๙๓-๒๐๑

- ภูมินิเวศและการต่อยอดภูมิปัญญา ๑๙๓
- ธรรมชาติกับพลังการเรียนรู้ ๑๙๘

เอกสารอ้างอิง
ภาคผนวก

๒๐๓-๒๐๙

๒๑๐-๒๕๓



• อารัมภบท

๙

แมลงแห่งชีวิต : วิถีเรียนรู้จากทุ่งกุลารักรังป่าชุมชน

นับตั้งแต่แผ่นดินอินโดจีนเคลื่อนตัวจากซีกโลกใต้ขึ้นทางเหนือ มีช่วงเวลาจมอยู่ใต้ทะเลและชนกับเข้ากับแผ่นฉาน-ไทยในลักษณะการมุดตัว จุดจบของการชนดันตัวขึ้นเป็นแนวเทือกเขา เกิดทั้งภูเขาไฟระเบิดพร้อม ๆ กับการยกตัวของแผ่นดินเป็นแนวยาวตั้งแต่จังหวัดเลยจนถึงสระบุรี สูงลาดเอียงไปทางทิศตะวันออก ครั้นเวลาผ่านไปน้ำทะเลถูกตัดขาดจากกัน ตะกอนทรายพัดพาจากสายน้ำลงสู่แอ่งตอนกลาง

ทับถมเป็นชั้นหินทรายหนา บางช่วงเกิดความแห้งแล้ง ทะเลทรายน้ำระเหยออกไปจนหมด เหลือเพียงแค่ทะเลเกลือมหาศาลและกว้างใหญ่ ทับถมจนกลายเป็นหินเกลืออยู่ชั้นใต้ดิน แอ่งขนาดใหญ่นี้เรียกว่าแอ่งโคราช แม่น้ำสายสำคัญไหลผ่านตอนกลางของแอ่งนี้เป็นเสมือนมรดกที่ตกทอดมาสู่คนอีสาน ไหลลงแม่น้ำโขงเรียกว่า แม่น้ำมูล



ภาพไดโนเสาร์แห่งที่ราบสูงโคราช

แต่กว่าจะตกทอดมายังสังคม

มนุษย์ แอ่งโคราชเคยเป็นที่ครอบครองของเหล่าไดโนเสาร์ในยุคจูแรสสิก เมื่อเวลาผ่านไปโลกร้อนเพราะภูเขาไฟระเบิดหรือเพราะอาจถูกอุกกาบาตถล่ม จนทำให้ไดโนเสาร์สูญพันธุ์ เมื่อโลกเริ่มเย็นลงอีกครั้งแอ่งโคราชกลายเป็นที่ราบกว้างใหญ่และป่าฝนชุ่มชื้น เป็นยุคของเหล่าสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม ทั้ง แพนด้ายักษ์ อูรังอุตัง ช้างโบราณ ม้าและแรดโบราณ เมื่อประมาณห้าแสนปีที่แล้วยังมี โฮโม อีเรคตัส หรือ มนุษย์ล่าป่าง อาศัย

ในแผ่นดินประเทศไทย จนเข้าสู่ยุคโฮโม เซเปียนส์ หรือมนุษย์อย่างเช่น พวกเราในปัจจุบันกระจายมาแย่งโคราชวิวัฒนาการก่อเกิดอารยธรรม จนถึงปัจจุบัน

ผมฝันไปว่ายามเย็นอาทิตย์อัสดงริมลำเซบาย ท้องฟ้าทอประกายสีทองไปจรดทั้งคุ้งน้ำ ทอดเงาเมฆสีทองและสีแดงดั่งแดงโม ผ่าครึ่งของดวงอาทิตย์ พ่อแจวเรือออกไปในแม่น้ำหลากอันกว้างใหญ่ เกิดเป็นเงาย้อนแสงของชายวัยห้าสิบกับตุ้มใหญ่สำหรับดักใส่ปลาชีวข้าว ช่างเป็นภาพที่แสนงดงามในยามนี้แต่ใจของเด็กน้อยหวาดหวั่นกลัวพ่อ จะตกน้ำยามที่เรือโยกเยก พ่อใช้ขาพยุ่งพายคล้ายกับ ชาวอินเลทั้ง ๆ ที่พ่อไม่เคย รู้จักขาน้ำในพม่าเลยและไม่ เคยล่องเรือหาปลาในลำโขง มีแต่ลำเซบายที่พ่อรู้จักทุก วังปลา พ่อเอามือทั้งสองข้าง บรรจงจมตุ้มที่สูงราวสอง เมตรลงในน้ำตามแนวรวง ทางปลาที่ทำได้แล้ว จากนั้น พ่อกำมดแดงลงลอยในตุ้ม แล้วปิดฝา ...ผมสะดุ้งตื่นในวัยเกือบสี่สิบเศษ ส่วนพ่อเข้าสู่วัย ๖๗ แล้ว ภาพนั้นมีใช้ความฝันแต่เป็นภาพแห่งความทรงจำในวัยเยาว์ของ ผมเอง ชีวิตชวาณาถึงเวลาทำนาก็ปลูกข้าวยังชีพ พันทนาทำนาเข้าป่า หาเห็ด ของป่า ผ่านถึงหน้าน้ำหลากเดือนสิบเอ็ดสิบสองก็ลงหนองลง เซบายไปหาปลา จากนั้นก็ถึงหน้าเกี่ยวข้าวยิงหนู หาปลาซ่อน นอนนา เล่นว้าวตามประสา เดือนสามเดือนสี่ถึงกิ่งก่า หาแมลง แมงแคในป่า โคกใหญ่ ใกล้เดือนหกตกกล้าลงนาหาสอนฮวกและแมงละง่า รวมทั้ง ลูกแมงดานา นี่เป็นวัฏจักรของลูกอีสานบ้านสร้างถ่อนอก ที่ล้อมด้วย ป่าดงใหญ่ มรดกผืนสุดท้ายของคนในตำบลสร้างถ่อ แห่งอำเภอ หัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ



ภาพภาพเขียนก่อนประวัติศาสตร์อายุราว ๓,๐๐๐ - ๔,๐๐๐ ปี
ยังแสดงให้เห็นภาพตุ้มจับปลาขนาดใหญ่ในลำน้ำโขง

ณ อุทยานแห่งชาติผาแต้ม อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ครั้งเมื่อไป ท่องเที่ยวตามประสานชอบป่าและธรรมชาติ ผืนผาหินทรายทอดยาวตามริมน้ำโขง ปรากฏภาพตุ้มใหญ่บนผืนหินก่อนประวัติศาสตร์จารึกไว้อายุราว ๓๐๐๐-๔๐๐๐ ปี แต่ไม่แตกต่างไปจากตุ้มดักปลาของพ่อมากนัก ภาพนี้ทำให้ผมนึกถึงภาพของพ่อใน วันอาทิตย์อัสดง เวลาแห่งธรรมชาติผ่านไปสองพันกว่าปีมีอะไรยังคงอยู่ และอะไรที่ หายไป แต่อย่างน้อยความภูมิใจลึกๆ ยังประทับอยู่ไม่รู้จางหาย ไม่มีใครขโมยวัฒนธรรม ของความเป็นมนุษย์ไปจากเรานอกจากว่าเราจะทิ้งขว้างและลืมไปเอง เรื่องราวของ มดแดงตัวน้อยในต้นเดือนพฤศจิกายนในตุ้มของพ่อกลายเป็นเหยื่อในฤดูน้ำหลากบอก เล่าเรื่องปลาชีวข้าว (ปลาชีวควาย) ขึ้นจากโขงผ่านมาลำน้ำมูลเพื่อมาวางไข่ในป่าทาม ช่างลำเซบาย รวมทั้งปลาชวย (ปลาบึก) ตัวใหญ่แห่งลำน้ำโขงก็ว่ายทวนน้ำขึ้นมาวางไข่ ในป่าทามลำเซบายเช่นกัน ระบบนิเวศป่าบุงป่าทามสำคัญต่อคนลุ่มลำน้ำมูลและโขง ป่าทามยามน้ำท่วมกลายเป็นแหล่งวางไข่และอนุบาลลูกปลาชั่วเวลาหนึ่ง ในขณะที่ มดแดงหนีขึ้นมาหลบน้ำที่เรือนยอดไม้ หากเรารักษাপ่า รักษาป่า เราจะรักษาอาหารไว้ เลี้ยงลูกหลานเราอย่างไม่มีวันหมด ความสัมพันธ์อันลึกซึ้งระหว่างน้ำ คน ปลา ป่า แมลง เชื่อมร้อยกันเป็นประวัติศาสตร์ ผมก็เพียงเป็นผู้ซึมซับเรื่องราวผ่านเผ่าพันธุ์ที่งดงามนี้ นำเสียดายหลายเงื่อนไขปิดกั้นลำน้ำลำเซบาย ลำมูล ป่าบุงป่าทาม ไม่ยืนต้นตายเพราะ น้ำซึ่งติดต่อกันหลายปี ไม่เว้นแม้แต่ลุ่มป่าทามลำเซบายที่บ้านเกิดของผม อีกทั้งมดแดง ตัวน้อยยังมีความหมายมากมายต่อแม่ของผมไม่น้อยในฐานะของป่าสร้างรายได้

ในเดือนมีนาคมอันแล้งร้อน ใบไม้แก่กำลังจะหล่นร่วงแล้วผลิบใบใหม่ในป่าเต็งรัง และป่าทาม ผมในวัยเด็กประจวบกับแม่ยามนั้นเดินทางออกไปหาไข่มดแดงเพื่อ เตรียมมาขายในวันตลาดนัด อย่างน้อยมดแดงทำให้ผมได้เงินค่าสี่เมจิกในราคา ๑๐ บาท เท่ากับไข่มดแดง ๑ ซีด หรือ ๑๐ รัง สมัยนั้นไข่มดแดงราคาถูก คนซื้อน้อย พอเหลือ กลับบ้านก็นำมาเป็นอาหารจุนเจือปากท้อง ความสัมพันธ์อันซับซ้อนระหว่างคน ธรรมชาติเช่นนี้กำลังจะเลือนหายไปกับคนรุ่นใหม่ ในยุคแห่งการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ กันแบบชาตินิยม ผมยังท่องจำเสมอว่าสินค้าออกสมัยกรุงศรีอยุธยาได้แก่ของป่า เช่น งาช้าง นอแรด ครั่ง ไม้หอม ฤๅษณา พริกไทย เครื่องเทศ ซึ่งสะท้อนว่าป่าหรือ ทรัพยากรธรรมชาติสมบูรณ์อย่างยิ่ง ในปัจจุบันกลายเป็นสิ่งหายากหรือเด็กไทยอาจ จะเคยได้ยินแค่ชื่อ สำหรับผมในสมัยเด็กยังพอเห็นตาไปหาครั้งที่ติดอยู่ตามกิ่งไม้สะแก และต้นฉำฉา (จามจุรี) มาเป็นวัสดุในการยึดด้ามพร้า โดยนำมาเผาไฟให้เหนียวเหนียว ในรูด้ามพร้าแล้วแทงส่วนปลายด้ามเหล็กแหลมเข้าไปยึด พอเย็นลงมันก็แข็งกลายเป็น

ก้าวขึ้นดี ผมเองรู้จักครั้งแรกแต่ไม่เคยทราบว่ามันเป็นแมลงชนิดหนึ่ง จนเมื่อได้มาเรียนระดับอุดมศึกษาในเมืองกรุงจึงได้ทราบว่ามันเป็นแมลงที่มีค่าสารพัด ทั้งเป็นสีย้อม เป็นสารเคลือบเงา เป็นยารักษาโรค ฯลฯ พอนึกขึ้นได้วันนี้ไปตามหาหลักฐานหายากแสนยากเพราะมันหายไประยะหนึ่ง กับความรู้และการเพิ่มขึ้นของยาฆ่าแมลงหลายยี่ห้อในประเทศนี้

แมลงจึงมีประโยชน์และคุณค่ามหาศาลต่อชีวิตของมนุษย์ แมลงยังเป็นยารักษาโรค ผลผลิตจากแมลงกลายเป็นเครื่องนุ่งห่ม พืชของแมลงบางชนิดถูกนำมาวิจัยกลายเป็นยารักษาโรค ของมนุษย์ พืชอาหารของมนุษย์ที่นำมาปลูกเกิดผลจนนำมาใช้ดำรงชีวิตมาจากรผลงานการผสมเกสรของแมลง นำเสียดายองค์ความรู้มากมายและลุ่มลึกของบรรพชนเราถูกมองข้ามและนำมาศึกษากันเพียงด้านใดด้านหนึ่ง ขาดความลุ่มลึกรอบด้าน การนำเข้าและใช้ยาฆ่าแมลงอย่างแพร่หลายกลายเป็นเครื่องมือฆ่าคนเราทางอ้อมในยุคเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวมองแมลงเป็นผู้ร้าย การมีวิชากีฏวิทยาในบางสถาบันกลายเป็นวิชาที่เรียนแมลงเพื่อหาทางกำจัดแมลง ผลิตความรู้ให้ผู้คนที่ยกออกมาเป็นตัวแทนขายยาฆ่าแมลง แต่ไม่มีสถาบันใดเลยที่สอนกีฏวิทยาเพื่อการอนุรักษ์หรือเรียนรู้อยู่ร่วมกับแมลงได้อย่างสมดุล แมลงที่ผมรู้จักตั้งแต่เด็กคือเพื่อนเล่น อาหาร สิ่งแปลกเป็นสมุด สี หนังสือ หรือแม้แต่อื่น ๆ ที่เราอยากได้ ผมไม่เคยรู้มาก่อนเลยว่าแมลงเป็นศัตรูพืช..นี่เป็นเหตุผลหนึ่งที่ผมจบกีฏวิทยามาแบบงง ๆ..

ผมจบกีฏวิทยาจากมหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯ หอบเอาทั้งความรู้ป่าไม้และแมลงมาเข้าป่าดงใหญ่ที่บ้านเกิด เริ่มสนใจความรู้ของคนรุ่นตายายในวันที่ตายายจากไปแล้วไม่มีวันกลับ เดินเข้าป่าบุงป่าทาม ในขณะที่ลำซาบายถูกเขื่อนกั้นและน้ำท่วม ป่าโคกถูกเปิดป่าทำคลองส่งน้ำ แต่ยั้งดีที่ความรู้ป่าไม้และแมลงจากตายายยังแนบแน่นในความทรงจำ

**“ ไม่มีใครขโมยวัฒนธรรมของ
ความเป็นมนุษย์ไปจากเรา
นอกจากเราจะทิ้งขว้างและ
ลืมไปเอง ”**

อึ้งดงาม นั้นเป็นจุดเริ่มที่ผมเริ่มวิจัยแมลงในมิติพื้นบ้านที่เรียกกันสวย ๆ ว่า กีฏวิทยาพื้นบ้าน หรือ Ethnoentomology และเป็นโอกาสที่ผมได้รู้จักกับพี่เอ นิธิมา โรจนวงศ์ และน้องอรุณ นามจันดา จากมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ให้โอกาสนำความรู้กีฏวิทยาพื้นบ้านจากป่าดงใหญ่ขยายสู่ป่าดงหนองเอียด อำเภอดุสิตรัตนพิมาน ปาดอนหนองโจน แห่งอำเภอบุรินทร์ และป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง แห่งอำเภอนันทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ภาพความงามของแผ่นดินทุ่งกุลารั้วและลำซาบายยังประทับใจไม่เคยจางหาย ความรู้มากมายจากปราชญ์ชุมชนบ่มเพาะลูกอีสานให้เติบโตใหญ่ เพื่อให้มีโอกาสขยายความรู้สู่สากลต่อไป

หนังสือเล่มนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของผลการศึกษากีฏวิทยาพื้นบ้านในพื้นที่โครงการส่งเสริมศักยภาพป่าแห่งการเรียนรู้เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมีส่วนร่วม จังหวัดร้อยเอ็ด เสมือนการถอดบทเรียนและประสบการณ์งานวิจัยที่เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้วิจัยและคนในชุมชน จนก่อเกิดความสัมพันธ์อันดีตั้งญาติพี่น้อง ขอขอบคุณพี่เอ นิธิมา โรจนวงศ์ แห่งมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท น้องอรุณ นามจันดา ที่เป็นทั้งนักวิจัย เป็นทั้งผู้ช่วยเหลือประสานงานทุกอย่างในพื้นที่สมาชิกชุมชนบ้านบะเค เช่น อาจารย์นิรันดร์ สาหิ๊บ แม่คุณ สนั่นเอื้อ พ่อบุญเพ็ง สนั่นเอื้อ พ่อบัวพันธ์ พวงปัญญา ผู้ใหญ่เวียงชัย สุขพร้อม พี่ะศัลย์ รสชา บ้านดงแดง เช่น น้องโบ พัฒนิกา วงศ์อำมาตย์ พี่แก้ว ญัฐนิช แก้ววงศา แม่ประหยัด ตรีสอน แม่ติ่ม ประไพ เปรมปรามโทย พี่มานพ เมืองวงศ์ พี่อุดม เมืองนาม พี่สมฤทธิ์ จันทร์เหลือง บ้านสำราญ เช่น พี่สว่าง สุขแสง พี่่องศรี หละเหลา พี่สุวรรณ สุขแสง น้องนก ทิพรรัตน์ นาคะ พี่ดาวเรือง สีมา แม่ลำไย เหลาชนิด และอีกหลายท่านที่ไม่ได้ระบุนาม รวมทั้งกองทุนสิ่งแวดล้อมที่สนับสนุนงบประมาณในครั้งนี้





● บทที่ ๑

จากบรรพกาลถึงบ้านกุ่ม



“หลานน้องสาวเอ๋ย..

ชาติว่ากุดจีขี้ขี้ ต่ำต้อย กว่ากา

ดุดดินกินน้ำไธนา ขี้ควยน้ำพ้อม

แต่ว่าใจอ้ายนั้น สูงชัน บินสู้ส่ง

แม่นจะอยู่ต่ำต้อย อย่าได้หยามเหยียดกัน

เกิดเป็นกุดจีขี้ขี้ มีแต่ขี้เพื่อน

บ่มีผู้อยากไถล ภายกำเพ็นกะเห็บ

บัดเป็นกุดจีเข้าได้ มีแต่ผู้อยากสิกิน

หาขุดดินวินจ้งบ้า รากานั่นวาทองคำ

ตกมายุครถไถ ไธนาควยบ่อยู่

เหม็ดฮอดขี้บักตุ บ่มีหม่องให้กันกิน

ได้อาศัยควยบักตุ ขุดฮออยู่ขี้เพื่อน

กะพอได้ให้ลูกน้อย สืบชวงต่อแนว

กะพอได้หลบหลีกชั้น แดดฮ้อน ของตาเวน

เฮากะเป็นจ้งสิแล้ว..กุดจีท้อม กำดำ”

ประสิทธิ์ วงษ์พรม
ณ บ้านลำราญ มีนาคม ๒๕๖๑



อีสานบรรพกาล

เมื่อเดินทางจากกรุงเทพมหานครมุ่งหน้าไปภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากกรุงเทพถึงสระบุรีเป็นที่ราบกว้างใหญ่ จากนั้นเลี้ยวขวาที่จังหวัดสระบุรีไปตามถนนมิตรภาพ เริ่มขึ้นเขาที่แก่งคอยเข้าสู่ผวกเหล็ก สิ่งให้เห็นสองข้างทางคือโรงงานปูนซีเมนต์ตั้งตระหง่านคอยบดกินลูกเขาคินปูนลูกแล้วลูกเล่า บาดแผลของภูเขาปรากฏชัดขึ้นทุกวัน ก่อนจะหายราบเป็นหน้ากลอง ภูเขาหินปูนมีค่าในฐานะสิ่งที่เก็บเรื่องราวในอดีตของโลกเมื่อหลายล้านปีก่อน บ่งบอกถึงทะเลและสัตว์น้ำที่ตายทับถมกันเป็นเวลานานแสนนาน แม้เมื่อเข้าสู่ปากช่องก็ยังเห็นเขาหินปูนกระจายเรียงรายอยู่บ้าง แต่เมื่อรถมุ่งหน้าขึ้นเขาเข้าอำเภอสี่คิ้ว เรื่องราวของภูเขาเปลี่ยนไป จากเขายอดแหลมคมกลายเป็นภูสันตดเป็นที่ราบเอียงบนสันเขามองดูคล้ายมีดอีโต้ ภูเขาเหล่านี้เป็นภูเขาหินทราย หินทรายที่กำความลับของไดโนเสาร์และสิ่งมีชีวิตเมื่อสองร้อยล้านปีก่อน เมื่อมาถึงโคราชเราได้มายืนอยู่ที่จุดเริ่มของแอ่งโคราชจากนั้นความลาดชันของพื้นที่จะค่อย ๆ เอียงไปทางทิศตะวันออกที่ราบลุ่มน้ำมูนคือแอ่งขนาดใหญ่ มีผู้ให้นามแอ่งนี้ว่า แอ่งโคราช นักธรรมชาติวิทยา นักบรรพชีวินวิทยา นักธรณีวิทยา ค้นหาดินดึกจากหินและซากสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ที่ถูกฝังไว้ใต้ดิน เรื่องราววิวัฒนาการของแผ่นดินอีสานค่อย ๆ เปิดเผยให้เราได้รับรู้ถึงความเป็นมาที่ยาวนาน นานจนมนุษย์เป็นเพียงฝุ่นละอองที่ปลิวผ่านมา ในดวงดาวโลกอันแสนจะเล็กจิ๋วในจักรวาลที่กว้างใหญ่

โลกของเรากำเนิดมาแล้วประมาณ ๔,๖๐๐ ล้านปี จนมาถึงปัจจุบัน มีรูปร่างคล้ายส้มที่มีผิวขรุขระ ลึกลงในใจกลางของโลกมีของเหลวจากหินหนืดที่เรียกว่าแมกมา ผิวของโลกส่วนใหญ่ปกคลุมด้วยน้ำ แผ่นดินเมื่อประมาณ ๔๔๔-๓๕๕ ล้านปี แบ่งเป็นแผ่นทางเหนือคือแผ่นธรณีทวีปอเรเซีย และแผ่นทางใต้เรียกแผ่นธรณีทวีปกอนด์วานา และในซีกโลกใต้มีแผ่นธรณีที่เรียกว่า อินโดจีน เคลื่อนตัวไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือขึ้นไปทางเส้นศูนย์สูตร ซึ่งขณะที่เคลื่อนตัวนั้น บางส่วนมุดลงใต้ทะเลจนทำให้เกิดแนวภูเขาไฟบริเวณรอยต่อและการสะสมของตะกอนของสัตว์ใต้ทะเลไปด้วย เช่นปะการัง จนมาถึงประมาณ

๓๕๕-๒๙๙ ล้านปี แผ่นอินโดจีนยังมุดตัวต่อไปจนมีซากตะกอนทับถม เช่น สาหร่ายปะการัง และแบคทีเรียฟอสซิล ซึ่งพบหินชนิดนี้ที่จังหวัดเลยและเพชรบูรณ์ ภายหลังที่แผ่นอินโดจีนหยุดการมุดตัวในระยะหนึ่ง มีแผ่นธรณีที่เรียกว่า ฉาน-ไทย เคลื่อนตัวจากกอนด์วานาขึ้นไปทางเส้นศูนย์สูตรเข้าหาทางทิศตะวันตกของแผ่นธรณีอินโดจีน จนเกิดการชนกันแบบมุดตัวลงทั้งสองด้านกลายเป็นแนวเทือกเขาในมหาสมุทร แนวเทือกเขาที่เกิดการชนกันเป็นภูเขาไฟระเบิดอย่างรุนแรง จนทำให้สิ่งมีชีวิตในช่วงเวลานั้นสูญพันธุ์โดยเฉพาะสัตว์ทะเล ซึ่งจะพบหินกรวดเหลี่ยมภูเขาไฟ (Agglomerate) หินทัฟฟ์ (Tuff) หินไรโอไลต์ (Rhyolite) หินแอนดีไซต์ (Andesite) และหินบะซอลต์ (Basalt) ตั้งแต่บริเวณจังหวัดเลยต่อเนื่องลงมาถึงขอบด้านตะวันตกเฉียงใต้ของที่ราบสูงโคราช

ประมาณ ๒๕๑-๑๙๙.๖ ล้านปี การมุดตัวของรอยต่อธรณีฉาน-ไทยและอินโดจีนยังคงดำเนินต่อไป ในขณะเดียวกันก็ยกตัวขึ้นจนทำให้แผ่นธรณีทั้งสองเชื่อมต่อกัน ทำให้ทะเลเปิดตัวจนกลายเป็นที่ราบกว้างใหญ่จากตะวันตกสู่ตะวันออก ต่อมากระแสน้ำไหลพัดพาตะกอนไปรวมกันตามที่ลุ่มต่ำ เกิดแหล่งน้ำจืด ในช่วงนี้เป็นจุดเริ่มต้นของสัตว์มีกระดูกสันหลัง ไดโนเสาร์ จะเข้ น้ำจืด เต่า และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม รวมทั้งพืชมีเมล็ด



ไดโนเสาร์คล้ายจะเข้ *Siamosaurus suteehorni*

หลายชนิด ครั้นเมื่อประมาณ ๑๙๙.๖-๑๔๕.๕ ล้านปี การระเบิดของภูเขาไฟดำเนินอยู่ทางทิศตะวันตกเกิดแนวเขายกตัวจากจังหวัดสระบุรีจนถึงจังหวัดเลย ความสูงลาดเทไปทางทิศตะวันออก เกิดแม่น้ำลำธารขนาดใหญ่พัดพาเอาตะกอนรวมกันเป็นที่ราบกว้างใหญ่ สิ่งแวดล้อมมีพืชอุดมสมบูรณ์และเป็นยุคไดโนเสาร์เฟื่องฟูในช่วงประมาณ ๑๔๕.๕-๖๕.๕ ล้านปี ไดโนเสาร์ *Ratchasimasaurus suranareae* ที่พบในโคราชของชุดหินโคกกรวดในช่วง ๑๐๐ ล้านปี เช่น *Ratchasimasaurus suranareae* จัดเป็นไดโนเสาร์อิกัวโนดอนต์ที่พบตัวแรกของไทย และไดโนเสาร์ *Siamodon nimngami* นอกจากนี้เมื่อประมาณ ๑๑๐ ล้านปียังพบจระเข้ *Khoratosuchus jintasakuli* เต่า *Kizylkumemys khoratensis* และไดโนเสาร์ *Sirindhorna khoratensis* เวลาผ่านไปจนถึงปลายยุคสภาพแวดล้อมร้อนรุนแรงขึ้น ทำให้น้ำระเหยไปจนเป็นทะเลทรายและทะเลสาบเหลือแต่ตะกอนเกลือสะสมและแปรป็นชั้นหิน ในปลายยุคนี้สัตว์และพืชพันธุ์สูญพันธุ์ ซึ่งสันนิษฐานว่าอาจเกิดจากภูเขาไฟระเบิดต่อเนื่องเป็นเวลานานหรือมีอุกกาบาตพุ่งชนโลกด้วย นับเป็นการสิ้นสุดของยุค

ช่วงเวลาประมาณ ๖๕.๕-๒.๖ ล้านปีที่ผ่านมาเป็นช่วงที่แผ่นทวีปอินเดียเข้ามาชนแผ่นยูเรเชีย ยิ่งทำให้แผ่นอินโดจีนยกตัวสูงขึ้นเป็นที่ราบสูงโคราช ทำให้เกิดรอยแตก รอยแยก และรอยเลื่อน เกิดเป็นแม่น้ำขนาดใหญ่ นั่นคือแม่น้ำมูลในปัจจุบัน และพัดพาตะกอนไปสะสมได้มากขึ้น ตะกอนที่พัดพาสะสม



ภาพฟัน Stegodon



ภาพฟัน Stegolophodon

ราบ และภูเขาที่ลาดเอียงลงด้านหนึ่ง แม่น้ำที่ไหลผ่านแผ่นดินอินโดจีนที่สำคัญคือแม่น้ำมูล ผ่านที่ราบสูงโคราช ตะกอนดินทับถมมีธาตุอาหารจนเหมาะสมกับการเกิดป่าดงดิบ ป่าบุ่งป่าทาม ป่าเบญจพรรณ พื้นที่เป็นหินลูกรังและหินทรายกลายเป็นป่าเต็งรัง ที่เห็นกันอยู่ในปัจจุบัน ในช่วงเวลา ๑.๘ ล้านปี ถึง ๑๐,๐๐๐ ปี ที่ผ่านมา พบช้างสเตโกดอน ช้างเอลิฟัส หมาป่าโฮยีน่า พบตระกูลปาล์ม เมื่อราว ๘๐๐,๐๐๐ ปีที่แล้ว ต้นตะครองโคกสูง *Ziziphus khoksungensis* กระบก มะม่วงโบราณ สะเดาประมาณ ๒๐๐,๐๐๐ ปีที่ผ่านมา เป็นต้น สัตว์หลายชนิดสูญพันธุ์ในยุคนี้คาดว่าเกิดอุทกภัยขนาดใหญ่อย่างกะทันหัน ทำให้สัตว์ต่าง ๆ หนีไม่ทัน พบฟอสซิลจำนวนมากทับถมใต้พื้นทรายในลำนํ้ามูลพร้อมกับซากสัตว์ที่ขุดพบได้ในบ่อทรายอำเภอเฉลิมพระเกียรติ

กลายเป็นป่าหนาแน่นและที่ราบทุ่งชุ่มและขนาดใหญ่ มีสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น หมาป่าโฮยีน่า แรดโบราณไร่นอ *Aceratherium porpani* มีอายุราว ๗.๕-๖ ล้านปีที่ผ่านมา รวมทั้งยังมีหางขนาดใหญ่หรือ เอป (Ape) ดังได้มีการค้นพบซากดึกดำบรรพ์ “เอปโคราช” หรือ “*Khoratpithecus priyai*” บรรพบุรุษใกล้เคียงที่สุดของสายพันธุ์ฮูมิงดงในปัจจุบันร่วมกับซากดึกดำบรรพ์หลายชนิด เช่น ช้างสี่ขา ช้างงาจบ ช้างโปรตานันคัส แรดโบราณ ม้าโบราณ รวมถึงเต่ายักษ์และจระเข้ขนาดใหญ่ ซึ่งซากสัตว์เหล่านี้พบที่บริเวณบ่อทรายในอำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา ผ่านมาเมื่อ ๕ ล้านปีก่อน ความแห้งแล้งน่าจะเพิ่มมากขึ้นทำให้สภาพป่ากลายเป็นป่าโปร่ง ในช่วงเวลานี้พบเสือเขี้ยวดาบ ยีราฟโบราณ ซึ่งอาจจะเป็นต้นกำเนิดของยีราฟที่กระจายพันธุ์ในทั่วโลกขณะนี้

จาก ๒.๕ ล้านปีถึงปัจจุบัน น้ำยังคงพัดพาตะกอนไม่หยุดนิ่ง เกิดเป็นที่ราบกว้างใหญ่ น้ำและลมเซาะหินทรายกลายเป็นภูเขายอดป้าน ภูเขาอด

บ่อยครั้งที่เดินทางผ่านไปอยู่ที่จังหวัดนครราชสีมา หากมีเวลาพอก็จะแวะพักและเข้าหาความรู้ที่พิพิธภัณฑ์ไม้กลายเป็นหิน พิพิธภัณฑ์ช้างโบราณ และพิพิธภัณฑ์ธรณีวิทยา ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่เดียวกัน ณ บ้านโกรกเดือนห้า ตำบลสุรนารี อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ได้ความรู้ทั้งเรื่องปลาโบราณ ไดโนเสาร์ และวิวัฒนาการของถิ่นฐานบ้านเรา และหากมีเวลาได้ข้ามเทือกเขาภูพานก่อนข้ามเขาย่าลิ้มแวะพิพิธภัณฑ์ไดโนเสาร์ภูกุ่มข้าวที่อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ และภูเวียง จังหวัดขอนแก่น จะทำให้รับรู้ถึงคุณค่าและความสำคัญของแผ่นดินอีสานเรามากขึ้น หนึ่งหมื่นปีให้หลังเผ่าพันธุ์มนุษย์เราเริ่มครองโลก ปากขนาดเล็ก ท้องขนาดเล็กแต่เต็มไปด้วยความต้องการที่ไม่สิ้นสุด ทำลายผลาญทุกอย่าง ความฉลาดของมนุษย์รับรู้เรื่องราวทุกอย่าง แต่ความต้องการอันไร้ข้อจำกัดกำลังเผาผลาญทำลายตัวเองลงเวลาของมนุษย์เราสั้นเพียงโลกกะพริบตา หาได้สำคัญอะไรไม่ ...เผ่าพันธุ์ที่สั้นกว่ากูดจีในกองขี้ควายหลายเท่า



ภาพเสือเขี้ยวดาบ



กูดจีแถวากับชาตานอีสาน

โลกแห่งความทรงจำในท้องทุ่งนา หน้าแล้งแดนอีสาน วุบลมแล้งพัดผ่านซึ่งข้าวแห้งปลิวไปกับสายลมในกลางเดือนมีนาคม ดินทรายละเอียดไร้น้ำในยามนี้ แม้แต่หญ้าก็ไม่อาจทนกับสภาพแล้งโหดร้ายเช่นนี้ หนอง บึง ตามธรรมชาติขาดน้ำจนหมดสิ้นเห็นก็แต่ดินโคลนแตกเป็นแผ่น คนอีสานเรียกการแตกแบบนี้ว่า แตกเข็บ รอเวลาที่จะหลุดร้อนไป ในอดีตความแห้งแล้งเหมือนชาตานที่คร่าชีวิตบนแผ่นดินอีสาน แต่ความแห้งแล้งก็นำพาความเค็มขึ้นมาบนดิน ตามริมหนองเป็นทรายผสมกับสำเกลือเรียกว่า ขี้ทา คุณตาของผมกวาดเอามาละลายกับน้ำ แล้วเอาน้ำเค็ม ๆ ไปต้มจนระเหยเหลือแต่เกลือ กลายเป็นเกลือสินเธาว์ชั้นดี ท่านบอกว่าเอาไปทำปลาร้าได้ ถนอมเนื้อปลาไว้กินยามหน้าแล้งปีหน้า

ทุก ๆ วันตาจะต้อนฝูงควายกว่า ๓๐ ตัวลงทุ่ง ให้และเล็มหญ้าตามคันนาที่พอจะมีหญ้าอยู่บ้าง ระยะทางจากบ้านถึงนาประมาณ ๒ กิโลเมตร นาของเราเรียกว่า นาหลุบ หรือนาที่อยู่กลุ่มหุบโคก มีหนองน้ำที่ขุดไว้สำหรับเก็บน้ำยามแล้ง เมื่อควายหากินมาถึงก็ได้เวลาเพล ปล่อยให้มันลงน้ำตามอรัยาศัย จากนั้นตาจัดแรงก่อไฟต้มเกลือ ส่วนผมก็ซุกซนตาม

ภาพการต้มเกลือสินเธาว์แบบโบราณ

ประสาเด็ก ๆ ออกไปหาขุยกุดจีหรือรอยขูดรูดินของกุดจี ตามรุ่มต้นหว้าในทุ่งนา กุดจีที่หาง่ายและมีรสชาติที่ดีที่สุดคือ กุดจีหมุ่ม นั่นเพราะขนาดตัวพอเหมาะพอคำไม่เล็กไป ไม่ใหญ่เหมือนกุดจีชี้ควาย กุดจีชี้ข้างถ้ากุดจีตัวใหญ่ ๆ เราจะไม่เอามากินและปล่อยให้มันไปออกไข่จนโตเป็นเบ้า เราเรียกอีกชื่อว่า กุดจีเบ้า ถึงวันนั้นเราค่อยไปหาขูดเอาตัวอ่อน (ดักแด้) มากิน ซึ่งมีรสชาติอร่อยสุดแสนจะพิเศษสำหรับเด็กน้อยอย่างผม

ภายใต้แสงแดดยามเพลถือว่าสายแล้วสำหรับกุดจีที่เพิ่งมาพบกองชี้ควายในยามที่แสงตะวันสาดส่องทั่วพื้นนา นั่นเพราะกองชี้ควายสดใหม่ที่ถ่ายออกมาเมื่อวานเย็น ๆ จะถูกกุดจีตัวอื่นแย่งไปเรียบร้อยแล้ว ในเวลากลางคืนที่ไร้แสง ความชื้นจากน้ำค้างช่วยให้ดินชุ่มชื้น ชี้ควายที่สดใหม่เหมาะที่จะปั่นเป็นก้อนได้ง่าย รวมทั้งไม่เหนียวล้าง่าย ๆ ในการทำงานแห่งชีวิต แต่สายวันนี้ผมยังได้เห็นกุดจีพยายามปั่นชี้ควาย กุดจีปั่นก้อนชี้ควายโดยเอาหน้าดันชี้ให้แยกออกจากกองใหญ่ พอได้ขนาดพอเหมาะเท่าปลายนิ้วก้อย จากนั้นใช้ขาหลังปั่นเป็นก้อนกลม ๆ โดยกลิ้งไปเรื่อย ๆ จนได้ขนาดราวหัวแม่เท้าจึงกลิ้งลงรูที่ขุดเตรียมไว้ใต้กองชี้ควาย ภายในก้อนกลมแต่ละก้อนมันจะวางไข่ไว้ตรงกลาง เมื่อไข่ฟักออกมา มันจะเป็นตัวหนอนแล้วกินชี้ควายที่สดใหม่ที่แม่ปั่นไว้ให้ ในรูหนึ่งแม่จะปั่นแล้ววางไข่ไว้ราว ๘-๑๐ ก้อน ดังนั้นช่วงขำคินต้องทำให้เสร็จก่อนที่แสงแดดวันใหม่จะทำให้กองชี้ควายแห้ง สำหรับกุดจีที่หากองชี้ควายได้ข้าหมายถึงเวลาแห่งชีวิตได้สั้นลง สำหรับแม่ผู้ทำงานหนัก เธอจะตายหลังจากวางไข่โดยไม่มีโอกาสเห็นลูกได้เติบโต การสังเกตเรียนรู้ข้างกองชี้ควายในวัยเด็กของผมก่อเกิดเรื่องราวและความอยากรู้อยากถาม ตาบอกเสมอว่ากุดจีคือรางวัลแห่งโลก ผู้ที่โลกส่งมาให้ฉลาดขยัน มุสลัสดใหม่เป็นอาหารเลี้ยงลูก



เครื่องรางรูปแมลงสคาเร็บ ซึ่งชาวอียิปต์ยกย่องเป็นเทพเจ้า
ที่มา: <http://www.flagfrog.com/แมลงศักดิ์สิทธิ์ของชาว/>

ก่อนที่จะแบ่งปันให้พระแม่ธรณีได้มีความอุดมสมบูรณ์ อีกทั้งยังเป็นอาหารเลี้ยงคนอีสานให้ผ่านพ้นความอดอยากในหน้าแล้งไปได้ สำหรับคนอีสานในยุค ๘๐-๙๐ ปี ย้อนไป ผมเชื่อว่าน้อยคนที่จะไม่รู้จักกุดจี..ที่โลกพึงคารวะนี้

โอกาสของผมผ่านเข้ามาอีกครั้งเมื่อเวลาผ่านไป ๓๕ ปี ได้มาเป็นนักวิจัยทำงานร่วมกับชุมชนอีสานอีกครั้งในเรื่องแมลงของจังหวัดร้อยเอ็ด โดย มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท กลางฤดูแล้งในเดือนมีนาคมผมลงพื้นที่สำรวจแมลงกับผู้ร่วมวิจัยในชุมชน พร้อมกับเด็ก ๆ ปรากฏชุมชนคนสูงวัย กิจกรรมที่สนุกสนานที่สุดในทุ่งอันแล้งและร้อนคือ ขัวกุดจี โดยใช้เสียมหรือจอบขุดหากุดจี เด็กอีสานในเวลานั้นมีน้อยคนจะทำกัน แต่เมื่อสามสิบปีก่อนคืองานหาอยู่หากินในวิถีชีวิตที่เด็ก ๆ สามารถทำมาหาเลี้ยงปากท้องให้ผ่านวิกฤติความอดอยากหน้าแล้งได้เลย ขณะที่ขุดเอากุดจี ๆ ผู้ช่วยนักวิจัยและคุณตา คุณยายจะบอกว่ กุดจีหมุ่ม กินแซบ นี่กุดจีหายาก มันขึ้นน้อย แต่น่าเสียดายในยุคนี้ไม่มีกุดจีเบ้าใหญ่และเบ้าชี้ควาย เพราะชี้ควายหายาก กุดจีเบ้านี้อร่อยสุด ๆ ตอนที่มีมันเข้าดักแด้ในกองชี้ควาย มักจะหาได้ตอนปลายเดือนสี่ แต่ต้องขุดลงไปดินลึกกว่านี้มาก คำพูดของคุณตา..ทำให้พวกเราชาววัยสี่สิบต้น ๆ รำลึกความหลังครั้งขุดกุดจีเบ้าในท้องทุ่งยามหน้าแล้ง เด็กอีสานในยุคนี้ล้วนรู้ว่าเจอขุยกุดจีเบ้าใหญ่เท่ากับเจอชุมทรัพย์ จากกิจกรรมหากุดจีในนาข้าวหน้าแล้งทำให้ผมนึกถึงเรื่องราวในประวัติศาสตร์ของชาวอโยคุปต์ ในลุ่มน้ำในลุ่มประเทศอียิปต์เมื่อประมาณหกพันปีก่อนหน้านี้ พวกเขาบูชาแมงกุดจีและยกให้เป็นเทพเจ้า ในขณะที่เราเสวนาแลกเปลี่ยนการขุดหากุดจีเบ้ามากินเป็นอาหาร..ผมเลยนึกขำในใจแบบตลกร้าย..ที่เราไม่รู้กันไหม ว่าเรากำลังพูดถึงการกินเทพเจ้า คิดแล้วยังอดขำในใจลึก ๆ ไม่ได้



ด้วง Scarab หรือที่รู้จักกันดีอีกชื่อคือ ด้วงมูลสัตว์ และคนอีสานเราเรียกว่าแมงกุดจี ในตำนานเรื่องเล่าเทพเจ้าในอโยคุปต์ ชาวอียิปต์นั้นดูแมงกุดจีถึงชี้หรือ Dung Beetles ชื่อวิทยาศาสตร์ *Scarabaeus sacer* ปั่นเป็นก้อนกลม ๆ แล้วตัวเมียวางไข่ไว้ตรงกลางของก้อนมูลสัตว์นั้น เปรียบเสมือนผู้หมุนดวงอาทิตย์ขึ้นจากฟ้าในยามเช้าและเคลื่อนข้ามผืนฟ้าไปจนตะวันลับไปในความมืด แล้วหมุนขึ้นกลับมาใหม่ในวันรุ่งขึ้นเป็นเช่นนี้เรื่อยไป คล้ายดังการเกิดใหม่ จึงยกให้แมงกุดจีเป็นเทพชื่อว่า เคปรี

(Khepri ,Kheper, Khepera, Chepri, Khephir) kheper” means “to emerge” or “to come into being” แปลว่า ออกมา หรือที่จะเกิดขึ้น เหมือนผู้อัญเชิญดวงอาทิตย์ให้ปรากฏขึ้นมา เมื่อชาวอียิปต์โบราณได้ถ่ายทอดความเชื่อลงในคัมภีร์หลังความตาย นั่นเพราะเห็นกุดจี่ตัวเล็กเกิดใหม่ภายในก้อนขี้กลม ๆ ทำให้เกิดความเชื่อเชื่อมโยงเกี่ยวกับการเกิดใหม่หรือฟื้นคืนชีพ ตรงกับคำว่า เคเพร หรือ xpr เป็นที่มาของชื่อเทพเจ้าองค์นี้ มีความหมายว่า การปรากฏขึ้น หรือการพัฒนา Khepri was strongly associated with rebirth, renewal, and resurrection. การเกิดใหม่ การเริ่มใหม่ หรือ การคืนชีพ

เทพเคปรี เป็นเทพเจ้าแห่งนครฮีลิโอโพลิส (Heliopolis) สัญลักษณ์ของพระองค์คือดวงอาทิตย์และด้วงสคาเร็บ (Scarab) ทรงเป็นสัญลักษณ์ของการสร้างโลก และเป็นสุริยเทพอีกองค์หนึ่ง เทวลักษณะเป็นเทพบุรุษที่มีพระเศียรเป็นรูปแมลงสคาเร็บ

มนุษย์มีความสัมพันธ์กับแมลงมาตั้งแต่ก่อนยุคประวัติศาสตร์จนเข้าสู่ยุคแรกแห่งการเริ่มอาณาจักร มีความเชื่อทางศาสนาและเทพเจ้าในหลายรูปแบบก่อนจะรู้จักนำแมลงมารับประทาน มาเป็นยาสมุนไพร หรือแม้แต่เลี้ยงกักตอเป็นผ้าไหมสวยงามจนก่อให้เกิดเส้นทางสายไหมอันลือโลก เส้นทางสายไหมมีความยาว ๘,๐๐๐ ไมล์ ได้ชื่อมาจากการค้าผ้าไหมจีนที่มีกำไรมาตลอดเส้นทาง เริ่มตั้งแต่ราชวงศ์ฮั่น (๒๐๖ ปีก่อนคริสตกาลจนถึงคริสต์ศักราช ๒๒๑) ราชวงศ์ฮั่นขยายเส้นทางการค้าสู่เอเชียกลางราว ๑๑๔ ปีก่อนคริสตกาล ส่วนใหญ่ผ่านคณะทูตและการสำรวจของผู้แทนทางการทูตจักรวรรดิจีน จางเชียน (Zhang Qian) ชาวจีนสนใจมากกับความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์การค้าของพวกเขาและขยายกำแพงเมืองจีนเพื่อป้องกันการคุ้มครองเส้นทางการค้านี้ล้วนแต่เป็นความสัมพันธ์กันระหว่างมนุษย์กับแมลง



ที่มาภาพ <https://en.wikipedia.org/wiki/Khepri>

ปัจจุบันมีงานวิจัยหลายเรื่องที่สะท้อนว่ามีความสนใจแมลงกินได้ในฐานะอาหารในอนาคตของประชากรบนโลก จากการรวบรวมขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้รวบรวมแมลงที่กินได้จากนักวิจัยหลายคนทั่วโลก ทำให้ทราบว่ามีแมลงกินได้ที่ทราบชนิดแล้วไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ชนิด และมีผู้คนราวสองพันล้านคนมีวัฒนธรรมการกินแมลงเหล่านี้ รวมทั้งผู้คนในภาคอีสานของประเทศไทยด้วย นอกจากนี้ยังมีแมลงและผลิตภัณฑ์จากแมลงถูกนำมารับประทานหรือรับประทานเป็นส่วนผสมในอาหารเพื่อบำรุงร่างกาย ป้องกันโรค และมีหลายชนิดนำมาพัฒนาเป็นยารักษาโรคได้อีกด้วย ที่รู้จักกันดีและใช้แบบไม่ซับซ้อนคือ น้ำผึ้ง เป็นผลิตภัณฑ์จากผึ้ง สารสกัดถึงเช่า Ugyen Choda แห่งภูฏาน ได้รายงานคุณประโยชน์ของสารสกัดถึงเช่า ทำจากหนอนผีเสื้อชื่อ *Hepialus armoricanus* Oberthier และบนตัวหนอนมีเห็ดชนิดหนึ่งมีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Cordyceps sinensis* (Berk.) Saec. ที่ถูกเชื้อราเข้าทำลายกลายมาเป็นผลิตภัณฑ์บำรุงร่างกาย เป็นต้น

จากกุดจี่ตัวน้อยคอยกลิ้งขี้เลี้ยงลูกจนทำให้มูลสัตว์กลายเป็นปุ๋ยเลี้ยงเทพแห่งปฐพี คุณความดีที่ทำให้พืชพรรณอุดมสมบูรณ์หล่อเลี้ยงมนุษย์ ความดีเหล่านี้อยู่ในความเชื่อของมนุษย์ผู้เคารพธรรมชาติและเกิดปัญญา กลายเป็นสัญลักษณ์แห่งการเกิดใหม่และการเวียนว่าย ไม่ใช่แค่เป็นอาหารเลี้ยงโลกเท่านั้น นอกจากแมลงตัวดีก็ยังมี

แมลงแห่งความตายหลายชนิดที่คร่าชีวิตมนุษย์และเริ่มจะระบาด

รุนแรงขึ้น แมลงที่ก่อผลกระทบกับคนเกิดขึ้นไม่นานมานี้ ซึ่งก็ไม่น่าจะเกิน ๒๐๐ ปี ทั้งนี้คนในยุคโบราณไม่มีหลักฐานว่าเกรง

กลัวแมลงถึงขั้นตั้งให้เป็นปีศาจหรือเทพแห่งการทำลายล้าง

แมลงที่ว่าคือเหล่าแมลงนำโรคต่าง ๆ เช่น แมลงวัน ยุง

เป็นต้น สาเหตุที่แมลงเหล่านี้ส่งผลต่อคนอย่างมากก็ล้วนเกิด

จากคนที่เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมจนไปกระทบต่อความสมดุล

ของแมลง โดยเฉพาะในเขตร้อนที่สิ่งแวดล้อมมีผลต่อการปรับตัวของ

แมลง เมื่อเรานุกรุกทำลายป่ามากขึ้น ไปอยู่ในป่ามากขึ้น ยุงก้นปล่องก็มีโอกาสกัดเรามากขึ้นซึ่งก็ทำให้เกิดการระบาดของไข้มาลาเรีย ในยามหน้าแล้งหรือหน้าหนาวแทนที่จะไม่พบยุงลายระบาด เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำนิ่งสะอาดให้วางไข่ แต่การทิ้งขยะพวกแก้วพลาสติก ขวดน้ำ หรือแม้แต่ล้อรถยนต์ไม่เป็นที่กลับไปเพิ่มพื้นที่วางไข่ของยุงลาย



ได้มากขึ้นเมื่อฝนตกมีน้ำขัง พฤติกรรมเหล่านี้เพิ่งเกิดขึ้นกับมนุษย์เราไม่นานพร้อมกับการพัฒนาทางวัตถุและวัฒนธรรมบริโภคนิยมที่ขาดจิตสำนึก ในที่สุดต้องเสียงบประมาณมากมายในการพัฒนา ยา สั่งซื้อวัคซีน รวมทั้งยาฆ่าแมลงต่าง ๆ ที่จะกระทบกับคนและสิ่งแวดล้อมในระยะยาว และเมื่อเอ่ยถึงแมลงที่กระทบโดยตรงต่อสุขภาพ ยังมีแมลงที่ทำลายพืชผัก ผลไม้ ข้าว ทั้งที่แมลงเหล่านี้ก็ไม่เคยระบาดรุนแรงในยุคโบราณ แต่การนำพืชพรรณ ผัก ผลไม้ ต่างถิ่นเข้ามาปลูก การปลูกเพื่อสนองตลาดบริโภค หรือปลูกเพื่อขายครั้งละมาก ๆ แมลงที่ชอบพืชเหล่านี้ก็ระบาดออกหากินอย่างกว้างขวาง สุดท้ายก็ต้องสั่งซื้อยาฆ่าแมลง เมื่อกินผักผลไม้ก็ได้รับสารเคมียาฆ่าแมลงที่ตกค้างไปด้วยเป็นการทำลายสุขภาพคนและสิ่งแวดล้อมไปจนชั่วลูกชั่วหลาน ที่สำคัญแมลงเหล่านี้ปรับตัวเก่งมากขึ้นเพื่อต่อต้านยา ยิ่งฉีดยามากก็ยิ่งพัฒนาสายพันธุ์มากขึ้น เพราะยาฆ่าแมลงเหล่านี้ไปมีผลต่อพันธุกรรมของแมลง ที่น่ากลัวคือยาฆ่าแมลงตกค้างในร่างกายมนุษย์ก็มีผลต่อพันธุกรรมมนุษย์ด้วย นับเป็นปศุจาชานตานที่เกิดจากมนุษย์เองโดยแท้ !!!



ตั๊กแตนขาลายเข้แดง (*Xenocatanotops humilis* (Serville, 1838))

แมลงไม้วิทยา..ประสาทคนอีสาน

คนลาวและคนอีสานทั่วไปเรียกขานแมลงว่า แมงทั้งหมด รวมทั้งแมงป่องด้วย ซึ่งคำว่าแมลงมีการเรียกกันเมื่อไม่นานมานี้ แม้ปัจจุบันก็ยังมีคนเข้าใจว่าแมงกับแมลงเป็นสัตว์กลุ่มเดียวกัน มีแมลงหลายชนิดถูกเรียกขานว่าแมง เช่น แมงดา แมงแคง แมงมัน เป็นต้น ทั้งที่สัตว์เหล่านี้เมื่อจำแนกในทางสัตววิทยามันถูกจัดว่าเป็นแมลง แม้กระทั่งตำราโหราศาสตร์ไทยยังจัดว่าแมงป่องเป็นแมลง จัดว่าอยู่ในอุดมเกณฑ์ที่ ๔ คือ ภิภูเกณท์ คือที่อยู่ในลัคนาราศีพิจิก ดังนั้นในปัจจุบันเรายังให้เกียรติผู้ที่ตั้งชื่อและเรียกขานมาก่อน แม้มันจะไม่ได้เป็นแมลงก็ตาม และยังเรียกแมลงปอ ว่าแมงปอ เรียกแมลงดาว่าแมงดา ฯลฯ ซึ่งก็ไม่ผิดแต่อย่างใดเพียงแต่ให้เข้าใจตรงกัน

การตั้งชื่อและเรียกขานเป็นวิชาการของแต่ละชาติพันธุ์ เผ่าพงศ์แต่ละท้องถิ่น แต่ละประเทศ การตั้งชื่อสะท้อนถึงภูมิปัญญาของชาติพันธุ์หรือชุมชนนั้น ๆ ซึ่งเป็นแนวคิด ความเชื่อเชื่อมโยงกับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัว ทั้งนี้ความสนใจในชาติพันธุ์วิทยา หรือ ชนชาติวิทยา (ethnology) จึงเป็นสาขาวิชาหนึ่งของมานุษยวิทยาที่ศึกษาและเปรียบเทียบเกี่ยวกับความเชื่อและวิถีปฏิบัติของแต่ละสังคม เป้าหมายหนึ่งคือการศึกษาประวัติศาสตร์มนุษย์ กฎทางวัฒนธรรม การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม และนิยมทั่วไปเกี่ยวกับธรรมชาติมนุษย์ สำหรับผู้ที่ศึกษาในสาขาวิชานี้ จะเรียกว่า “นักชาติพันธุ์วิทยา” (ethnologist) ในภาษาอังกฤษอาจมีหลายคนสับสนกับคำว่า ethnology ซึ่งเป็นวิชาพฤกษศาสตร์เป็นสาขาวิชาหนึ่งของสัตววิทยา ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมของสัตว์ โดยจะเน้นไปที่การศึกษาพฤติกรรมภายใต้สถานะตามธรรมชาติ ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดแบบพฤติกรรมนิยม (behaviorism) ในทางจิตวิทยา ที่จะศึกษาพฤติกรรมต่าง ๆ โดยมีการวางเงื่อนไข อย่างไรก็ตามการศึกษามานุษยวิทยาย่อยครั้งที่เกี่ยวข้องกับสัตว์และพืชพรรณต่าง ๆ ในมิติที่มีผลต่อความเชื่อ ประเพณีหรือการใช้ประโยชน์ รวมทั้งเศรษฐกิจด้วย แต่ก็ยังไม่ได้ให้ความสำคัญซึ่งกับองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับพืชหรือสัตว์ที่มนุษย์นำมาใช้ประโยชน์เท่ากับความรู้อาเซียนทางด้านวัฒนธรรม

ในปีค.ศ. ๑๘๘๙ Stearns ได้ศึกษาค้นคว้าอย่างจริงจังกับชนเผ่าอินเดียนแดงในอเมริกาเหนือว่ามีการใช้เงินจากหอยเบี้ยจนได้รับการตีพิมพ์ครั้งแรก แต่ยังไม่มีการตั้งชื่อวิชาที่ชัดเจนเป็นเพียงแต่วิชาที่เรียกว่า ethno-science หรือศาสตร์ท้องถิ่น หรือท้องถิ่นวิทยา ที่เรียกว่า “ethno-conchology” ต่อมาเมื่อผู้ให้ความสนใจและศึกษา

ด้านชีววิทยาพื้นบ้านคนแรก คือ Edward F. Castetter แห่งมหาวิทยาลัย New Mexico ให้ความหมายไว้เมื่อปี ค.ศ. ๑๙๔๔ ว่าเป็นการใช้ประโยชน์จากพืชและสัตว์ของคนโบราณ ซึ่งการศึกษาครั้งนั้นมีจุดหมายเพื่อผสมผสานระหว่างวิทยาศาสตร์กับศาสตร์พื้นบ้านในเรื่องพฤกษศาสตร์กับสัตววิทยา

อย่างไรก็ตามวิถีทางชีววิทยาพื้นบ้านยังรวมถึงการศึกษาเชิงวัฒนธรรมและภาษาที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยา ทั้งคำศัพท์ ความหมาย ศิลปะ และสัญลักษณ์ที่เกี่ยวข้อง ในระยะหลังการศึกษาครอบคลุมถึงมานุษยวิทยาและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับชีววิทยา อันนำไปสู่การจัดการ การใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ ซึ่งทำให้เกิดแขนงวิชาที่มากมายตามหัวข้อทางชีววิทยาที่ศึกษา เช่น พฤกษศาสตร์พื้นบ้าน (Ethnobotany) สัตววิทยาพื้นบ้าน (Ethnozology) ราวิทยาพื้นบ้าน (Ethnomycology) นิเวศวิทยาพื้นบ้าน (Ethnoecology) รวมทั้งกีฏวิทยาพื้นบ้าน (Ethnoentomology) ด้วย

ในที่สุดวิชาความรู้ด้านศาสตร์พื้นบ้านที่เกี่ยวข้องกับแมลงก็ได้รับความสนใจมากขึ้นจนมีชื่อเรียกยาวเหยียดว่า กีฏวิทยาพื้นบ้าน หรือภาษาอังกฤษว่า Enthnoentomology ซึ่ง กีฎะ แปลตามพจนานุกรมของราชบัณฑิตยสถานว่า แมลง แต่อันที่จริงตามรากภาษาสันสกฤตแปลว่า ตั๊กแตน แต่ก็หมายความว่าความรวมกันว่าเป็นแมลง ส่วน วิทยา แปลว่า ความรู้ ซึ่งแปลมาจากภาษากรีกคำว่า logos หรือ logia ส่วนภาษาอังกฤษว่า logy ส่วนคำว่า entomon เป็นภาษากรีก แปลว่า แมลง ซึ่ง Entomology เป็นวิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับแมลงและเป็นสาขาหนึ่งของสัตววิทยา เมื่อเอาคำทั้งหมดมารวมกันเป็น กีฏวิทยาพื้นบ้าน หรือ Ethnoentomolgy โดยนายประสิทธิ์ วงษ์พรหม นักกีฏวิทยา เคยนิยามไว้เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๕๐ ว่า กีฏวิทยาพื้นบ้านเป็นส่วนหนึ่งของชีววิทยาพื้นบ้าน โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคนในชุมชนใดชุมชนหนึ่งที่มีความเชื่อ วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณีของตนโดยเฉพาะอันเกี่ยวข้องกับแมลงทั้งรูปธรรมและนามธรรม การศึกษากีฏวิทยาพื้นบ้านจำเป็นต้องรวบรวมเอาวิธีการทางวิทยาศาสตร์ มานุษยวิทยา สังคมวิทยา และ

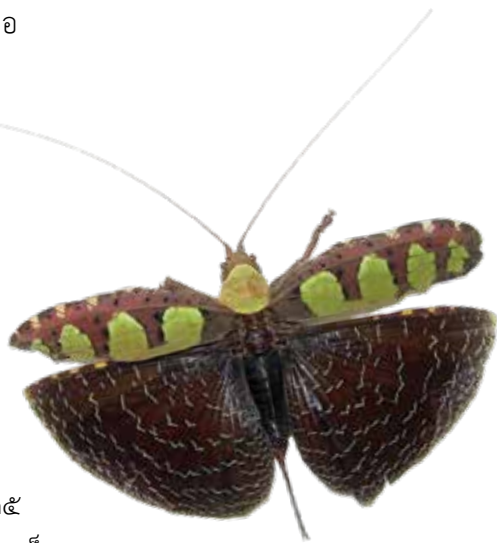
กีฏวิทยาเข้ามาผสมผสานรวมกันอย่างได้สัดส่วน เพื่อให้ได้ความรู้ทั้งคุณภาพและปริมาณ สามารถแสดงความสำคัญของแมลงว่ามีบทบาทต่อมนุษย์ ทั้งในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต

ในขณะที่สำรวจแมลงกลางทุ่งนาอันกว้างใหญ่ ลมแล้งพัดมาวูบวาบพร้อมไอร้อนระอุ ผมพยายามมองหากองขี้ควายในนาแต่ไม่พบสักกอง นั่นเพราะทุกวันนี้เทคโนโลยีการทำนาและเก็บเกี่ยวข้าวแทนควาย เมื่อไม่มีควาย ไม่มีคนเลี้ยงควาย ไม่มีต้นสะแกนาให้หลบร้อนอีกต่อไป คิดถึงประวัติศาสตร์ของชาวกุลาสที่ต้องหาบสินค้าเดินผ่านทุ่งเสียวอันร้อนระอุเพื่อนำสินค้าจากรัฐฐานและลำนานามาเร่ขาย ถึงกับร้องไห้เพราะทนหิวน้ำและความร้อนแล้งไม่ไหว อันเป็นตำนานเล่าขานของคนรุ่นหลังว่า ทุ่งกุลาร้องไห้ ความแห้งแล้งของแผ่นดินแองโกลาขมมานานก่อนกุลาสจะเกิด และแล้งซ้ำแล้วซ้ำเล่ามาหลายพันหลายหมื่นปี แล้ว กุลา เป็นใคร ทำไมต้องร้องไห้ !!!



แมลงและแมงต่างกันอย่างไร

แมลง เป็นสัตว์ขาปล้องที่วิวัฒนาการบนโลกมาประมาณ ๔๐๐ ล้านปีมาแล้ว เป็นญาติร่วมกับ แมง ต่าง ๆ เช่น แมงดา ทะเล แมงมุม แมงป่อง แมงโฮยง รวมทั้งกิ้งกือ และตะขาบ ประสบผลสำเร็จในการดำรงชีวิต มีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ เท่าที่มีการตั้งชื่อแล้วประมาณ ๑ ล้านชนิด สิ่งที่ทำให้แมลงประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตผ่านวิวัฒนาการของโลกที่ยาวนาน เนื่องจากการปรับตัวให้มีขนาดเล็ก ขนาดเฉลี่ยประมาณ ๑ เซนติเมตร เล็กที่สุดคือ แตนเบียนไข่เพลี้ยไฟ มีขนาด ๐.๑๘ มิลลิเมตร ขนาดใหญ่และยาวที่สุดคือ ตั๊กแตนกิ่งไม้ในป่าฝน ขนาด ๓๕ เซนติเมตร แมลงมีโครงสร้างภายนอกเป็นเกราะแข็งแรง ซึ่งลดการสูญเสียน้ำและป้องกันการกระแทก ความแข็งแรงมากกว่ามนุษย์หลายเท่าหากแมลงมีขนาดเท่ามนุษย์ ตัวบางชนิดยกของที่มีน้ำหนักมากกว่าน้ำหนักตัวมันเองถึง ๘๐๐ เท่า หมัด เป็นแมลงไม่มีปีกที่เราคุ้นเคย มันสามารถกระโดดสูงหลายนิ้ว หากเทียบกับคนก็เท่ากับกระโดดข้ามตึก ๓๐ ชั้นได้อย่างสบาย ๆ ส่วนเจ้าของรางวัลนักกระโดดไกลยกให้ตั๊กแตนที่สามารถกระโดดได้ระยะทางเป็นเมตรเทียบเท่ากับคนที่สามารถกระโดดข้ามสนามฟุตบอล สิ่งที่แมลงปรับตัวได้เปรียบจากสัตว์อื่น ๆ คือส่วนใหญ่บินได้ หลายชนิดอพยพด้วยการบินเป็นระยะทางหลายพันไมล์ นอกจากนี้มันสามารถเลียนแบบสิ่งต่าง ๆ สภาพแวดล้อม หรือการพรางตัวได้อย่างกลมกลืน เหตุผลที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือแมลงมีการเจริญเติบโตแบบถอดรูปได้หรือเปลี่ยนแปลงรูปร่างได้ เช่น ผีเสื้อต่าง ๆ เริ่มจากเป็นไข่ฟักออกมากลายเป็นหนอน จากนั้นเข้าดักแด้ จึงลอกคราบกลายเป็นตัวเต็มวัย ทั้งหมดที่กล่าวมาจึงทำให้แมลงกระจายพันธุ์เพิ่มทั้งชนิดและปริมาณอย่างรวดเร็ว แต่อย่างไร



ตั๊กแตนหนวดยาวทหาร
(*Sanaa imperialis*
(White, 1846)

ก็ตามแม่มนุษย์จะทราบชื่อเพียงล้านชนิด แต่ก็ยังเหลือที่ยังไม่ทราบชื่อมากกว่าด้วยซ้ำ สิ่งที่น่าห่วงคือเรารู้จักแมลงต่าง ๆ เพิ่มขึ้นในอัตราที่น้อยกว่าที่มนุษย์ทำลายมันไป เราจึงสูญเสียโอกาสที่จะนำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยเฉพาะการทำลายป่าอันเป็นแหล่งอาศัยสำคัญของแมลง

หลายคนยังสับสนระหว่างชื่อกับลักษณะอันแท้จริงของ แมลง และ แมง ว่าต่างกันอย่างไร ลำพังจำแค่ชื่อก็แยกไม่ออกแล้ว เช่นเราเรียกแมงดานามาตั้งนาน จริง ๆ มันคือแมลง เรียกแมงปอ อันที่จริงคือแมลงปอ แล้วมันต่างจากแมงที่เราเข้าใจกันอย่างไร การจำแนกความแตกต่างระหว่าง แมง กับ แมลง นั้นอาศัยรูปลักษณ์ภายนอก พื้นฐานก็พอจะแยกออก สำหรับ แมลง มีลักษณะภายนอกทั่วไป โดยมีร่างกายแบ่งเป็นสามส่วนชัดเจน คือ ส่วนหัว ส่วนอก และส่วนท้อง แมลงอาจจะมีปีกหรือไม่มีก็ได้ ขึ้นอยู่กับกลุ่มและระยะการเติบโตของแมลง ส่วนหัวเป็นศูนย์รวมระบบประสาท การรับรู้ความรู้สึก และการกิน ประกอบด้วย ตา หนวด ส่วนของปาก ส่วนอกเป็นที่ตั้งของอวัยวะที่ใช้ในการเคลื่อนที่ ได้แก่ ขาและปีก สำหรับขาแมลงตัวเต็มวัยมี ๖ ขา ส่วนปีกนั้นมีสองคู่ หนึ่งคู่ หรือไม่มีก็ได้ ส่วนท้องเป็นที่ตั้งของอวัยวะรับรู้ความรู้สึกและอวัยวะภายในต่าง ๆ เช่น ระบบทางเดินอาหาร ระบบประสาท ระบบสืบพันธุ์ ระบบขับถ่าย เป็นต้น



มวนเพชรฆาตแดงดำ (*Sphedanolestes mendicus* (Stal, 1867)

สำหรับ แมง นั้นยังแยกออกเป็นหลายกลุ่ม ส่วนใหญ่แมงมี
แปดขาและไม่มีปีก ร่างกายของแมงมีทั้งแบ่งเป็นสองส่วน คือ หัวและ
อกเชื่อมติดกันแยกกันกับส่วนท้อง โดยมีส่วนเชื่อมบาง ๆ เรียก pedicel
แมงที่มองเห็นร่างกายสองส่วนชัดเจน เช่น แมงมุม
แมงมุมไส้ แมงป่องไส้ เป็นต้น แมงบาง
กลุ่มมองเห็นว่าส่วน หัว อก ท้อง
เชื่อมติดกันเป็นชิ้นเดียว เช่น
แมงป่อง แมงโหยง เป็นต้น
นอกจากนี้ ไร ยังจัดเป็นพวก
แมง มีขา ๘ ขาและไม่มีปีก
มีส่วนหัวอกและท้อง
เชื่อมติดกัน แต่ความเป็น
จริง ไร มีส่วนปากแยก
ส่วนอกและท้อง ซึ่งเชื่อม
ติดกัน บางครั้งหากอ้าง
ตามชื่อเราก็กังสับสน ไร
ที่อาศัยอยู่ตามลำตัวของ
ไก่ เป็ด และนก จัดเป็นแมลง
มีหกขาไม่มีปีก แต่ ไรแดง ที่
กินพืช หรือดูดน้ำเลี้ยงจากพืช
จัดเป็นพวกแมง อย่างไรก็ตามสัตว์
กลุ่มนี้มีขนาดเล็กมากจึงต้องส่องด้วย
กล้องจุลทรรศน์ จึงจะสามารถจำแนกแยกแยะได้



แมงมุมสวนท้องสามเหลี่ยม
(*Parawixia dehaani*
Doleschall, 1859)

ทุ่งกุลารัองไห้

การเดินทางมารัองไห้เพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลแต่ละครั้งผมเลือกเส้นทาง
ที่ต่างกัน เพราะต้องการสัมผัสสภาพท้องทุ่งกุลารัองไห้กว้างใหญ่ ครั้งหนึ่งขับรถจากถนน
มิตรภาพเข้าสู่ถนนหมายเลข ๒๐๗ ที่แยกจากอำเภอประทายมุ่งหน้าสู่อำเภอสุวรรณภูมิ
ที่ราบกว้างใหญ่สองข้างทางในยามหน้าแล้งมีเพียงต้นยูคาลิปตัสในยามนี้ที่กลายเป็น
สิ่งคั่นชินสายตา ทั้งที่ในสมัยเด็กที่เคยผ่านถนนสายนี้มีต้นกระถินพิมานและต้นตาลขึ้น
อยู่ข้างทาง กระถินพิมานเป็นพันธุ์ไม้ที่ทนแล้งและทนเค็ม แต่ข้อเสียคือมีหนามยาว
หากใครหลงไปเหยียบเข้าจะปวดมาก กระถินพิมานจัดอยู่ในสกุลอะเคเซีย เช่นเดียวกับ
ที่กระจายในทุ่งหญ้าสะวันนาของแอฟริกา จีนตนาการของผมเลยเถิดย้อนไปยุค
หนึ่งล้านปีก่อนมีเสือเขี้ยวดาบ ยีราฟ และฝูงช้างสเตโกดอน หากินในทุ่งแห่งนี้ ปัจจุบัน
ที่ราบกว้างใหญ่แห่งนี้มีชื่อเรียกขานมากมาย แต่ที่คนรุ่นหลังยุค ๘๐ รู้ดีคือนาม
ทุ่งกุลารัองไห้

ภูคั่นธนาม อ.โพธิ์ทราย จ.ร้อยเอ็ด



ในทางภูมิศาสตร์ทุ่งกุลาร้องไห้เป็นส่วนหนึ่งของแอ่งโคราช แอ่งโคราชแบ่งเป็นทุ่งย่อย ๆ ได้ เรียกว่า ทุ่งสำริด ทุ่งป่าหลาน ทุ่งหมาหลง ทุ่งหลวง และทุ่งกุลาร้องไห้ ในพื้นที่ที่มีชื่อเรียกว่า “ทุ่งเสียว” และเรียกแม่น้ำที่ไหลผ่านกลางทุ่งเสียวว่า “แม่น้ำเสียว” ตำนานอีสานกล่าวถึงที่มาของคำว่า “ทุ่งเสียว” เพราะเป็นที่มีต้นไม้พื้นถิ่นที่มีชื่อ “ต้นเสียว” อยู่เป็นจำนวนมาก แต่ก่อนบริเวณนี้เรียกว่า “ดงเสียว” เพราะพื้นที่เป็นป่าดงดิบ แต่ต่อมาเกิดทุพภิกขภัยดังกล่าวยุคหนึ่งบริเวณทุ่งเสียวจึงกลับกลายเป็นพื้นดินแห้งแล้ง มีบริเวณกว้างขวางไพศาลมากมายถึง ๒ ล้านไร่ และพื้นที่ของทุ่งเสียวจำนวน ๑ ล้านไร่อยู่ในเขตจังหวัดร้อยเอ็ดปัจจุบัน



ต้นเสียว

ในพุทธศตวรรษที่ ๑๕-๑๖ เมื่อพระเจ้าชัยวรมันที่ ๗ (พ.ศ. ๑๗๒๔-๑๗๖๓) ครองเมืองพระนคร เป็นช่วงเวลาที่ยอมมีอำนาจเหนือพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนืออย่างเต็มที่และนั่นคือ การสร้างอโรคยาศาลปราสาทหิน และรูปเคารพในพุทธศาสนา มหายานไว้เป็นอันมาก บริเวณทุ่งเสียวในส่วนที่มีลำน้ำริมขอบทุ่ง จะมีอโรคยาศาลและบรรณศาลอยู่เป็นช่วง ๆ ซึ่งเคยเป็นเส้นทางจากเมืองพระนครเข้ามาสู่ทุ่งเสียว นับได้ถึง ๕ อโรคยาศาล และเมื่อพระเจ้าชัยวรมันที่ ๗ เสด็จมาตรวจดูการก่อสร้างได้สร้างพลับพลาที่ประทับ ณ ลำน้ำนั้น จึงมีชื่อเรียกว่า ลำน้ำพลับพลา มาจนปัจจุบัน

ผมได้ยินคำว่าทุ่งกุลานับตั้งแต่จำความได้ผ่านนิทานของคุณตา ในวัยเด็กก่อนเข้าเรียนชั้นป.๑ ผมใช้เวลาส่วนใหญ่กับการติดตามคุณตาไปเลี้ยงควายในป่าและทุ่งกว้างใหญ่ในที่ราบลุ่มลำเซบาย ที่มาของนิทานมาจากคำถามที่ถามคุณตาว่า ลำเซบายไหลมาจากไหน ตาเลยตอบว่ามาจากภูอยู่ทางเหนือ แล้วไหลไปไหนแล้ว ตาก็ตอบว่าไหลลงมุน คือคือหยัง? คำถามเหล่านี้ถูกตอบและให้ความกระจ่างกับผมแบบค่อยเป็น

ค่อยไป มีบางครั้งตาเอาไม้ไผ่ควายเขียนแผนที่ลงบนลานดินทรายริมหาดลำเซบาย อธิบายจนผมเข้าใจ และในวันหนึ่งก็ตาก็พาตึงถึงทุ่งกุลา จนผมรีบวิ่งให้ตาอธิบายเพิ่มว่ากุลาเป็นใคร ทำไมทุ่งใหญ่ถึงขนาดที่ลำน้ำมุลไหลผ่านได้ แค่นี้ราบป่าทาม ลำเซบายนี้ก็กว้างใหญ่เกินกว่าเราจะเลี้ยงควายให้กินหญ้าพอกินไปทั้งชาติ

ตาเริ่มเล่าว่า..ทุ่งกุลามีอีกชื่อหนึ่งว่า ทุ่งป่าหลาน (ทุ่งปู้ทั้งหลาน) ทุ่งมันกว้างใหญ่จนปู้ถึงกับทิ้งหลานเลยหรือ ตาเริ่มเล่าต่อว่า แม่มาแล้ว ปู้กับหลานกะคือเฮกับโตนั่นแหละ เดินทางรอนแรมจะข้ามทุ่งจากทางอุบลขึ้นไปทางสาคาม พอผ่านทุ่งกว้างใหญ่ในยามหน้าแล้ง น้ำที่เตรียมไปก็หมด แดดร้อนเหมือนกับว่าจะเผาทุกอย่างให้หมดไป โอ้แดดยามเที่ยงก็ร้อนจนมองอะไรไม่ถนัด พอมาถึงร่มสะแบงต้นหนึ่ง หลานก็เริ่มหิวหนักมากขึ้น ปู้ก็กระหายน้ำเช่นกัน ปู้จึงบอกหลานให้นอนคอยปู้ได้ร่มสะแบงนี้ ปู้จะออกไปหาน้ำหรือแนวกินแถวนี้มาให้ จากนั้นปู้ได้เดินทางไกลออกไปจนลับตาหลานในโอ้แดด เพื่อหาแหล่งน้ำหรือหมู่บ้านในทุ่งที่กว้างใหญ่ ความร้อนและความเหนื่อยล้าทำให้ปู้หมดแรงและหลงทาง จนจำทางกลับมาหาหลานไม่ได้ ไม่พบทั้งหมู่บ้านและน้ำ จนในที่สุดหลานก็คอยแล้วคอยเล่าปู้ก็ไม่กลับมา..ชะตากรรมทั้งสองจะเป็นอย่างไรไม่รู้ ไม่มีใครบอกได้ ..ในที่สุดก็กลายเป็นตำนานมาถึงปัจจุบันว่า ..ทุ่งกุลาร้องไห้ก็คือทุ่งป่าหลานนั่นแหละ ..ตอนนั้นผมยังค้างในอารมณ์ที่ไม่คลี่คลายตามประสาเด็กที่ได้ฟังนิทาน ซึ่งตอนจบมักจะมีข้อสรุปและโล่งใจ แต่นิทานของตาเรื่องปู้ป่าหลานนั้นทำให้ผมข้องใจและเป็นคำถามในใจเสมอมาว่า ทั้งปู้และหลานจะเป็นอย่างไร จะมีใครมาพบเจอไหม ทุ่งมันจะกว้างใหญ่ขนาดไหนกัน และแน่นอนคำถามของผมก็ตามมาทั้งที่คำตอบจากคำถามเก่ายังไม่กระจ่างคือ กุลาเป็นใคร ทำไมต้องร้องไห้ ตาเลยตอบว่าแล้วจะเล่าให้ฟังวันพรุ่งนี้ เพราะวันนี้ค่ำแล้วต้องต้อนฝูงควายกลับบ้าน



<http://oknation.nationtv.tv/blog/print.php?id=999268>

ตื่นเช้าในวันใหม่ตาต้อนควายออกจากคอก ๓๐ กว่าชีวิต คุณตาปลูกผมเอาข้าวเหนียวปั้นโรยเกลือกี่หลังควายตัวโปรดแล้วต้อนควายผ่านทางกลางบ้านลงทุ่งนายนามหน้าแล้ง เป้าหมายคือลำเซบายในยามบ่าย ทุกวันต้องปล่อยให้ควายหากินหญ้าผ่านทุ่งนาที่กว้างใหญ่ของหมู่บ้าน ตาเดินพลางสานกระบี่ข้าวพลาง

พอหยุดพักได้ต้นสะแบงใหญ่ ก็เหลาตอกให้บางพลางเล่านิทาน เป็นเวลาความสุขของผมในช่วงเวลานั้น หากเรื่องน่าเบื่อบางทีก็เผลอหลับในช่วงแดดเริ่มร้อน วันนี้ไม่หลับเพราะจะต้องเล่าเรื่อง กุลาขี่ช้างให้ ..ผมจึงไม่อาจพลาดได้ ..ลมแล้งตอนเพลพัดวูบมาผ่านไป พัดเอาดินลอยคลุ้งขึ้นแต่ไม่หม่นเป็นแบบลมบ้าหมู ทำให้ผมนึกถึงปู่กับหลานในวันก่อนตาเริ่มเล่าว่า กุลาพม่าต้องสู้เป็นแขกเร่ขายของมาจากรัฐฉาน

ในพงศาวดารที่เก่าที่สุดปรากฏในปีพ.ศ. ๒๓๘๑ ตรงกับสมัยรัชกาลที่ ๓ แห่งกรุงรัตนโกสินทร์ บันทึกถึงการกักตัวชาวกุลาที่เดินทางค้าขายในเขตภาคเหนือ เช่น เชียงใหม่ ตาก สวรรคโลก และกำแพงเพชร ต่อมาปรากฏหลักฐานว่ามีความขัดแย้งระหว่างกุลากับเจ้าเมืองร้อยเอ็ด สุวรรณภูมิและขอนแก่น กรณีซื้อขายวัว ๖๐๐ ตัว ตรงกับสมัยรัชกาลที่ ๔ และด้วยผลจากสนธิสัญญาบาวริง ซึ่งได้รับการให้สัตยาบันในวันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๓๙๙ จะมีผลบังคับใช้ให้กุลาดำรงลายมือในเดือนต่อมาเป็นพื้นฐานในการกำหนดกฎเกณฑ์การค้าของกุลาหรือต้องรู้ซึ่งส่วนใหญ่จะมาจากเมืองมะละแหม่ง ประเทศเมียนมาร์ในปัจจุบัน และเป็นคนกุลาในบังคับอังกฤษที่สยามต้องให้ความคุ้มครองดูแล สินค้าที่กุลาดำรงการซื้อขายโดยทั่วไปที่นครราชสีมาและลาวฝ่ายเหนือ คือ ข้าว งา ข้าว ข้าวสาลี ไข่ไก่ และโคกระบือ ส่วนไม้ซึ่งต้องการซื้อในเชียงใหม่ แพร่ ลำปาง ลำพูน และน่าน สินค้าที่นำไปขายเป็นพิเศษคือ ปืนและผ้าไหม กุลา จะเดินทางเป็นกลุ่มใหญ่ถึง ๔๘ คน พ่อค้ากุลาเหล่านี้มีปืนและดาบเป็นอาวุธ ในมุมมองของคนลาวเจ้าของพื้นที่ คนกุลาจัดเป็น ผู้ขายรูปร่างสูงใหญ่ แต่งตัวใส่ตุ้มหูและโพกผ้าขาวรอบศีรษะเป็นเอกลักษณ์ พวกเขาไม่ได้ใช้วัวเทียมเกวียนบรรทุกสิ่งของเข้ามาขายเหมือนกลุ่มพ่อค้าอื่นทั่วไป แต่เดินเท้าเข้ามาพร้อมกับหาบ ชาวกุลางานคนพบรักและแต่งงานกับผู้หญิงลาวในพื้นที่ และตั้งรกรากถิ่นฐานในหลายแห่ง ชุมชนดั้งเดิมที่อาศัยในบริเวณทุ่งกุลาได้แก่ บ้านเมืองบัว บ้านดงครึ่ง บ้านจาน บ้านกู่กาสิงห์ บ้านจำเอน บ้านแสนสี และ บ้านตาหยวก (บ้านชะแมร์) นอกจากนี้ยังพบในอำเภอเชียงใน จังหวัดอุบลราชธานี และหมู่บ้านหนึ่งในอำเภอมหาชนะชัย จังหวัดยโสธร

กุลาค้าครั้งและดินแดนแห่งผ้าไหม

เช้าวันหนึ่งในวัยห้าขวบผมยังขี่หลังควายเข้าป่ากับคุณตาพร้อม ๆ กับควายอีกสามสิบกว่าชีวิต ตายังคงชอบเอาตอกและกระบี่ที่สานค้างไว้เมื่อวันก่อนไปด้วย ตาเดินตามควายพร้อมกับสานกระบี่ข้าวในมือ ปากพลางไล่ควาย ฮือ ๆ จู้ แน่ ๆ ในยามที่ควายออกนอกเส้นทาง พอถึงกลางป่าใหญ่ตาให้ควายหากินไปตามโคกอย่างเป็นอิสระ ตาและผมพักได้ต้นกระบกใหญ่คอยฟังเสียงเกราะว่าควายไปทางไหน พอเวลานั่งพักตาก็เอามัดตอกออกมาเลา(เหลา)ให้มันเกลี้ยงและเรียบ และได้ยินตาบ่นออกมาว่าด้ามพร้ามันหลวม วันนี้จะต้องซ่อมมัน ตาเอาซี่ครึ่งมาด้วย พอตกบ่ายเรามาจะถึงป่าทามริมหนองหาน (บึงน้ำขนาดใหญ่ประจำหมู่บ้าน)

ทุ่งกุลาขี่ช้างให้กับพ่อค้าขายครั้งเป็นสิ่งที่คุ้นมาเนิ่นนาน จนครั้งกลายเป็นแมลงที่กระจายไปทั้งภาคอีสาน การใช้ครั้งอย่างแพร่หลายในฐานะวัสดุประสาน วัสดุยึด สีส ไปจนถึงยาสมุนไพรรักษาโรค และมีชื่อหลายหมู่บ้านตั้งตามตำนานอันมีที่มาเกี่ยวข้องกับครั้ง รวมทั้งนิยายที่เขียนจากเรื่องจริงอย่างเรื่อง ลูกอีสาน ของ คำพูน บุญทวี นักเขียนจากจังหวัดยโสธร จนได้รับรางวัลวรรณกรรมสร้างสรรค์ยอดเยี่ยมแห่งอาเซียน (ซีไรต์) และเป็นหนึ่งในร้อยหนังสือที่คนไทยควรได้อ่าน ในเรื่องลูกอีสานมีฉากเรื่องราวการเก็บครั้งอยู่ด้วย สะท้อนว่า ครั้ง เป็นวิถีชีวิต โดยที่ผู้ขายต้องเรียนรู้การเก็บครั้งเช่นเดียวกับหญิงสาวที่ต้องเรียนรู้การปลูกหม่อนเลี้ยงไหม และทอผ้า พออ่านลูกอีสานทำให้ผมนึกถึงพ่อในสมัยพ่อกำลังพลายนาในช่วงหน้าแล้งเพื่อหาครั้งจากต้นสะแก ผมเห็นพ่อเลือกกิ่งที่มีก้านสีน้ำตาลคล้ำหุ้มกิ่งจนรอบและปูดโปนออกมา พ่อตัดมาหลายสิบกิ่ง จากนั้นนำมาขูดก้านสีน้ำตาลออกจากกิ่งสะแก ดูช่างนอกสีออกน้ำตาลคล้ำแต่พอทุบให้ละเอียดเป็นน้ำสีแดงอมม่วง จากนั้นจะเห็นแมลงตัวเล็ก ๆ บินออกมาบ้าง และตัวเมียจะตายเพราะแรงกระแทก เห็นเป็นน้ำสีชมพูออกมาจากตัวครั้งบ้าง รวมทั้งซากของตัวที่ตายปนกันออกมา พ่อร้อนและเลือกเอาเฉพาะเนื้อครั้ง

ครั้ง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Tachardia lacca* Kerr. เป็นแมลงจำพวกเพลี้ยหอย วงศ์ Coccidae มักพบอาศัยตามกิ่งพืชของไม้ยืนต้นตระกูลถั่ว เช่น ก้ามปู ปันแถ สะแกนา กางเขินมอด คาง ถั่วแระ สีเสียดเทศ ตะคร้อ ทองกวาว เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบในต้นไม้อื่น ๆ ไม่น้อยกว่า ๓๐ ชนิด เช่น พุทรา พะยอมดง เป็นต้น ปัจจุบันหาในธรรมชาติยากมากแต่นิยมเลี้ยงกันมากในภาคเหนือ เช่น จังหวัดแพร่ สุโขทัย น่าน

ลำปาง ตาก เชียงราย พะเยา เชียงใหม่ ลำพูน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เช่น จังหวัด ขอนแก่น อุบลราชธานี เลย บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด นครราชสีมา สกลนคร กาฬสินธุ์ ครึ่งมีประโยชน์หลากหลายใช้ทำเชลแลค ทำสี สำหรับพื่อใช้ทำเป็นยาแนวรอยต่อระหว่างพรางกับด้าม

ชาวภูลาค้าขายครั้งมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาโดยรับซื้อครั้งจากทุ่งกุลารั้วและเมืองต่าง ๆ ในแถบอีสาน แลกเปลี่ยนค้าขายเป็นสินค้า ตอนยังเรียนชั้นประถมศึกษาเคยท่องจำว่าสินค้าส่งออกสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี ได้แก่ นอแรด ครั่ง น้ำมันยาง ข้าง ไม้หอม และของป่าต่าง ๆ ครั่งจึงเป็นสินค้าที่ชาวอีสานเก็บหาจากป่าหรือเลี้ยงเพื่อนำมาขายแก่พ่อค้าชาวภูลา

ระหว่างการเดินทางสำรวจแมลงไป ๆ มา ๆ ระหว่างบ้านบะเค ทางตะวันออกเฉียงเหนือของเมืองร้อยเอ็ด ลงมาถึงอำเภอยางชุมน้อย พิกัดพิกัดผ่านบ้านดงครั่งน้อย บ้านดงครั่งใหญ่ อำเภอกะเทวีชัย จังหวัดร้อยเอ็ด ทำให้ผมนึกถึงที่มาของชื่อหมู่บ้านนี้คงจะมีอะไรเกี่ยวข้องกับครั่งเป็นแน่ จากเอกสารสัมภาษณ์นายสวัสดิ์ ภูมิ อายุ ๗๓ ปี แต่งงานมาเป็นเขยบ้านดงครั่งใหญ่ได้ยินเรื่องภูลาร้องไห้กับการค้าขายครั้ง กลายเป็นตำนานว่ามีชาวภูลามาซื้อครั้งจนได้เต็มหาบเดินทางผ่านมายังทุ่งมหาทิว มีสภาพเหนื่อยลำหุดแรง ชาวบ้านในละแวกนั้นจึงบอกว่าผ่านทุ่งมหาทิวไปไม่ได้หรอกให้เทครึ่งส่วนหนึ่งไว้ ภูลาได้ฟังดังนั้นจึงเทครึ่งออกส่วนหนึ่งเพื่อให้ตนเองสามารถหาบครึ่งผ่านทุ่งมหาทิวไปได้ บริเวณที่เทครึ่งไว้จึงตั้งชื่อว่า บ้านดงครั่งน้อย ชาวภูลาเดินทางผ่านไปไถ่ไถ่ระยะหนึ่งแต่ก็ยังไม่พ้นทุ่งมหาทิวได้ รู้สึกเหนื่อยล้ามากจึงทิ้งครึ่งทั้งหมดไว้ที่นั่น สถานที่นั้นจึงเป็นที่มาของ บ้านดงครั่งใหญ่



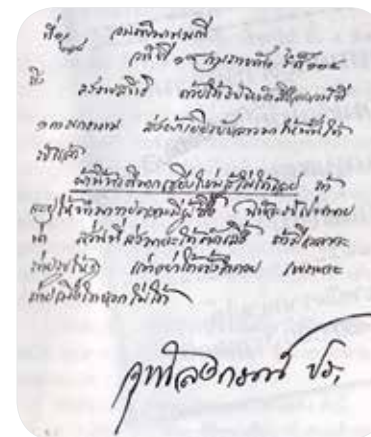
รังของครั่ง (Kerria lacca
Targioni Tozzetti,
1884)

เป็นที่น่าสังเกตว่า สมัยหนึ่งบ้านดงครั่งน้อย บ้านดงครั่งใหญ่เป็นพื้นที่ปลูกครั่ง ซึ่งเป็นแหล่งรายได้หนึ่งของชุมชนอีสาน รัฐบาลได้มีโครงการปลูกครั่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไว้ด้วย อย่างไรก็ตาม ในปีพ.ศ. ๒๕๐๖ ครั่งตายเกือบทั้งหมด รัฐบาลได้เริ่มมีโครงการให้ประชาชนทดลองปลูกพืชเศรษฐกิจชนิดใหม่ ได้แก่ ปอแก้ว ข้าวโพด ทดแทนการเลี้ยงครั่ง จึงเป็นที่มาของยุคปลูกปอแก้วในเวลาต่อมา

ผมโชคดีที่เกิดมาในครอบครัวที่คุ้นเคยปลูกหม่อนเลี้ยงไหมมานานก่อนที่ผมจะเกิด แม้ว่าปอแก้วจะถูกส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกตั้งแต่ผมจำความได้ ติดตามแม่ไปปลูกปอที่แซ่ไว้ในบึงน้ำ ผมยังจำกลิ่นเน่าของปอได้แบบติดจมูกแม้ขณะนั้นวัยเพียง ๖ ขวบก็ตาม ผมเข้าโรงเรียนประถมหนึ่งตาก็เลิกปลูกปอเพราะราคาตกต่ำ สำหรับยายจะมีความสุขกับการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมไม่ว่าปอราคาจะตกหรือสูงขึ้นก็ตาม ผมยังได้ช่วยยายให้โบหม่อนเลี้ยงหนอนไหมยุบยบอยู่ในกระดัง จนเข้าสู่หนอนวัยสุดท้ายมันจะกลายเป็นหนอนสีเหลืองไม่กินอาหาร จึงย้ายมาที่ จ่อ มีลักษณะใหญ่กว่ากระดังมาก มีช่องสำหรับวางตัวหนอนลงไปเพื่อให้มันเข้าดักแด่ ช่วงเวลานี้เป็นช่วงเวลาที่หนอนจะผลิตเส้นไหมออกมาเพื่อสร้างปลอกหุ้มดักแด่ และจากนั้นผมก็รอวันยาย “สาวหลอก” หรือสาวไหมนั่นเอง สำหรับเด็กอย่างผมสิ่งที่รอคอยคือดักแด่หนอนไหม อันแสนจะอร่อย ไหมที่ละเส้นจะถูกสาวออกจากปลอกดักแด่ จนเหลือแต่ตัวดักแด่ ยายจะดักดักแด่ในหม้อต้มสาวไหมออกมาไว้ที่ตะแกรงนอกหม้อ เมื่อสาวไหมเป็นเส้นไหมออกจากฝักหลอก หรือ ปลอกดักแด่จนไหมหมดแล้ว ผมก็จะคอยหยิบกินจนอ้ม

สมใจอยาก ตอนนั้นยังไม่เคยรู้เรื่องผ้าไหมเลย ในเวลาผ่านไปผมจึงได้ทราบว่าผ้าไหมขึ้นชื่อของชาวอุบลคือ ผ้าไหมลายกาบบัว

ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๕ แห่งราชวงศ์จักรี พระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงสรรพสิทธิประสงค์ ข้าหลวงต่างพระองค์สำเร็จราชการมณฑลลาวท้าว ได้นำผ้าทอเมืองอุบลฯ ทูลเกล้าถวาย ซึ่งปรากฏในพระราชหัตถเลขา



ตอบเมื่อวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ร.ศ.๑๑๔ ที่หอจดหมายเหตุแห่งชาติ
ความว่า

“ถึง สรรพสิทธิ ด้วยได้รับหนังสือลงวันที่ ๑๓ มกราคม ส่ง
ผ้าเยียรบับลาวมาให้นั้นได้รับแล้ว

ผ้านี้ทอดีมากเชียงใหม่สู้ไม่ได้เลย ถ้าจะยู่ให้ทำมาขายคงจะมี
ผู้ซื้อ ฉันจะรับเป็นนายหน้า ส่วนที่ส่งมาจะให้ตัดเสื้อ ถ้ามีเวลาจะถ่ายรูป
รูปให้ดู แต่อย่าตั้งใจคอยเพราะจะถ่ายเมื่อใดบอกไม่ได้

จุฬาลงกรณ์ พร.

ผ้ากาบบัว เป็นชื่อผ้าที่ถูกกล่าวถึงในวรรณกรรมโบราณอีสาน
หลายเรื่อง คำว่า “กาบ” ในภาษาอีสานมีความหมายถึง เปลือกหุ้มชั้น
นอกของต้นไม้บางชนิด เช่น เปลือกหุ้มต้นกล้วย เรียก กาบกล้วย หุ้ม
ไม้ไผ่ เรียก กาบกลาง กลีบหุ้มดอกบัว
เรียก กาบบัว ซึ่งในครั้งอดีตนั้นผู้หญิง
ชาวอีสานก่อนแต่งงาน มีครอบครัวจะ
ต้อง ปลุกหม่อน เลี้ยงไหมทอผ้าให้เป็น
เสียก่อน มิฉะนั้นแล้วไม่สมควรที่จะ
แต่งงาน ดัง “คำผญา” ซึ่งเป็นคำพูด
คำคม หรือคำกล่าวของนักปราชญ์ถิ่น
อีสานโบราณที่ได้ให้คำสอนสตรีชาว
อีสานว่า “ทอหูกบ่เป็น ทอแพรบ่เป็น
ผ้าด่อน เลี้ยงม่อนบ่ฮู้โตลูกโตนอน อย่า
ฟ้าววนเอาผัว” คำผญาข้างต้นมีความ
หมายความว่า หากปลุกหม่อน เลี้ยงไหมไม่
เป็นอย่าเพิ่งแต่งงาน นั่นเอง



ผ้าไหมมัดหมี่ลายสาเกต ที่มาภาพ : กรมหม่อนไหม

จากอำเภอเมืองร้อยเอ็ดมุ่งหน้าสู่อำเภอจตุรพักตรพิมานผ่าน
บ้านสวนมอญ ตำบลลิ้นฟ้า อำเภอจตุรพักตรพิมาน ชื่อบ้านสวนมอญ
ทำให้ผมคิดไปว่าหมู่บ้านนี้คงไม่เกี่ยวกับสวนมอญ แต่น่าจะสะกดผิด
กลายเป็นมอญ ที่แปลว่าคนมอญ สำหรับผมคิดว่าคงเกี่ยวกับการปลูก

หม่อนเลี้ยงไหม และมีการปลูกหม่อนเป็นเนื้อที่กว้างใหญ่ คนในอดีตคงทอผ้าไหม การ
ที่ขึ้นชื่อและเป็นที่มาของชื่อสวนหม่อน แต่การสะกดเป็น “มอญ” ก็เข้าใจผิดถนัด ถ้า
เขียนเป็น “มอน” เป็นภาษาอีสานหรือภาษาลาวที่แปลว่า หม่อน ก็น่าจะถูกต้องที่สุด
หรือใช้คำว่าบ้านสวนหม่อนก็เข้าใจได้ง่ายในแบบภาษาไทย มีหลายหมู่บ้านตั้งชื่อใน
ลักษณะนี้สะท้อนว่าจังหวัดร้อยเอ็ดเป็นแหล่งผลิตผ้าไหมที่ขึ้นชื่อแห่งหนึ่งของไทย

ผมกลับมาค้นคว้าต่อจึงได้คำตอบว่า “ผ้าไหมสาเกต” คือหนึ่งในผ้าไหมที่
สวยงามไม่แพ้ใครจริง ๆ ผ้าไหมสาเกตของจังหวัดร้อยเอ็ดส่วนมากเป็น ผ้าจีน (ผ้าถุง
ผู้หญิง) ผ้าโสร่ง (ผ้านุ่งผู้ชาย) สไบ ผ้าพื้น ผ้าขาวม้า และ ผ้าบูม เป็นต้น ผ้าจีน หรือ
ผ้าถุง เป็นเครื่องแต่งกายผู้หญิง ผ้าจีนไหมส่วนมากจะสวมใส่ในโอกาสสำคัญหรือใน
งานประเพณีต่าง ๆ เช่น ประเพณีบุญผะเหวด บุญกฐิน งานสมรส เป็นต้น โดยเฉพาะ
ผ้าไหมมัดหมี่ถือเป็นเครื่องแต่งกายที่มีลวดลายอันสวยงามมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวที่โดดเด่น
โดยในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ดพบลายมัดหมี่หลายลายที่สืบทอดมาตั้งแต่โบราณ เช่น
ลายขอ ลายบักจับ ลายนาคน้อย ลายคองเอี้ย ลายโคมห้า ลายโคมเจ็ด ลายโคมเก้า
 เป็นต้น ซึ่งแต่ละลายเป็นลายผ้าไหมมัดหมี่โบราณของท้องถิ่นที่แยกกันอยู่ในผ้าแต่ละ
ผืน ความหนา มาตรฐานผ้าสาเกตร้อยเอ็ด ใช้พื้ขนาด ๔๒ นิ้ว เส้นยืนเส้นพุ่งขนาด
๔x๖ ไหมเส้นเล็ก สีผ้า สีประจำจังหวัดร้อยเอ็ด คือ สีดอกอินทนิลบก (สีชมพูอมม่วง)
โดยสีที่ใช้ต้องมีคุณภาพดี สีไม่ตก คำถามต่อมาของผมตามประสาคนอยากรู้คือ สาเกต
เป็นใครหรือ ?



ดอกอินทนิลบก สีมาตรฐานผ้าสาเกตคือ สีดอกอินทนิลบก

สาเกตนคร เมืองหลวงแห่งอาณาจักรกุลนทะ

ข้ากลับจากงานสำรวจแหล่งภาคสนาม ผมขับรถอยู่บนถนนทางหลวงหมายเลข ๒๑๔ (เกษตรวิสัย-ท่าตูม) มุ่งหน้าลงใต้ที่บ้านอำเภอแก่ง จังหวัดระยอง เมื่อผ่านถนนเส้นนี้คราวใด ภาพทุ่งกุลาร้องไห้สุดสายตา ทำให้คำนึงไปถึงเมื่อ ๓,๐๐๐ ปีมาแล้วมีชุมชน “ท่าเกลือ” ที่ทำจากน้ำเค็มได้ผิวดินเขตร้อยเอ็ด และพื้นที่ต่อเนื่องมีชุมชนที่ บ้านเมืองบัว อ.เกษตรวิสัย ชุมชน “ท่าเกลือ” ตั้งหลักแหล่งบนพื้นที่ขอบ ๆ ทุ่งกุลาร้องไห้ตั้งแต่บริเวณ จ.ร้อยเอ็ด เช่น บ่อพันขัน แล้วกระจายกระจายต่อเนื่องไปโดยรอบทุ่งกุลาร้องไห้ ภาชนะดินเผาใส่เกลือมีลักษณะพิเศษ จึงสมมติชื่อเรียกว่า “วัฒนธรรมทุ่งกุลาร้องไห้” (จากหนังสือ ร้อยเอ็ดมาจากไหน โดย สุจิตต์ วงษ์เทศ พิมพ์โดย สำนักพิมพ์แม่คำผาง) นอกจากนี้ ยังได้มีการขุดค้นพบหลักฐานทางโบราณคดีที่แสดงถึงประเพณีฝังศพของชุมชนโบราณที่บ้านเมืองบัว ตำบลเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัยอีกด้วย

แหล่งโบราณคดีบ้านเมืองบัว มีลักษณะเป็นชุมชนโบราณที่ปรากฏคูน้ำ-คันดินล้อมรอบ รูปร่างค่อนข้างรี กว้างยาวประมาณ ๘๐๐ x ๑,๐๐๐ เมตร ภายในเป็นเนินดินขนาดใหญ่สูงประมาณ ๗ - ๑๐ เมตร เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์สำคัญว่า ดินแดนแห่งนี้มีชุมชนอาศัยอยู่ตั้งแต่ก่อนประวัติศาสตร์ชาติไทย ประมาณ ๔,๐๐๐ - ๒,๕๐๐ ปีที่แล้ว !! ถือว่าบ้านเมืองบัวเป็นถิ่นฐานที่เก่าแก่ที่สุดของนครร้อยเอ็ดก็ว่าได้



เครื่องปั้นดินเผาแหล่งโบราณคดีบ้านเมืองบัว

ในปลายพุทธศตวรรษที่ ๑๒-๑๕ อิทธิพลของพุทธศาสนา ภายใต้วัฒนธรรมทวารวดีได้แผ่ขยายเข้ามาในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ดปรากฏหลักฐานที่สำคัญ เช่น กลุ่มใบเสมาบริเวณหนองศิลาเลข เขตอำเภอพนมไพร พระพิมพ์ดินเผาปางนาคปรกที่เมืองไพร เขตอำเภอเสลภูมิ คูเมืองร้อยเอ็ด เจดีย์เมืองหงส์ เขตอำเภอจตุรพักตรพิมาน เป็นต้น ตามตำนานอุรังคธาตุ (อุรังคธาตุนี้หมายถึงพระบรมธาตุส่วนหน้าอกของพระพุทธเจ้า ซึ่งพระมหากัสสปะนำมาประดิษฐานไว้ ณ ดอยกัปปนคีรี หรือ ภูคำพร้าว อีกนัยหนึ่งก็คือ พระธาตุพนม) ในตำนานการสร้างพระธาตุพนมได้กล่าวถึงเมืองสำคัญ ๆ เช่น เมืองหนองหานหลวง เมืองสาเกตนคร เมืองหนองหานน้อยปทุมวาปี เป็นต้น **เมืองสาเกตนคร** ตั้งอยู่บริเวณเมืองร้อยเอ็ดในปัจจุบัน เป็นเมืองหลวงของอาณาจักรกุลนทะ มีเจ้าผู้ครองนครเรียกว่า พระเจ้ากุลนทะ เมืองสาเกตเป็นเมืองที่เจริญรุ่งเรืองมาก ซึ่งมีประตูเข้าเมือง ๑๑ ประตู มีเมืองขึ้น ๑๑ เมือง ได้แก่ (๑) เมืองเชียงเหียน (บ้านเชียงเหียน อำเภอเมืองมหาสารคาม) (๒) เมืองฟ้าแดด (บ้านฟ้าแดดสูงยาง อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์) (๓) เมืองสีแก้ว (บ้านสีแก้ว อำเภอเมืองร้อยเอ็ด) (๔) เมืองเปือย (บ้านเมืองเปือย อำเภอเมืองร้อยเอ็ด) (๕) เมืองทอง (บ้านเมืองทอง อำเภอเมืองร้อยเอ็ด) (๖) เมืองหงส์ (บ้านเมืองหงส์ อำเภอจตุรพักตรพิมาน) (๗) เมืองบัว (บ้านเมืองบัว อำเภอเกษตรวิสัย) (๘) เมืองคอง (บริเวณอำเภอเมืองสรวง) (๙) เมืองเชียงขวาง (บ้านจาน อำเภอธวัชบุรี) (๑๐) เมืองเชียงดี (บ้านหัวโน อำเภอธวัชบุรี) (๑๑) เมืองไพร (บ้านเมืองไพร อำเภอเสลภูมิ) จนถึงสมัยพระเจ้าสุริยวงศาไชยเชษฐาธรรมิกราช ประชาชนได้รับความเดือดร้อนจากการคุกคามของขอมจนเสื่อมอำนาจลง เมืองสาเกตนครกลายเป็นเมืองร้างมาช้านาน มีต้นกุ่ม (ต้นผักกุ่มน้ำ) ขึ้นรอบบึง รอบสระ รอบคูเมืองทั่วไปจนเรียกว่า “บ้านกุ่มฮ้าง”

ในพุทธศตวรรษที่ ๑๕-๑๖ เมื่อพระเจ้าชัยวรมันที่ ๗ (พ.ศ. ๑๓๒๔-๑๓๖๓) ครองเมืองพระนคร เป็นช่วงเวลาที่ยกมอญอำนาจเหนือพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ตั้งแต่พื้นที่อีสานใต้ ที่ประกอบด้วยจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี ในพื้นที่อีสานกลาง ซึ่งประกอบด้วย จังหวัดชัยภูมิ มหาสารคาม ร้อยเอ็ด ยโสธร อำนาจเจริญ มุกดาหาร สกลนคร และนครพนม ในพื้นที่อีสานเหนือ ซึ่งมี จังหวัดเลย หนองบัวลำภู ขอนแก่น อุดรธานี กาฬสินธุ์ และหนองคาย สิ่งก่อสร้างสำคัญซึ่งพระเจ้าชัยวรมันที่ ๗ ได้ทรงสร้างไว้คือ “เส้นทางราชมรรคา” หรือ ถนนที่สร้างเชื่อมระหว่างเมืองพระนครและเมืองต่าง ๆ พร้อมกับที่พักคนเดินทางที่เรียกว่า “บ้านมีไฟ” หรือ ธรรมศาลา ซึ่งได้โปรดให้สร้างควบคู่ไปกับ “อโรคยาศาลา”

คือ สถานพยาบาล หรือ โรงพยาบาล สำหรับให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์ เป็นจำนวนมากถึง ๑๐๒ แห่งทั่วราชอาณาจักร และเนื่องจากพระองค์ ทรงนับถือพุทธศาสนาหายาน อโรคยาศาลาจึงประกอบไปด้วยวิหาร พระไภษัชยคุรุ พระตถาคตเจ้าผู้เป็นบรมครูแห่งยารักษาโรค จากจารึก มากกว่าสิบหลักทั้งในประเทศไทย ลาว และกัมพูชา ปรากฏข้อความ ทำนองเดียวกันกับจารึกปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ที่บ่งชี้ถึงลักษณะวิหาร ในโรงพยาบาลของพระองค์ไว้ว่า “พระองค์ได้สร้างโรงพยาบาล และ รูปพระโพธิสัตว์ไภษัชยคุรุ พร้อมด้วยรูปพระชินอรหันต์ทั้งสองโดยรอบ เพื่อความสงบแห่งโรคของประชาชนตลอดไป ” โดยโปรดให้สร้างไว้ใน ระยะห่างกันชั่วเดินทางถึงกันได้ภายใน ๑ วัน หรือทุก ๑๒-๑๕ กิโลเมตร ในบริเวณประเทศไทยได้พบอโรคยาศาลาแล้วอย่างน้อย ๓๐ แห่ง กระจายอยู่ทั่วไป โดยหนาแน่นมากในเขตอีสานใต้ ในจังหวัดร้อยเอ็ด มีอโรคยาศาลา คือ ปราสาทหนองกุ่ม บ้านหนองกุ่ม ตำบลมะอึก อำเภอ ธวัชบุรี , ภูโพนระฆัง ตำบลกู่กาสิงห์ อำเภอเกษตรวิสัย , กุคันธนาม ตำบลยางคำ อำเภอโพนทราย (ข้อมูลจาก http://www.pharmacy.msu.ac.th/exhibition_new/aroka-his.html)

ในพุทธศตวรรษที่ ๑๙ อาณาจักรอยุธยาเรืองอำนาจ ในขณะที่ อาณาจักรขอมเริ่มเสื่อมลง ในยุคนั้นประวัติศาสตร์เมืองสาเกตนคร หายไป จนถึงพุทธศตวรรษที่ ๒๑ ในปี พ.ศ. ๒๒๕๖ พระเจ้าสร้อยศรี-สมุทรพุทธางกูร เจ้าผู้ครองนครจำปาศักดิ์ ได้ให้จารย์แก้วคุมไพร่พลได้ กลุ่มหนึ่ง ประมาณ ๓,๐๐๐ คน มาสร้างเมืองทุ่ง (บ้านทุ่ง หรืออำเภอ สุวรรณภูมิ) ขึ้นตรงต่อนครจำปาศักดิ์ จารย์แก้วถึงแก่กรรม ท้าวमित บุตรชายคนโตได้ขึ้นครองราชย์ และท้าวทนต์เป็นน้องชายเป็น อุปราช เมื่อท้าวमितถึงแก่กรรมท้าวทนต์จึงปกครองเมืองต่อ สร้างความไม่พอใจแก่ท้าวเชียงและท้าวสุน บุตรชายท้าวमित เป็นอันมาก จึงแต่งเครื่องราชบรรณาการไปขอพึ่ง พระบรมโพธิสมภารพระเจ้าเอกทัศ แห่งกรุง ศรีอยุธยา ทรงโปรดให้พระยาพรหมกับพระยา- กรมท่ามาเจรจาคืนอำนาจจนสำเร็จ เมื่อท้าวทนต์ สละตำแหน่งให้แก่หลานทั้งสองแล้ว ก็เห็นว่า

อโรคยาศาล ภูโพนระฆัง
ต.กู่กาสิงห์ อ.เกษตรวิสัย
จ.ร้อยเอ็ด



บ้านกุ่มอ่าง หรือเมืองสาเกตร้างมีชัยภูมิสมบูรณ์ดี จึงได้รวมไพร่พลอีกกลุ่มหนึ่งเข้าไป พื้นฟูเมืองสาเกตนคร ให้เป็นเมืองที่พร้อมสมบูรณ์อีกครั้ง

ในสมัยกรุงธนบุรี พ.ศ. ๒๓๑๕ พระยากรมท่า พระยาพรหม เห็นว่า “เมืองทุ่ง” มีชัยภูมิไม่เหมาะที่จะขยายเป็นเมืองใหญ่ (ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเซ) จึงหารือ ท้าวเชียง และ ท้าวสุน ย้ายเมืองทุ่ง ไปตั้งใหม่ที่ต่งเท้าสาร (ที่ตั้งเมืองเก่าของตำบลภูมิ) ตั้ง “ต่งเท้าสาร” เป็นเมือง ชื่อว่า “เมืองสุวรรณภูมิ” ต่อมาพ.ศ. ๒๓๑๘ ท้าวทนต์ (เจ้าเมืองทุ่งคนเก่า) ขอตั้ง “บ้านกุ่ม” ซึ่งเป็นที่ตั้งเมืองร้อยเอ็ดเก่าขึ้นเป็นเมือง ตั้ง “ท้าวทนต์” เป็น “พระขัติยวงศา” เจ้าเมืองร้อยเอ็ดคนแรก ครองเมืองร้อยเอ็ด ๘ ปี จนถึง พ.ศ. ๒๓๒๖

สมัยกรุงรัตนโกสินทร์ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ ๕ ทรงปฏิรูปการปกครองในระบบมณฑลเทศาภิบาล รวมหัวเมืองอีสานเข้าด้วยกัน แล้ว แบ่งออกเป็น ๔ กองใหญ่ สำหรับเมืองร้อยเอ็ดเป็นหัวเมืองเอกในจำนวน ๑๒ เมือง ของหัวเมืองลาวฝ่ายตะวันออกเฉียงเหนือ มีศูนย์การบริหารหัวเมืองอยู่ที่เมือง อุบลราชธานี ระหว่างปี พ.ศ. ๒๔๔๔-๒๔๔๕ ได้เกิดกบฏผีบุญขึ้นในจังหวัดร้อยเอ็ดอัน มีสาเหตุมาจากการยกเลิกการปกครองแบบดั้งเดิม โดยยกเลิกตำแหน่งเจ้าเมือง แล้ว แต่งตั้งข้าราชการจากส่วนกลางไปปกครอง ทำให้เกิดการต่อต้านจากกลุ่มเจ้าเมืองเดิม และทนายท กบฏผีบุญเกิดขึ้นจากการมีผู้อ้างตัวเป็นผู้วิเศษตามท้องถิ่นต่าง ๆ ใน ภาคอีสาน ในที่สุดก็ถูกทหารปราบปรามได้ราบคาบ พ.ศ. ๒๔๕๐

เมืองร้อยเอ็ดได้รับการยกฐานะขึ้นเป็นบริเวณร้อยเอ็ด โดยแบ่งเขตการ ปกครองออกเป็น ๕ เมือง คือ เมืองร้อยเอ็ด เมืองสุวรรณภูมิ เมืองมหาสารคาม เมือง กมลาไสย และเมืองกาฬสินธุ์ ปี ๒๔๕๓ นายพลเอก มหาอำมาตย์เอก สมเด็จพระเจ้า บรมวงศ์เธอ กรมพระยาดำรงราชานุภาพ เสนาบดีกระทรวงมหาดไทย ทรงเห็นด้วย กับข้อเสนอของเทศาภิบาลข้าหลวงมณฑลอีสานว่า ควรแยกมณฑลอีสานออกเป็น ๒ มณฑล คือ มณฑลอุบลราชธานี และ มณฑลร้อยเอ็ด พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้า เจ้าอยู่หัวก็ได้โปรดเกล้าฯ ให้เป็นไปตามที่เสนอ มณฑลร้อยเอ็ด จึงมีเขตปกครอง ๓ จังหวัดคือ จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. ๒๔๖๕ พระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้โปรดเกล้าฯ ให้รวมมณฑลร้อยเอ็ด มณฑล อุบล และมณฑลอูตร เป็นภาคเรียกว่า ภาคอีสาน มีอุปราชประจำภาคอยู่ที่เมือง อุตรธานี ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. ๒๔๖๘ ได้โปรดเกล้าฯ ให้ยกเลิกภาคอีสาน แล้วปรับเปลี่ยน เป็นการปกครองระบบมณฑลตามเดิม

ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๔๖๙ พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๗ ได้โปรดเกล้าฯ ให้ยุบมณฑลร้อยเอ็ด มณฑลอุบล และมณฑลอูตร แล้วให้เปลี่ยนชื่อเป็น จังหวัด และจังหวัดร้อยเอ็ดขึ้นต่อมณฑล นครราชสีมา ในปีเดียวกันนี้ อำมาตย์เอกพระยาสุนทรเทพกิจจารักษ์ (ทอง จันทรางศุ) ข้าหลวงจังหวัดร้อยเอ็ดเห็นว่า บึงพลาญชัย เดิมชื่อว่า บึงพระลานชัย ซึ่งตั้งอยู่ใจกลางเมืองร้อยเอ็ดต้นเงิน มีน้ำขังในที่ลุ่มเป็น บางส่วนในฤดูฝน และในฤดูแล้งไม่มีน้ำขัง จึงมีวัชพืช เช่น หญ้าคา ตันกก ตันกุ่ม หญ้า ขึ้นอยู่ทั่วไป เป็นที่เลี้ยงสัตว์ของชาวบ้าน และบางครั้ง เป็นที่ชุมนุมกองเกวียนของพ่อค้าต่างถิ่นขนสินค้ามาขาย หรือพักค้างคืน หากปล่อยทิ้งไว้บึงก็จะหมดสภาพไป จึงได้ชักชวนชาวบ้านจากทุกอำเภอ มาขุดลอกบึงเพื่อให้มีน้ำขังอยู่ได้ตลอดปี ได้ดำเนินการขุดลอกบึงทั้ง กลางวันและกลางคืนอยู่ ๒ ปีจึงแล้วเสร็จ มีชาวบ้านมาร่วมขุดลอกบึงถึง ๔๐,๐๐๐ คน

พ.ศ. ๒๔๗๕ เกิดการเปลี่ยนแปลงการปกครอง เมื่อวันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๔๗๕ รัฐบาลยกเลิกมณฑลเทศาภิบาลต่าง ๆ แล้วจัดระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาค โดยออกพระราชบัญญัติว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแห่งราชอาณาจักรสยาม พุทธศักราช ๒๔๗๖



ภาพบึงปลาญชัย ภาพจากอินเทอร์เน็ต

แมลงแห่งชีวิต : วิชาเรียนรู้จากทุ่งกุลาถึงป่าชุมชน

จัดระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาคเป็น จังหวัด และ อำเภอ จังหวัดร้อยเอ็ด เปลี่ยน
โอนอำนาจไปขึ้นตรงต่อกระทรวงมหาดไทย มี ๙ อำเภอ คือ อำเภอเมืองร้อยเอ็ด
อำเภอธวัชบุรี อำเภอเสลภูมิ อำเภอโพนทอง อำเภออาจสามารถ อำเภอพนมไพร
อำเภอสุวรรณภูมิ อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอจตุรพักตรพิมาน โดยมหาอำมาตย์โท
พระชาติติระการ (ม.ร.ว.จิตร คณาจร) ดำรงตำแหน่งผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ด

บุญผะเหวด หรือ ประเพณีทำบุญและฟังเทศน์มหาชาติ คำว่า ผะเหวด มาจาก พระเวส หรือ พระเวสสันดร ในภาพขบวนแห่บุญเชิญ เชิญพระเวสสันดร พระนางมัทรี พร้อมด้วยกัญญาและขาลีเข้าเมือง เรียกว่า แห่ผะเหวดเข้าเมือง ณ บริเวณบึงพลาญชัย งานวันข้าวร้อยเอ็ดมีคำพูดติดปากว่า “ไปกินข้าวบูน (ขนมจีน) เอาบุญผะเหวด ฟังเทศน์มหาชาติ”



จังหวัดร้อยเอ็ดในปัจจุบัน

ตั้งอยู่ตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างละติจูดที่ ๑๕ องศา ๒๔ ลิปดาเหนือ ถึง ๑๖ องศา ๑๙ ลิปดาเหนือ และลองจิจูดที่ ๑๐๓ องศา ๑๖ ลิปดาตะวันออก ถึง ๑๐๔ องศา ๒๑ ลิปดาตะวันออก มีพื้นที่ทั้งสิ้น ๘,๒๙๙.๔๖ ตารางกิโลเมตร หรือ ๕,๑๘๗,๑๕๖ ไร่ จากทางใต้ถึงอำเภอธวัชบุรีเป็นที่ราบลอนลูกคลื่น จนถึงทางทิศเหนือเป็นภูเขา ส่วนหนึ่งของเทือกเขาภูพาน มีอาณาเขตติดกับจังหวัดกาฬสินธุ์ทางทิศเหนือและตะวันตกเฉียงเหนือ ส่วนทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือยังเป็นภูเขาติดกับจังหวัดมุกดาหาร จากทิศตะวันตกเป็นที่ราบสลับลอนลูกคลื่นติดกับจังหวัดมหาสารคาม ผ่านมาทางทิศตะวันออกมีลักษณะเป็นที่ราบจนถึงอำเภอพนมไพรติดกับจังหวัดยโสธร ส่วนทิศตะวันออกเฉียงใต้ติดกับจังหวัดศรีสะเกษ เป็นที่ราบลุ่มน้ำมูล สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ ๑๒๐-๑๖๐ เมตร มีภูเขาทางตอนเหนือซึ่งติดต่อกับเทือกเขาภูพาน

บริเวณตอนกลางของจังหวัด มีลักษณะเป็นที่ราบลูกคลื่น บริเวณตอนล่างมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำมูลและสาขา ได้แก่ ลำน้ำชี ลำน้ำพลับพลา ลำน้ำเตา เป็นต้น บริเวณที่ราบต่ำอันกว้างขวางเรียกว่า พุทกุลาไร่ให้มีพื้นที่ประมาณ ๘๐,๐๐๐ ไร่ มีลักษณะเป็นที่ราบแอ่งกระทะสภาพอากาศได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือและลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ สภาพภูมิอากาศอยู่ในประเภทฝนเมืองร้อน ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ๑,๑๙๖.๘ ลูกบาศก์มิลลิเมตร ฝนตกชุกในเดือนมิถุนายนถึงกันยายน อากาศร้อนแห้งแล้งในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน

จังหวัดร้อยเอ็ดมีประชากรทั้งสิ้น ๑,๓๑๐,๒๕๙ คน แยกเป็นชาย ๖๕๔,๕๐๘ คน หญิง ๖๕๕,๗๕๑ คน กลุ่มชาติพันธุ์ในจังหวัดร้อยเอ็ด มีดังนี้

๑) กลุ่มภาษาไทย-ลาว เป็นคนกลุ่มหลักในจังหวัดร้อยเอ็ด แบ่งย่อยเป็น ๒ กลุ่มได้แก่ ชาวไทยอีสานเดิม “สำเนียงร้อยเอ็ด” ไม่พบการใช้สำเนียงนี้ในที่อื่นนอกจากร้อยเอ็ด เป็นกลุ่มภาษาเดียวในภาคอีสาน

ที่จังหวัดอื่นไม่มี สันนิฐานว่าเป็นชนพื้นเมืองร้อยเอ็ดในรุ่นแรกที่เข้ามาอาศัยไม่ต่ำกว่า ๕๐๐ ปี และชาวไทยอีสานใหม่ เป็นกลุ่มชาวไทยอีสานที่โยกย้ายกันในยุคต้นกรุงรัตนโกสินทร์เป็นต้นมา

๒) กลุ่มภาษาเขมร เป็นคนพื้นเมืองร้อยเอ็ด แต่มีบรรพบุรุษเชื้อสายเขมรอยู่ในอำเภอสุวรรณภูมิ และอำเภอเกษตรวิสัย

๓) กลุ่มภาษาส่วย-กูย เป็นคนที่อยู่ในจังหวัดร้อยเอ็ด มีเชื้อสายเป็นชาวส่วยหรือกูย อยู่บริเวณอำเภอสุวรรณภูมิ, อำเภอปทุมรัตน์ และอำเภอโพธิ์ทราย ติดต่อกับจังหวัดศรีสะเกษ

๔) กลุ่มภูไทหรือผู้ไท เป็นกลุ่มที่ตั้งถิ่นฐานในเขตอำเภอเมยวดี อำเภอหนองพอก ซึ่งติดต่อกับจังหวัดกาฬสินธุ์ ยโสธร และมุกดาหาร คนกลุ่มนี้เข้ามาในประเทศไทยตั้งแต่ต้นกรุงรัตนโกสินทร์ ยาวจนถึงสมัยรัชกาลที่ ๕ จากแขวงหัวพัน, แขวงเชียงขวาง, แขวงพงสาลี รวมถึงดินแดนสิบสองจุไทย

๕) กลุ่มไทยย้อ เป็นกลุ่มที่มีเชื้อสายมาจากแขวงคำม่วน ประเทศลาว อาศัยอยู่ในเขตอำเภอโพธิ์ชัย นอกจากนั้นยังมีกลุ่มคนอพยพเข้ามาอาศัยในจังหวัดร้อยเอ็ดในภายหลัง ได้แก่ กลุ่มชาวจีน ชาวเวียดนาม ชาวเขมร เป็นต้น

สัญลักษณ์ที่สำคัญคือรูปบึงพลาญชัย ศาลหลักเมือง พระมหาเจดีย์ชัยมงคล ตัวเลข ๑๐๑ และรวงข้าวหอมมะลิ คำขวัญประจำจังหวัดคือ สิบเอ็ดประตูเมืองงาม เรืองนามพระสูงใหญ่ ผ้าไหมสาเกต บุญผะเหวดประเพณี มหาเจดีย์ชัยมงคล งามน่ายลบึงพลาญชัย เขตกว้างไกลทุ่งกุลา โลกลือชาข้าวหอมมะลิ ต้นไม้ประจำจังหวัดคือ ต้นกระบก (*Irvingia malayana*) ดอกไม้ประจำจังหวัด เป็นดอกอินทนิลบก (*Lagerstroemia macrocarpa*) สัตว์น้ำประจำจังหวัดคือปลาหลดจุด (*Macrognathus siamensis*) เครื่องดนตรีประจำจังหวัดคือ โหวด





มวนปอแก้วจีน (*Cletus trigonus* (Thunberg, 1738))

● บทที่ ๒

จากเทพี่หน้าถึงวิชาแมลง

เดือนอ้ายกายกำ หอมดอกล้า ในดงแดง
 ฮอดยามแลงแมงไม้ ออกไต่กินใบอ่อน
 คึดฮอดแต่เจ้า เข้าคำฮ้อน
 อันผู้เจ้าดอกฮ้อน..หนาวแล้วให้ลวงคิ่น ..เดือนาง
 หนาวแลงสะแบงบานเดือนยี่
 น้ำกะหนึขึ้นฟ้าปลากระเบนสุดทาง
 มีแต่ป่าดงแดงแพงไว้บ่ได้ถาง
 พอให้แมงไม้ สัตว์น้อยได้ชื่นเงา..ชั้นได้

ประสิทธิ์ วงษ์พรม บ้านดงแดง..กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑



ดอกและผลสะแบง
 หรือยางกราด

เทพสีหน้าแห่งบ้านเมืองหงส์

ทุกครั้งที่มาเยือนจังหวัดร้อยเอ็ด ผมจะสังเกตป้ายชื่ออำเภอ พร้อม ๆ กับตั้งคำถามว่าเหตุใดชื่ออำเภอจึงมีความไพเราะเพราะพริ้งสวยงาม ไม่เป็นคำลาวแบบง่าย ๆ เหมือนเช่นจังหวัดอื่น ๆ ชื่อบ้านนามเมืองย่อมบ่งบอกที่มาของประวัติศาสตร์และชุมชนได้เป็นอย่างดี หนึ่งในนั้นคืออำเภอจตุรพักตรพิมาน หากจะแปลกันแบบบ้าน ๆ คือ เมืองเทพสีหน้า คำถามถัดมาคือ ทำไมต้องสีหน้า และในที่สุดก็กระจ่างเมื่อค้นคว้าเพิ่มและทราบว่าเทพที่มีสีหน้าคือพระพรหม และชื่อนี้มาจากการเปลี่ยนชื่อเมื่อ พ.ศ.๒๔๒๕ ในรัชกาลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงตั้งชื่อให้สอดคล้องกับนามของท้าวพรหม หรือสุพรหม และเดิมเมืองจตุรพักตรพิมานมีชื่อว่า “บ้านเมืองหงส์” โดยมีท้าวพรหม (สุพรหม) เป็นบุตรของพระรัตนวงศา (คำสิงห์) เจ้าเมืองสุวรรณภูมิ ในขณะที่รับราชการที่เมืองสุวรรณภูมิ ตำแหน่งผู้ช่วยราชการเมือง มีบรรดาศักดิ์เป็นหลวงพรหมพิทักษ์ เมื่อมีอายุ ๒๒ ปีเศษ บิดาเห็นว่าหลวงพรหมพิทักษ์เหมาะสมที่จะเป็นเจ้าเมืองได้ จึงมีใบบอกกราบทูลขอให้หลวงพรหมพิทักษ์เป็นเจ้าเมืองและยกบ้านเมืองหงส์เป็นเมืองจตุรพักตรพิมาน พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ยกบ้านเมืองหงส์เป็นเมืองจตุรพักตรพิมาน จนถึงปัจจุบัน บ้านเมืองหงส์โบราณนั้นตั้งอยู่ที่ตำบลเมืองหงส์ อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากอำเภอจตุรพักตรพิมานประมาณ ๗ กิโลเมตร ซึ่งมีหลักฐานเป็นเจดีย์ร้าง พระพุทธรูปสำริด สันนิษฐานว่าเป็นชุมชนสมัยทวารวดีที่มีอายุราวพุทธศตวรรษที่ ๑๓-๑๖ ปัจจุบันอำเภอจตุรพักตรพิมานตั้งอยู่ทางทิศใต้ของตัวเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด

เมื่อขับรถเดินทางจากอำเภอจตุรพักตรพิมานขึ้นเหนือมาทางเมืองร้อยเอ็ดผ่านโรงเรียนจตุรพักตรพิมานรัชดาภิเษกแล้วเลี้ยวขวามาตามทางหลวงหมายเลข ๓๐๒๑ ในท้องที่ตำบลหัวช้างมาทางทิศตะวันออกประมาณ ๗ กิโลเมตร จะถึงบ้านดงแดง ตำบลดงแดง ซึ่งที่มาของชื่อหมู่บ้านตั้งตามสภาพป่าก่อนจะมีการตั้งหมู่บ้าน มีลักษณะเป็นดงมีต้นแดงขึ้นอย่างหนาแน่น กล่าวกันว่าชาวบ้านจากเมืองศรีภูมิ (สุวรรณภูมิ)

ได้เดินทางอพยพหนีความแห้งแล้งมาตั้งถิ่นฐานบริเวณนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๔๔๖ ต่อมาในปี พ.ศ.๒๔๕๖ จังหวัดร้อยเอ็ดได้แบ่งแยกเขตการปกครองใหม่ แต่งตั้งหมู่บ้านขึ้นเป็นตำบลและได้ใช้หมู่บ้านดงแดงเป็นที่ตั้ง “ตำบล” พร้อมทั้งตั้งชื่อว่า ตำบลดงแดง อำเภอหัวช้าง จังหวัดร้อยเอ็ด ต่อมาในปี พ.ศ.๒๕๐๕ ทางราชการได้แบ่งเขตการปกครองใหม่อีกครั้ง โดยแบ่งตำบลดงแดงออกเป็น ๒ ตำบล คือ ตำบลดงแดง และตำบลน้ำใส และในปี พ.ศ. ๒๕๓๙ ตำบลดงแดงได้รับการประกาศจากสภาตำบล จัดตั้งองค์การบริหารส่วนตำบล มีจำนวนหมู่บ้านในองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน ๑๖ หมู่บ้าน ประชากรจำนวน ๙,๐๑๐ คน มีพื้นที่ ๔๑.๖๔ ตารางกิโลเมตร หรือ ๒๖,๐๑๕ ไร่ และได้รับประกาศเป็น “เทศบาล” ใช้ชื่อว่าเทศบาลตำบลดงแดง วันที่ ๑๗ เดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๑ ประชากรทั้งหมด ๑๘๙ ครัวเรือน แบ่งเป็นชาย ๓๑๒ คน หญิง ๓๓๗ คน

ทางหลวงหมายเลข ๓๐๒๑ ช่วงจากตำบลหัวช้างถึงตำบลดงแดงตัดผ่านป่าบริเวณที่ตอนสองข้างทางแปรสภาพเป็นพื้นที่ปลูกผักหอม และเป็นชุมชนขยาย เป็นร้านค้า บริเวณที่ตอนมีลักษณะพืชพรรณตามธรรมชาติเป็นดงหรือป่าดงดิบแล้ง



ป่าดงหนองเอ็ดตั้งอยู่ทางทิศใต้ของชุมชน มีเนื้อที่ ประมาณ ๖๖๗ ไร่ เป็นแหล่งอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพที่ดีที่สุดของชุมชน เป็นทั้งแหล่งอาหารและแหล่งเรียนรู้ทั้งจากอดีตจนถึงอนาคต (ภาพจาก Google Earth)

ภูมิเวศในการตั้งถิ่นฐานโดยทั่วไปชุมชนตั้งบ้านเรือนบนที่ดอนบริเวณที่เป็นดงและโคก ส่วนบริเวณที่ล้อมรอบดงเป็นพื้นที่ทุ่งนาและเกษตรกรรม รวมทั้งเป็นแหล่งน้ำ

สลัดกับป่าโคกหรือป่าเต็งรัง ลักษณะพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบ มีความสูงตั้งแต่ ๑๔๗-๑๖๔ เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง จุดต่ำสุดบริเวณอ่างเก็บน้ำ จุดสูงสุดอยู่บริเวณป่าด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของชุมชนสภาพพื้นที่ค่อย ๆ ลาดเอียงลงไปทางทิศเหนือและทิศใต้

สาธารณะ ซึ่งมีแหล่งน้ำสองแหล่งขนาดใหญ่คือ หนองชัน และหนองบัว-
ปิดน้ำ สภาพดินเป็นดินชุดดินโคราชและหินเป็นหินตะกอนและหินแปร
ลักษณะประกอบด้วยหินทรายแป้งสีน้ำตาลแดง แดง หินเคลย์และ
หินทราย มักพบเกลือหิน โปแตส ยิปซัมและแอนไฮไดรต์แทรก ปัจจุบัน
พืชพรรณตามธรรมชาติที่ยังเหลือ
อยู่เป็นป่าดงดิบแล้งและป่าเต็งรัง
ชื่อว่า **ป่าดงหนองเอียด** อยู่ทาง
ด้านทิศใต้ของชุมชน ได้รับการ
รังวัดและออกหนังสือสำคัญ
สำหรับที่หลวงประเภทพลเมือง
ใช้ร่วมกันเมื่อวันที่ ๑๑ พฤศจิกายน
พ.ศ. ๒๕๒๕ เนื้อที่ ๖๖๗ ไร่ ๑ งาน
๔๙ ตารางวา ป่าดงหนองเอียดผ่าน
การใช้ประโยชน์ในรูปแบบต่าง ๆ
ตามการเปลี่ยนแปลงนโยบายของ
รัฐ ส่งผลต่อการสูญเสียต้นไม้
ขนาดใหญ่สำคัญของป่าดงดิบแล้ง

ในปี พ.ศ. ๒๕๔๘ มีการ
ประชาคมหมู่บ้านในระดับตำบล
ทั้งบ้านดงแดง บ้านหนองเพียวขันธุ์
เพื่ออนุรักษ์ป่าที่ยังหลงเหลืออยู่
จนเกิดความร่วมมือหลายฝ่ายทั้ง
เทศบาลตำบลดงแดง และ มูลนิธิ
เพื่อเยาวชนชนบท (มยช.ร้อยเอ็ด)
ดำเนินความร่วมมือในรูปแบบ
เครือข่ายป่าชุมชนจังหวัดร้อยเอ็ด
เมื่อวันที่ ๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๕



ภาพทางลัดสะท้อนประวัติศาสตร์ชุมชน บาดแผล
แม่ธรณี สถานที่ที่ย่ำเตือนการเดินทางที่ยาวนาน
ผ่านเวลารุ่นต่อรุ่น

หนองบัวแดงด้วยแรงสามัคคี

ขับรถเดินทางจากกรุงเทพมหานครมุ่งหน้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือมาตาม
ถนนมิตรภาพและเข้าสู่ถนนสายรองหมายเลข ๒๐๒ ถึงแยกอำเภอพยัคฆภูมิพิสัยขึ้น
ทางเหนือมาตามหมายเลข ๒๐๔๐ จากนั้นเลี้ยวขวามายังถนนหมายเลข ๒๒๖๙ ไม่
นานก็ถึงอำเภอปทุมรัตต์ระยะทางรวมประมาณ ๔๕๐ กิโลเมตร อำเภอนี้มีแนวเขตติด
กับจังหวัดมหาสารคาม ๓ อำเภอ คือ อำเภอวาปีปทุม อำเภอนาคู และอำเภอ
พยัคฆภูมิพิสัย ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัดร้อยเอ็ด เป็นระยะทาง
ประมาณ ๖๕ กิโลเมตร สองข้างทางเป็นที่ราบทุ่งนาสลับกับป่าดอนเล็ก ๆ ในทุ่งนามี
ต้นสะแบงหรือยางกราดขึ้นกระจาย ดินในทุ่งนาเป็นทรายแป้งสีน้ำตาลอ่อน ๆ สะท้อน
ถึงพืชพรรณที่เจริญเติบโตได้ในสภาพแวดล้อมนี้ได้เป็นอย่างดี

ในปีพ.ศ. ๒๕๔๐ มีราษฎรอพยพมาจาก อำเภอวาปีปทุม จังหวัดมหาสารคาม
และเขต ตำบลน้ำอ้อม อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด มาตั้งหมู่บ้านใกล้หนองน้ำ
ธรรมชาติขนาดใหญ่ อยู่ทางทิศใต้ของหมู่บ้านมีดอกบัวแดงอยู่ในหนองน้ำเป็นจำนวน
มาก จึงตั้งชื่อหมู่บ้านนี้ว่า บ้านใหญ่หนองบัวแดง ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๖๐ กระทรวง
มหาดไทย ได้ประกาศแบ่งเขตการปกครอง ตำบลน้ำอ้อม อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัด
ร้อยเอ็ด ขึ้นเป็นสองตำบล โดยบ้านใหญ่หนองบัวแดง ใช้ชื่อว่า “ตำบลบัวแดง” ให้
ขุนบัวแดงคำรี (นายจันทร์ ศาลาแดง) เป็นกำนันคนแรก สภาพแวดล้อมตำบลบัวแดง
ในขณะนั้นเป็นป่าดงห่างไกลจากอำเภอเกษตรวิสัยมากและการสัญจรเป็นไปด้วยความ
ยากลำบาก นอกจากนี้ยังมีโจรชุกชุม โดยเฉพาะช่วงทุกขภัยแห้งแล้ง

ในปี พ.ศ. ๒๕๐๕ ท่านพระครูปทุมสโรภาส (ครูเจ้า แพงจันทร์) เจ้าอาวาส
วัดสระปทุมสมิณัน ซึ่งต่อมาได้รับแต่งตั้งมีบรรดาศักดิ์เป็นเจ้าคณะอำเภอปทุมรัตต์
ได้เห็นความยากลำบากของราษฎรในตำบลบัวแดง ตำบลโนนสวรรค์ และตำบลโพ
สูง ซึ่งเป็นตำบลที่อยู่ใกล้เคียงกันและพอที่จะรวมกัน จึงได้ดำริที่จะจัดตั้งเป็นกิ่งอำเภอ
ขึ้น โดยเรียกประชุมกำนัน ผู้ใหญ่บ้านและคณะสงฆ์ใน ๓ ตำบล เพื่อยื่นคำร้องขอตั้ง
กิ่งอำเภอขึ้น ณ บ้านหนองบัวแดง หมู่ ๑ ตำบลบัวแดง โดยก่อสร้างสถานที่สำรวจ
ที่ว่าการอำเภอ และสถานีอนามัยขึ้นเองโดยมิได้ใช้เงินงบประมาณแผ่นดิน กระทรวง
มหาดไทย เห็นความจำเป็นของราษฎรทั้ง ๓ ตำบลซึ่งอยู่ห่างไกลอำเภอเกษตรวิสัย จึง
มีประกาศลงวันที่ ๒๘ พฤษภาคม ๒๕๐๖ แบ่งเขตการปกครองอำเภอเกษตรวิสัยขึ้น

เป็นกิ่งอำเภอโดยมีชื่อว่า “กิ่งอำเภอปทุมรัตน์” มี ๓ ตำบล คือ ตำบลบัวแดง ตำบลโนนสวรรค์ และ ตำบลโพนสูง ต่อมาในปี พ.ศ. ๒๕๐๘ ได้มีพระราชกฤษฎีกายกฐานะกิ่งอำเภอปทุมรัตน์ขึ้นเป็น “อำเภอปทุมรัตน์” ปัจจุบันประกอบด้วย ๘ ตำบล คือ ตำบลบัวแดง ตำบลโนนสวรรค์ ตำบลโพนสูง ตำบลหนองแคน ตำบลดอกกล้า ตำบลสระบัว ตำบลโนนสง่า และ ตำบลชีเหล็ก

ย้อนกลับไปในช่วงเวลาเดียวกันที่ราษฎรตำบลบัวแดงอพยพมาจากวาปีปทุมนั้น ประมาณปี พ.ศ. ๒๔๓๘ ได้มีครอบครัวใหม่ย้ายมาจากอำเภอลำทะเมนชัยมาประกอบด้วย นายกอง นายลุน นายปัสสี ได้มาบุกเบิกเปิดพื้นที่ป่าดอนและลุ่มหนองก้าม เพื่อทำไร่ ทำนา และเมื่อทำนาได้ผลอยู่เย็นเป็นสุขจึงมีญาติพี่น้องและผู้คนเข้ามาจับจองทำมาหากินเพิ่มขึ้นจนมีสภาพกลายเป็นหมู่บ้าน เนื่องจากบริเวณที่ตั้งบ้านเรือนเป็นป่ามีต้นเค็งขึ้นอยู่หนาแน่น จึงตั้งชื่อหมู่บ้านว่า บ้านดงเค็ง ต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นบ้านสำราญ และในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๐๘-๒๕๑๐ ชาวบ้านหนองบากที่อยู่ทางทิศใต้ของป่าดอนหนองโจนเกิดโรคระบาดจึงได้อพยพมาตั้งบ้านเรือนใหม่บริเวณทิศเหนือของโรงเรียนบ้านสำราญ-หนองบาก (ในปัจจุบัน) เป็นบ้านหนองบากหมู่ที่ ๑๐ ปัจจุบันมีจำนวนครัวเรือน ๑๕๐ ครัวเรือน ประชากรรวม ๖๔๖ คน ชาย ๓๐๙ คน หญิง ๓๓๗ คน รายได้ภาคเกษตรเฉลี่ย ๘๐,๐๐๐ บาท/ครัวเรือน/ปี รายได้เฉลี่ย ๗๐,๐๐๐ บาท/ครัวเรือน/ปี

ภูมิโนะเวทชุมชนเป็นที่ราบลุ่ม ชุมชนตั้งบ้านเรือนบนที่ดอนความสูงไม่ต่างจากที่ราบลุ่มทุ่งนามากนัก ประมาณ ๑-๓ เมตร บริเวณที่ลุ่มต่ำมากมีน้ำขังมีสภาพเป็นหนอง ชื่อ หนองก้าม ปัจจุบันได้ถูกขุดลอกให้ลึกลง สภาพทุ่งนาเป็นดินทรายแบ่งสีน้ำตาล ในทุ่งนามีไม้ยืนต้นตามธรรมชาติที่ยังหลงเหลืออยู่ เช่น พะยอม ยางกราด ยางเหียง หว้า เป็นต้น ส่วนบริเวณที่ดอนยังมีป่าหลงเหลืออยู่ทางด้านทิศตะวันออกของชุมชน บริเวณหลังโรงเรียน มีสภาพเป็นดงดิบแล้ง ต้นไม้หนาแน่นแต่อยู่ในระหว่างพัฒนาเป็นป่าที่สมบูรณ์ ไม้ยืนต้นเด่นที่พบ เช่น ยางกราด พะยอม ฉนวน มะกอกป่า เป็นต้น ปัจจุบันเป็นป่าอนุรักษ์ของชุมชนชื่อ

สภาพป่าดอนหนองโจน
เป็นป่าดงดิบแล้ง ในอดีต
ป่าแห่งนี้เคยมีต้นเค็งขึ้น
อย่างหนาแน่น มีความรกทึบ
ปัจจุบันเป็นป่าแห่งการเรียนรู้
ผืนเดียวของชุมชน



ป่าดอนหนองโจน เป็นที่หลวงประเทพพลเมืองใช้ร่วมกัน ออกเมื่อวันที่ ๒ พฤษภาคม ๒๕๓๑ มีเนื้อที่ ๗๐ ไร่ ๓ งาน ๕๗ ตารางวา ซึ่งในอดีตป่าถูกใช้ประโยชน์ถากถางปลูกไม้โตเร็วต่างถิ่น จนในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ ชุมชนเริ่มตื่นตัวเรื่องการอนุรักษ์ป่า ในปีพ.ศ. ๒๕๕๔ จึงมีการก่อตั้ง กลุ่มอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าดอนหนองโจนขึ้น โดยได้รับการสนับสนุนจากมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.ร้อยเอ็ด) และเป็นเครือข่ายป่าชุมชนจังหวัดร้อยเอ็ดปี พ.ศ. ๒๕๕๕ สภาภูมิประเทศของป่าและชุมชนบ้านสำราญลาดลุ่มลงไปทางทิศเหนือ ความสูงจากน้ำทะเลปานกลาง ๑๔๓-๑๕๕ เมตร จุดสูงสุดอยู่ในป่าดอนหนองโจน และจุดต่ำสุดอยู่บริเวณหนองก้าม ทิศทางน้ำไหลลงไปยังลำน้ำเสียวทางทิศเหนือ ซึ่งลำน้ำเสียวไหลลงบรรจบแม่น้ำมูลที่อำเภอราชโศก จังหวัดศรีสะเกษ



ภูมิณีเวศชุมชนบ้านสำราญตั้งอยู่ที่ราบลุ่มหนองก้าม ไหลลงน้ำเสียว ถือเป็นต้นน้ำมูลที่ไหลลงโขง ปัจจุบันมีป่าเล็ก ๆ ผืนสุดท้ายทางทิศตะวันออกของชุมชน ภาพจาก Google Earth

โพนทองกับพลเยี่ยม

หนังสือกลางแปลงเป็นสิ่งที่ผมหลงใหลและใคร่ติดตามไปดูทุกครั้งเมื่อมีงานบุญหรือเทศกาลใหญ่ของหมู่บ้าน หนังสือกลางแปลงมีหลากหลายรูปแบบในการหารายได้จากผู้ชมในชนบท เช่น หนังสือผ้า คือ หนังสือผ้าจำกัดบริเวณ มีทางเข้าออกเฉพาะประตูขายตัวเท่านั้น หนังสือเรื่องดี ๆ ใหม่ๆ และดัง ๆ จะฉายก่อนเป็นเรื่องแรกหรือเรื่องที่สอง ส่วนเรื่องที่สามจะเป็นหนังแถม ประสาเด็กบ้านนอกไม่มีตังค์ก็ต้องนอนแต่หัวค่ำเพื่อรอให้เขาเปิดผ้าที่ล้อมออกในตอนดึก ซึ่งเป็นเวลาของหนังแถม ส่วนใหญ่จะฉายหนังผีหรือไม่กี่หนังโป๊ นั่นจึงเป็นเวลาที่ผมได้ออกมาดูกับเพื่อน ๆ ส่วนคนที่ขมมาก ๆ ก็จะไปแอบดูผ้าเข้าไปดูตอนที่เจ้าหน้าที่ฉายหนังผลอแต่ถ้าถูกจับได้ก็หัวแตกเลยทีเดียว ถ้าเป็นสมัยนี้คงผ้าขาดเป็นรูกระจุย หนังสือประเภทที่สองคือ หนังแลกข้าว หนังสือมาฉายจะเป็นเรื่องเก่า ๆ ออกจากโรงไปเป็นห้าปีสิบปี ฉายให้ดูฟรีทั้งคืนพอตื่นตอนเช้าเขาจะมารอที่บ้านขอข้าวสารหรือข้าวเปลือกแล้วแต่พอใจจะให้ ถ้าใครบอกว่าเมื่อคืนไม่ได้ดูแต่เขาก็จะรีบช่วยเขาหน่อยเป็นการทำบุญทำทาน หนังสือที่สามได้ไปดูบ้างประเภทที่สามคือหนังขายยา อันนี้ฉายให้ดูฟรี ๆ แต่ดู ๆ ไปกำลังสนุกเขาจะหยุดแล้วเปิดไฟสว่างจ้า ได้เวลาโฆษณาขายของและขายยา คนสนใจซื้อยา ซื้อของเสร็จแล้วก็ฉายต่อไปจนจบ ตื่นเช้ามาจะมีเสียงรถติดเครื่องขายเสียงโฆษณาขายยาครอบหมู่บ้าน หนังสือประเภทหลังนี้อาจฉายอยู่นานเป็นสัปดาห์ ประเภทที่สี่ที่ผมคุ้นเคยคือหนังฟรีเปิดให้ชมเป็นการกุศล เช่น ฉายในงานบุญประเพณี งานศพ งานแต่ง หรืองานสมโภชน์ต่าง ๆ ประเภทสุดท้ายนี้ผมดูจนสว่างคาตา เรียกว่า ซอดแจ้ง

ในยุคก่อนปีพ.ศ. ๒๕๓๐ หนังสือแรงบันดาลใจสำหรับเด็กในยุคนั้น ผมจำได้ดี เป็นเรื่องที่ทำให้ผมร้องไห้ฟูมฟายและจำภาพของเด็กหญิงวัลลียอดกตัญญูได้เป็นอย่างดี โดย สมฤดี นุ่มอำพันธ์ได้แสดงในบทเด็กหญิงวัลลีย นรงค์เวทย์ ผมเกิดความสงสารแม่เขาอย่างสุดซึ้ง แสดงโดย เปียทิพย์ คุ่มวงศ์ หนังสือเรื่อง เด็กหญิงวัลลียอดกตัญญู ออกฉายในโรงภาพยนตร์ที่กรุงเทพฯ ครั้งแรก ๙ มีนาคม ๒๕๒๘ แต่กว่าเด็กบ้านนอกอย่างผมจะได้ดูก็เป็นเวลาสองปีถัดมา ในปีพ.ศ. ๒๕๒๘ เป็นปีทองของหนังไทยเลยทีเดียว หนังมากมายที่ฉายเป็นแนวชีวิต ความดี ความจนและความยากแค้นของชีวิต สอนเรื่องความอดทนและความกตัญญูต่อพ่อแม่ได้อย่างดี หนังสือเรื่องนี้ออกฉายปลายปีและนับว่าเป็นหนังคุณภาพแห่งปี พ.ศ. ๒๕๒๘ คือเรื่อง ผีเสื้อและดอกไม้ ออกฉายในวันที่ ๒๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๒๘ กำกับการแสดงโดย ยุทธนา มุกดาสนิท จนกวาดรางวัล

ตุ๊กตาทองถึง ๗ สาขา เป็นเรื่องราวของการต่อสู้ของเด็กชาวมุสลิมที่ขาดโอกาสการศึกษาเพราะความยากจน และต่อสู้ดิ้นรนเลี้ยงครอบครัว ผมซาบซึ้งกับหนังเหล่านี้ก็เพราะลูกอีสานอย่างผมก็ตกอยู่ในสภาพไม่ต่างกัน นักแสดงและตัวละครในเรื่องก็เป็นเด็กกรู่นราวคราวเดียวกับเรา จึงทำให้ซึ้งกับหนังจนต้องน้ำตาไหลพรากเลยทีเดียว ดารานำเด็กที่ผมจำได้จนถึงทุกวันนี้อีกคนคือ ฮูยัน พระเอกของเรื่อง และ มิมปี นางเอกในเรื่อง ฝึเสื้อและดอกไม้ มิมปี นำแสดงโดย เด็กหญิงวาสนา พลเยี่ยม ..เวลาผ่านไปกว่าสามสิบปีแล้ว วาสนา พลเยี่ยม เกี่ยวอะไรกับอำเภอโพธิ์ทอง?

๑๒ สิงหาคม ๒๕๖๐ ผมอาศัยช่วงวันหยุดวันแม่ขับรถออกจากระยองในคืนวันที่ ๑๑ ถึงอำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ดในยามเช้า โดยมีจุดหมายปลายทางที่บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง และป่าโคกใหญ่คำปลาทั้ง เมื่อแวะจิบกาแฟในปั๊มใหญ่ข้างถนนเลียบเมืองทำให้ผมนึกถึงวาสนา พลเยี่ยมอีกครั้ง แม้เวลานี้ผ่านไปกว่าสามสิบปี วาสนาเปลี่ยนชื่อเป็น วสา พลเยี่ยม ออกอัลบั้มเพลงแนวอินดี้ ในนามวง BLOODY MARRY เพลง ช่างเถอะ เมื่อหลายปีก่อน ตอนนี้เธออายุย่าง ๔๑ ปีแล้วเกิดและเติบโตที่กรุงเทพฯ ตัวเธอไม่เกี่ยวข้องอะไรกับโพธิ์ทองแต่นามสกุล **พลเยี่ยม** เกี่ยวพันและเริ่มต้นจากบ้านโพธิ์ทองน้อย โดยเริ่มจากท้าวโสใหญ่เป็นผู้ปกครองดูแลอยู่และตั้งถิ่นฐานอยู่บ้านโพธิ์ทองน้อยมีลูกชายสองคนคือ “โสน้อย” และ “พรหมมาใหญ่” ซึ่งได้ร่วมกันกับกลุ่มเจ้าโสมพะมิตรต่อต้านเจ้าอนุวงศ์แห่งเวียงจันทน์ จนเจ้าอนุวงศ์พ่ายแพ้หนีกลับเวียงจันทน์ไป ส่วนโสน้อยได้รวมพรรคพวกมาตั้งเมืองใหม่ที่บ้านแขวง

นายโสน้อยได้รับการแต่งตั้งให้เป็นกำนันคนแรกของบ้านแขวง (อำเภอแขวงหรืออำเภอโพธิ์ทองในปัจจุบัน) มีชื่อว่า “ท้าวสุวรรณสาร” ต่อมาในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงประกาศให้มีการใช้นามสกุล “โสน้อย” จึงได้ใช้นามสกุลว่า “พลเยี่ยม” ซึ่งบริวารส่วนใหญ่ก็ใช้นามสกุลพลเยี่ยมเช่นกัน บริเวณที่ตั้งบ้านเรือนของท่านก่อนนี้ปลูกอยู่บริเวณที่ทำการไปรษณีย์โพธิ์ทองในปัจจุบัน ซึ่งยังปรากฏเสาหลักเมืองแขวงตั้งอยู่ที่บริเวณมุมที่ตั้งของที่ทำการไปรษณีย์โพธิ์ทอง

จนทุกวันนี้ สาเหตุที่เนินนี้ไม่ค่อยมีการตั้งบ้านเรือนในอดีตอาจจะเนื่องจากอยู่ใกล้ลำน้ำยัง ซึ่งเป็นเส้นทางเดินทางที่อาจจะมีการปล้นสะดมได้โดยง่าย

หลังจากจิบกาแฟเรียบร้อยแล้วผมขับรถเลี้ยวซ้ายมาตามทางหลวงหมายเลข ๒๑๑ โพนทองขอนแก่น จากนั้นประมาณ ๖.๘ กม. เลี้ยวขวาเข้ามายังตำบลโพธิ์ทอง จนถึงบ้านบะเคตามจุดนัดหมายกัน บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอเมืองร้อยเอ็ด เมื่อประมาณปีพ.ศ. ๒๔๖๕ นายบุญดำ พลเยี่ยม ชาวบ้านโพธิ์ทองน้อยได้พาครอบครัวอพยพมาตั้งถิ่นฐานบริเวณ บำบั๊กเค เป็นครอบครัวแรก ต่อมาเมื่อญาติพี่น้องและเพื่อนบ้านคนอื่นอพยพตามมาจนกลายเป็นหมู่บ้าน โดยตั้งชื่อตามสถานที่ว่า บ้านบะเค เมื่อปีพ.ศ. ๒๔๖๗ หมู่ที่ ๑๖ ตำบลแขวง อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีนายพรหมมา พลเยี่ยม เป็นผู้ใหญ่บ้านคนแรก ต่อมาปีพ.ศ. ๒๕๑๐ ตำบลโพธิ์ทองได้ขอแยกเขตการปกครองออกจากตำบลแขวง บ้านบะเค จึงอยู่ในหมู่ที่ ๑๐ ของตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ดตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ปัจจุบันมีประชากร ๑,๑๑๗ คน แบ่งเป็นชาย ๕๔๐ คน หญิง ๕๗๗ คน รายได้เฉลี่ย ๑๙๑,๗๓๖ บาทต่อครัวเรือนต่อปี หรือประมาณ คนละ ๔๗,๙๓๔ บาทต่อปี โดยวัดจากวัยทำงานตั้งแต่ ๑๕ ปีขึ้นไป

“**บ่า**” ในภาษาอีสาน หากเป็นคำกริยาจะแปลว่า บน ตรงกับคำว่าบนบานศาลกล่าว แต่เมื่อเป็นคำนามแปลว่า ที่ลุ่มระหว่างเนิน เช่น นาข้าวที่เกิดจากการถางที่ลุ่มระหว่างเนิน เรียกว่า นาบ่า ดังนั้น **บ่า จึงจัดว่าเป็นระบบนิเวศหนึ่งที่มีความสำคัญ** มีสภาพเป็นที่ลุ่มกว้างพอที่จะเพาะปลูกข้าวและมีเนินเป็นองค์ประกอบพอที่จะตั้งถิ่นฐานได้ หากไม่มีนาข้าวที่ราบลุ่มนั้นอาจจะมีหญ้าขึ้นปกคลุมและมีน้ำขังในฤดูฝน



ทำให้ป่าเป็นที่รับดินตะกอนที่พัดพามากับน้ำ กลายเป็นที่อุดมสมบูรณ์ ในอดีตคนอีสานหากต้องการพิสูจน์ว่าบริเวณที่ถางป่าตั้งถิ่นฐานน้ำดี อุดมสมบูรณ์หรือไม่จะนำมะพร้าวหรือหมากมาปลูกไว้ ถ้าเจริญงอกงาม ไม่ตายก็นับว่าสถานที่นั้นดินดำน้ำชุ่ม

ตามเรื่องเล่า บักเค เป็นกุลาค้าขายรอนแรมผ่านที่ราบลุ่มลำน้ำ สาขาน้ำยัง อยู่ระหว่างโคกใหญ่และบ้านโพหนองน้อย และบักเคได้มา เสียชีวิตลง ชาวบ้านจึงตั้งชื่อบ้านนี้ว่า ป่าบักเค ซึ่งเป็นธรรมดาว่าการตั้ง ชื่อสถานที่นั้น ๆ ของคนอีสานมักเรียกตามชื่อของคนเสียชีวิตหรือ ลักษณะเด่นของสถานที่นั้น ลักษณะภูมิประเทศของบ้านบะเค คือ บริเวณที่ตั้งบ้านเรือนอยู่บนเนินและลาดลุ่มลงไปรอบ ๆ เป็นที่นาและ ลำห้วย จากนั้นค่อยสูงขึ้นไม่มากนักไปยังป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง จุดที่ต่ำสุด มีความสูง ๑๖๐ เมตร บริเวณลำห้วยทางทิศตะวันตกของหมู่บ้าน จุด สูงสุดบริเวณป่าโคกคำปลากั้ง สูง ๒๐๑ เมตรจากระดับน้ำทะเลปาน กลาง สภาพดั้งเดิมของโคกใหญ่และคำปลากั้งแบ่งเป็นป่า ๓ ประเภท



ภูมิเนเวศรอบชุมชนบ้านบะเค และป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง เป็นที่ราบลุ่มสลับเนิน ที่ลุ่ม ระหว่างเนินเรียกว่า “ป่า” เหมาะที่จะปลูกข้าว ส่วนเนินเหมาะสำหรับทำไร่ เลี้ยงสัตว์

คือ ป่าเต็งรัง กระจายบริเวณที่ตอนสูงสุดกลางป่า ส่วนที่ลาดลุ่มลงถึงลำห้วยเป็น ปาดงดิบแล้ง มีน้ำซับและไหลออกมาทั้งปี เรียกว่า คำ บริเวณที่ลุ่มต้ำน้ำท่วมขังใน ลำห้วยและมีหนองน้ำขังในหน้าแล้งบ้าง มีลักษณะเป็น ป่าบุงป่าทาม อย่างไรก็ตาม ป่าบุงป่าทามได้สูญหายเพราะการเปิดป่าและขุดลอกหนองน้ำทำฝายใหม่ ป่าโคก ตอนกลางบางส่วน

ได้กลายสภาพเป็น แปลงปลูกต้นยูคา- ลิปดัส และบางส่วน ของปาดงดิบแล้งได้ ถูกเปิดพื้นที่เพื่อการ เกษตรเกือบหมด ภูมิเนเวศปัจจุบันของ ชุมชนประกอบด้วย พื้นที่เกษตรกรรม คือทุ่งนาในที่ลุ่มต่ำ



ภูมิเนเวศรอบชุมชนบ้านบะเค (ภาพจาก Google Earth)

ลำห้วยระหว่างเนิน และปลูกพืชไร่ เช่น อ้อย มันสำปะหลัง ยางพารา ในพื้นที่เนินดอน และยังเหลือป่าอนุรักษ์ของชุมชนผืนสุดท้ายคือ ป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง

ป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง เป็นป่าชุมชนสาธารณประโยชน์ ได้รับการรังวัดและ ออกหนังสือสำคัญสำหรับที่หลวงประเภทพลเมืองใช้ร่วมกันวันที่ ๒๖ กันยายน ๒๕๔๔ เนื้อที่ ๖๕๘ ไร่ ๓ งาน ๕๗ ตารางวา ตั้งอยู่ที่บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด ก่อนปีพ.ศ. ๒๕๕๐ ป่าถูกบุกรุกทำไร่และใช้พื้นที่หลากหลายทั้งจากนายทุนและภาครัฐ จนในปีพ.ศ. ๒๕๕๐ **พระครูสุวรรณโพธิ์ภิบาล** เจ้าคณะอำเภอโพธิ์ทอง เจ้าอาวาส วัดโพธิ์ร้อยต้น ได้มีแนวคิดฟื้นฟูป่าเสื่อมโทรมจำนวน ๒๐๐ ไร่ทางด้านทิศตะวันออก และตะวันตกที่ถูกบุกรุกทำกินโดยชาวบ้าน โดยจัดทำโครงการปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ในรัชกาลที่ ๙ เป็นเวลา ๑๑ ปี ปลูก ต่อเนื่องจำนวน ๓๐,๐๐๐ ต้น ในช่วงระยะเวลาดังกล่าวชาวบ้านที่รักป่าเกิดจิตสำนึก และมีกำลังใจในการฟื้นฟูป่า จึงได้ร่วมกันทำประชาคมหมู่บ้านและทำงานร่วมกับมูลนิธิ เพื่อเยาวชนชนบท (มยช.ร้อยเอ็ด) โดยทำแผนฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง และจัดอยู่ในเครือข่ายป่าชุมชนจังหวัดร้อยเอ็ดในปีพ.ศ. ๒๕๕๕ จนถึงปัจจุบัน

วิธีวิจัยในแบบนักล่าแมลง

การสำรวจแบบล่าแมลงร่วมกับชาวบ้าน หากใช้คำว่าเก็บหาหรือล่าน่าจะเหมาะสมกับทีมนักวิจัยชาวบ้าน แต่ถ้าแบบนักวิทยาศาสตร์เราเรียกว่าการเก็บตัวอย่าง แต่คำนี้ดูห่างไกลในการสร้างความคุ้นเคยเพื่อแบ่งหน้าที่กันตามความถนัดและให้ทุกคนได้แสดงความเชี่ยวชาญในแต่ละด้าน วิธีการล่าหรือหาแมลงจึงเป็นไปอย่างอิสระ ในที่สุดเราจะพบว่าวิธีการที่หลากหลายล้วนแล้วแต่เป็นภูมิปัญญาและมีการปรับเปลี่ยนตามยุคสมัย ใช้เครื่องมือและวิธีการให้ได้แมลงในกลุ่มที่ต้องการมากที่สุด

การเก็บตัวอย่างแบบนักวิจัยกลายเป็นแค่วิธีการหนึ่งที่ได้ตัวอย่างที่หลากหลายทั้งแมลงกินได้ กินไม่ได้ ตัวเล็ก ๆ การสำรวจตัวอย่างแมลงแบบมีส่วนร่วมกับชุมชนนี้จึงกลายเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนรู้ร่วมกันไปด้วย ทำให้เกิดความสุขสนุกสนาน เด็ก ๆ ได้เข้ามามีส่วนในการสืบทอดความรู้ได้อย่างมีความสุข สามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตการหาอยู่หากินในแบบฉบับของตน กระบวนการมีส่วนร่วมจำเป็นต้องมีการสร้างความเข้าใจร่วมกัน ถ้ายทอดประสบการณ์ซึ่งกันและกัน จากนั้นจึงจะสามารถนำมาวางแผนการสำรวจและทำงานร่วมกัน อย่างไรก็ตามยังคงมีแนวทางและวิธีการที่สามารถสะท้อนข้อมูลให้ใกล้เคียงความเป็นจริงที่สุด



ประชุมและสร้างความรู้ความเข้าใจ วางแผนการทำงานร่วมกันก่อนลงพื้นที่ทำงานร่วมกัน

ล่าแมลงในแล้งร้อน

วิถีชีวิตอีสานผันเปลี่ยนไปตามฟ้าและน้ำ น้ำคือสิ่งจำเป็นของชีวิตเช่นเดียวกับแมลงและสิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมในสังคม เดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ไม้ป่าเต็งรังเริ่มเปลี่ยนสีจากเขียวกลายเป็นเหลือง แดง และแห้งเป็นสีน้ำตาลร่วงลงพื้นป่า เมื่อใบไม้พอกหนาขึ้นก็กลายเป็นเชื้อไฟ ในยามนี้ทุ่งนาโล่งและมีตอซังข้าวยังคงยืนอยู่บ้าง ช่วยสร้างที่อยู่ให้กับเหล่าแมลงและแมงมุม หญาในนาได้รับความชื้นที่ยังคงสะสมไว้ในดิน เริ่มเขียวเจริญเติบโตแทรกขึ้นมาระหว่างช่องว่างของตอซังข้าว ยามเช้าหญาได้รับน้ำค้างที่พร่างพรวาวใส ช่วยให้ชีวิตใหม่เจริญงอกงามยิ่งขึ้น หญาที่งอกขึ้นมาแทนที่เป็นแหล่งหากินของเหล่าลูกแมลง ตั๊กแตน จิ้งหรีด ไปจนถึงวัวควาย ภาพชีวิตที่งดงาม ยามนี้ดำเนินมาหลายชั่วอายุคน จนกระทั่งนาไร้ควาย การทำข้าวนาหวานต้องพึ่งสารฆ่าแมลง สิ่งเหล่านี้พรากความงดงามลงชั่วพริบตา

ย่างเข้ากุมภาพันธ์ มีนาคม เดือนแห่งความแห้งแล้ง ฤดูกาลนี้ในห้วยหนองบึง ไม่มีน้ำแม้แต่จะใช้อาบและดื่ม การหาอาหารมาดำรงชีวิตหาได้แค่นาป่า ทั้งป่าบุ่งป่าทาม และป่าโคก *ป่าคือแหล่งที่ใช้น้ำน้อยที่สุด โดยเฉพาะป่าเต็งรังจะหล่นใบลงดินเป็นปุ๋ยและดหากินในยามแล้ง ไม่นานก็ผลิใบใหม่ ใบอ่อนของต้นไม้กลายเป็นแหล่งอาหารของเหล่าแมลงนานาชนิด แต่แมลงต้องปรับตัวเข้ากับจังหวะการผลิใบของป่า*



คณะสำรวจแมลงโดยตรงด้วยมือ และการถ่ายภาพแมลงในป่าคำปลากั้งปลายฤดูหนาว

การเก็บล่าหาแมลงในยามนี้ก็ต้องรอคอย และเฝ้ามองว่า จะมีแมลงชนิดใดบ้าง แต่ละชนิดมีวิธีการล่าและค้นหาไม่เหมือนกัน นี่เป็นที่มาของการกำหนดวิธีการสำรวจแมลงในแบบ บ้าน ๆ ของคนอีสานทุ่งกุลาร

แดดเริ่มร้อนในตอนสายของวันหนึ่งปลายฤดูหนาวเดือนกุมภาพันธ์ ทุกคนมาพร้อมหน้ากันที่ศาลากลางบ้าน บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอพุนทอง ผู้คนที่เรานัดหมายมาในวันนี้มีทั้งเด็ก ๆ นักเรียนในหมู่บ้าน ปราชญ์ชุมชน คนสูงวัย ครู กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และคณะกรรมการป่าชุมชน เจ้าหน้าที่ของมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท ในการพบกันครั้งแรกดูพร้อมหน้าพร้อมตาและอบอุ่น นั่นเพราะทางมูลนิธิต้องการสร้างความเข้าใจร่วมกันก่อนลงมือทำงาน เมื่อทำความเข้าใจในเรื่องราวของแมลง แบ่งปันความรู้กันในวงเสวนากันเป็นที่เรียบร้อย จากนั้นก็กำหนดวิธีการสำรวจเพื่อให้ได้แมลงต่าง ๆ ตามที่ต้องการ เตรียมอุปกรณ์ให้เหมาะสม จากนั้นเดินทางไปยังป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง แหล่งป่าธรรมชาติผืนสุดท้ายของชุมชน โดยทั่วไปอุปกรณ์ในการหาแมลงก็เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเกษตรง่าย ๆ เช่น เสียม พรวน เป็นต้น ส่วนอุปกรณ์เฉพาะแมลงบางชนิด เช่น จักจั่นจะใช้ขี้ตังแตงที่ปลายไม้ ขี้ตังเหนียวชั้นได้จากยางของพืชตระกูลขุ่น หรือ ต้นทองหลางป่า ต้นไทรกร่าง วิธีการเอาขี้ตังโดยการกรีดให้ยางไหลออกมาแล้วเอากะบอกไม้ไผ่ไปรองรับได้มากพอจะนำไปติดที่ปลายเสียม เพื่อนำไปแตะกับปีกของจักจั่น ปีกของจักจั่นที่บางเมื่อแตะกับยางไม้เหนียวคล้ายกาวก็จะทำให้บินไปไหนไม่ได้ อุปกรณ์และวัสดุในการล่าต่อใช้ไฟและเชื้อเพลิงที่มีเปลวไฟและควัน เช่น ใบกล้วยแห้ง ใบมะพร้าว เป็นต้น ในฤดูแล้งเช่นนี้



สาธิตและสำรวจแมลงในป่าหลังไฟไหม้ เหล่าแมลงแมลงลงกินใบอ่อนของต้นจิก หรือต้นเต็ง

ใบเต็ง รัง ผลไม้อ่อนก็จะมีมวนหรือแมลงแมลงลงกินใบ การล่าหาแมลงแมลงด้วยการเขย่าให้มันตกลงพื้น หรือใช้ไม้ตีใบไม้จนแมลงหล่นลง จากนั้นก็เก็บลงถังที่มีน้ำซัง ส่วนการเหย้าไม้ตดแดงก็ใช้สวิงหรือตะกร้าผูกติดกับปลายไม้ส้าวยาว ๆ การทำให้ตัวอ่อนมดแดงกับตัวมดงานแยกจากกันด้วยการใช้แป้งมันหรือน้ำก็ได้ นอกจากนี้หน้าแล้งยังมีแมลงกินุนลงกินใบอ่อนของต้นไม้หลายชนิด เช่น มะขาม คุณ เป็นต้น การล่าใช้วิธีการโดยตรงคือการส่องหาในเวลากลางคืน เมื่อพบต้นที่มีแมลงมาก ๆ จะเขย่าหรือตี หรือสอยให้แมลงกินุนตกลงในกระป๋อง เนื่องจากแมลงกินุนเมื่อตกใจจากการรบกวนมันจะทิ้งตัวตกลงที่เบื้องล่าง นับว่าเป็นวิธีการอันฉลาด ซึ่งต้องเกิดการเรียนรู้พฤติกรรมของแมลงเหล่านี้มาก่อน เทคโนโลยีง่าย ๆ ในการจับแมลงเหล่านี้แทบจะเกิดขึ้นไม่ได้เลยถ้าไม่ได้ผ่านการใช้งานและเรียนรู้มาหลายชั่วอายุคน สวิงจับแบบสมัยใหม่ที่ผมนำไปสำรวจนี้แทบไม่ได้ใช้งานกับแมลงกินได้ที่ป่าโคกใหญ่คำปลากั้งแห่งนี้

เมษายนหลังสงกรานต์หลังไฟไหม้ป่าผ่านพ้น อาจารย์นิรันดร์ สาห์ ครูผู้อยู่หมู่บ้านแห่งนี้มาทั้งชีวิตพาลูกศิษย์ตัวน้อยเดินตามนักวิจัยลุยป่าโคกใหญ่คำปลากั้งอีกครั้ง ครั้งนี้อุ่นมากขึ้นเมื่อผู้อำนวยการโรงเรียน (นายบังจง อัครประชะ) ลงพื้นที่ป่า



ช่วยกุดจีในนาข้าวยามหน้าแล้ง

หลายคนเสียดายที่ไฟไหม้ป่า เพราะเมื่อต้นปีเราเคยลุยดงหญ้าเพ็กสูงท่วมหัวเพื่อ

กับพวกเรา นายเวียงชัย สุขพร้อม ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการอนุรักษ์ป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง รวมทั้งพ่อใหญ่บัวพันธ์ พวงปัญญา และแม่ใหญ่คุณ สนั่นอื้อ ปราชญ์ป่าชาประจำมาไม่ขาดบรรยากาศการสำรวจจึงสนุกสนานครึกครื้นตื่นตัวไม่ต่างจากหญ้าเพ็กที่เพิ่งแตกหน่อระบัดใบหลังไฟไหม้ คราวนี้เห็นความเปลี่ยนแปลงของเด็ก ๆ มากมาย เด็ก ๆ

หาแมลง อย่างเข้าหน้าแล้งป่าเป็นสีดำโล่งเตียน สร้างความสะเทือนอารมณ์ให้กับเด็ก ๆ จนนำมาผูกเป็นเรื่องราวในการแสดงละครเด็กรักป่า ส่วนผู้อำนวยการโรงเรียนเห็นเด็กได้วิ่งเล่นเรียนรู้ในป่า ก็หันมาศึกษาสนใจเรื่องพรรณไม้ในป่าและแมลงเพื่อจะนำไปจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นให้กับเด็ก ๆ สิ่งเหล่านี้ไม่อาจชี้วัดเป็นตัวเลขเพื่อบ่งชี้ความสำเร็จ แต่มันคือจุดเริ่มและความร่วมมือที่งดงาม เป็นประสบการณ์ที่อาจจะตรึงอยู่ในใจของเด็ก ๆ หลายคน สำหรับผมแล้ว มันคือความหวัง!!

หน้าแล้งในเดือนเดียวกัน ณ บ้านสำราญ ตำบลหนองแคน อำเภอบุรินทร์ ผมมาถึง ณ ศูนย์เรียนรู้ภูมิพระเกียรติตำบลหนองแคน และพบกับพี่สว่าง สุขแสง ในเช้าตรู่ จากนั้นจับพักจากการขับรถทั้งคืนจากระยอง หลังข้าวางายสายแดดแรง พี่สว่างและสมาชิกเด็กป่าดอนหนองโจาน รวมทั้งคณะกรรมการป่าฯ อย่างพี่ผ่องศรี หละหละ สุวรรณ สุขแสง นื่องนก ทิพรรัตน์ พี่ดาวเรือง สีมา แม่ลำไย เหลาชนิด และอีกหลายคนที่ผมจำไม่ได้ การกิจในช่วงสายวันนี้คือ การขุดกู๊ดจี สมาชิกพร้อมกันแล้วแบกเสียมและถังพลาสติกลงกลางทุ่งนา ภาพเหล่านี้ยังตรึงอยู่ในความทรงจำ บรรยากาศเก่าในวัยเยาว์ของคนอายุสี่สิบปีเศษเริ่มเด่นชัด แต่สำหรับเด็กเยาวชนตัวน้อยนั้น ผมถามพวกเขาว่า “เคยลงนามาทำแบบนี้บ่อยไหม” คำตอบที่ได้คือ นี่เป็นครั้งแรกค่ะ ซึ่งเข้าใจได้ไม่ยากสำหรับวิถีชีวิตในปัจจุบันของเด็กวัยนี้ เราจะหาแมลงที่มันกินข้าวขี้ควายไปทำไม กินเข้าไปได้อย่างไร สกปรกทั้งขี้ ทั้งแข็ง ทั้งรสชาติก็ไม่อร่อย ตอนกินพอนึกถึงเวลาก็กินไม่ลง หาซื้อกินไก่ทอด ไส้กรอกในเซเว่นง่ายกว่า ทั้งเย็นและไม่ลำบาก ความคิดและคำพูดเหล่านี้เป็นปกติแห่งยุคสมัย สายลมแล้งร้อนวาบวบลูบไล้ใบหน้าผมเป็นเสมือนเปลวไฟแห่งยุคสมัยที่เผาผลาญแล้วยากจะหวนกลับ ยกเว้นจะมีต้นกล้าใหม่ ๆ สักต้นทนไฟและอยู่รอดเติบโตใหญ่กลายเป็นพลังของมนุษยชาติต่อไป..นี่คือสิ่งที่ผมทุ่มเททำงานและเฝ้ารอ!!

ล่าแมลงต้นฝน

ฝนแรกหลังสงกรานต์ไม่พอก็จะทำให้ผืนดินอมน้ำนักจึงไม่ข้งนาและหนองบึงที่เคยแห้งขอดมาตลอดฤดูแล้ง แต่เมื่อย่างเข้าเดือนหกฝนก็ตกถี่และบ่อยขึ้น น้ำข้งนาจนกลายเป็นแหล่งอาศัยของเหล่าแมลงน้ำมากมายหลายชนิด รวมทั้งฮวก(ลูกกบเขียว อีงอ่าง ปาดและคางคก) แอ่งน้ำข้งตามหนองบึง และที่ลุ่มมุ่มคั่นนากลายเป็นระบบนิเวศน้ำขึ้นมาทันที เหล่าแมลงปอบินวนจุ่มท้องลงเพื่อวางไข่ ไม่นานก็ฟักกลายเป็นแมงหน้าจ้ำ (แมงละงำ) ตัวอ่อนแมลงปอหรือแมงหน้าจ้ำนี้เป็นผู้ล่ากินลูกปลา ฮวกเป็นอาหาร นอกจากนี้ยังมีเหล่าแมลงน้ำอีกมากมายหลายชนิด เช่น แมงกัเต่า แมงข้าวสาร แมงโป่งเป้ง เป็นต้น แมลงเหล่านี้กลายเป็นอาหารของปลาในนา เช่น ปลาช่อน ปลาหมอ ปลาขาวนา เป็นต้น ดังนั้นแหล่งน้ำชั่วคราวก่อนไถดำจึงกลายเป็นแหล่งอาหารต่อจากป่าในฤดูแล้ง ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่คุณหันหน้าลงทุ่งนาเพื่อเตรียมการเพาะปลูกในนาต่อไป

ณ บ้านสำราญ วันหนึ่งในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๐ พวกเรานำโดยพี่สว่างหรือสว่าง สุขแสง ผู้เป็นนักวิจัยในชุมชนและหัวเรี่ยวหัวแรงสำคัญในการอนุรักษ์



ส่อนแพะแพะ เป็นอวนลากด้วยมือเพื่อหาแมลงน้ำต่าง ๆ เช่น แมลงดานา แมลงหน้าจ้ำ รวมทั้งลูกอ๊อดกบ ปลาต่าง ๆ

ป่าดอนหนองโจาน เราเดินทางไปยังทุ่งนาพร้อม ๆ กับเด็ก ๆ และครอบครัวของเขา เราหยุดลงตรงมุ่มลุ่มนาข้าว น้ำในนาข้งนาพอประมาณ เด็ก ๆ และผู้ใหญหลายคนถือสวิงลงในนา ส่วนอีกสองสามคนกางแพะแพะ (ตาข่ายซ้อนสตรีนน้ำแบบสองคนลากคล้ายอวน) จากนั้นไม่นานทุกคนก็มาพร้อมกับแมลงเป้าหมาย มีทั้งแมลงตัวเต็มวัยและตัวอ่อนแมลงน้ำหลายชนิด เช่น แมลงดาวย่อเกิดจาก

ไข่ของแม่ติดไว้ที่ตอซังข้าว
ในฝนแรกน้ำซังนา พอ
ค่อย ๆ ดูแลจนฟัก
เป็นตัวอ่อนและ
แยกทางจากกัน
ไป ลูกแมลงดา
ก็คลานลงสู่ น้ำ
หากินไปตามวิถี
ส่วนพ่ออาจจะตาย
และหมดอายุขัย การ
ใช้แพตาข่ายแบบนี้



ใช้สวิงช้อนลูกอ๊อด
แมลงน้ำต่างๆ หรือ
ปลา

จะช่วยให้จับแมลงดาได้มาก แต่
ส่วนใหญ่เป็นตัวอ่อนเหมาะจะนำไปทำ
หมกหรืออ่อม ไม่มีราคา แต่ถ้าได้ตัวผู้จะนำไปทำน้ำพริกแมงดา ตกราคา
ตัวละ ๑๐ บาท นอกจากแมลงดานายังมีแมลงข้าวสาร แมลงงำหรือ
ตัวอ่อนแมลงปอ ทั้งแมลงปอเข็มและแมลงปอบ้าน ในตาข่ายเดียวกัน
ยังพบแมลงข้าวสารเป็นมวนตัวสีขาวปิกใส นำไปประกอบอาหารประเภท
อ่อมและหมกได้เช่นกัน สำหรับตัวอ่อนของแมลงเหนียงและแมงกั๊ดเต่า
ก็พบได้แต่ในการจับแต่ละครั้งพบ ๓-๑๐ ตัว ซึ่งไม่มากนัก แมลงต่าง ๆ
ที่เก็บได้พวกเราทำการนับจำนวนตัวและผมเก็บตัวอย่างชนิดละ ๒-๓
ตัวอย่างเพื่อนำไปจำแนกในห้องปฏิบัติการต่อไป ที่เหลือเป็นอาหารมือ
เย็นตามวิถีทางของชุมชน

ในช่วงเวลาเดียวกัน ณ บ้านบะเค คำคื่นหนึ่งที่ปลายนา
พี่วะศัลย์กำลังเตรียมอุปกรณ์จับแมลงชนิดพิเศษเพื่อล่อแมงกิชอน
โดยเฉพาะ เครื่องมือประกอบด้วยเครื่องขยายเสียง ไฟแสงสีม่วง ลำโพง
และไฟถูกตั้งหันหน้าออกไปทางทุ่งนา จากนั้นเสียงดัง “ จิ่ง ๆ ๆ ๆ ๆ ”
แหลมๆ ก็ดังขึ้นไม่ถึง ๑๕ นาทีก็มีแมลงกิชอนบินพุ่งเข้าหาแหล่งกำเนิด
เสียง เด็กน้อยสามสี่คนวิ่งไล่จับกันอย่างสนุกสนาน ผมอึ้งในวิธีการนี้
และถามพี่วะศัลย์ว่าได้เสียงล่อมาจากไหน เขาตอบไปว่าดาวนโหลตมา
จากอินเทอร์เน็ต และหากไปค้นคุณอากูผู้รู้แห่งเครื่องมือค้นหาจะพบว่า

มีขึ้นมาให้ดาวนโหลตอันดับแรก ๆ นั้นแสดงว่าเป็นที่นิยมและใช้กันอย่างแพร่หลาย
อันที่จริงผมพอทราบวิธีการนี้มาก่อนหน้า ๓ ปีแล้ว ไม่คิดว่าจะถูกใช้แพร่หลายและ
รวดเร็วขนาดนี้ นี่เป็นวิธีการปรับใช้เทคโนโลยีของคนอีสานให้สอดคล้องกับชีวิต ที่ถูก
ทำมาแล้วหลายยุคหลายสมัย เพียงแต่แตกต่างกันที่วิธีการเท่านั้น และพวกเขายังปรับ
ใช้ต่อไป แมลงกิชอนบินเข้าหาเสียงอย่างลู่กระสุน ระยะเวลาเพียงครึ่งชั่วโมง พวก
เราก็ได้แมลงกิชอนเกือบครึ่งกิโลกรัม เพียงพอต่อการทดลองในคำคื่นนี้ นอกจากแมลง
กิชอนแล้วยังได้แมลงอื่น ๆ ที่เข้ามาเล่นไฟ เช่น ตัวงูชนิดต่าง ๆ แมลงกิชอน ผีเสื้อกลางคืน
และตัวงูดิน เป็นต้น

ปลายพรรษาในช่วงปลายตุลาคมสังคมพืชป่าดงหนองเอียด ตำบลดงแดงยัง
คงชุ่มฉ่ำด้วยความชื้น ผมพร้อม อรรถ ฟีเอ่ คณะสำรวจจากมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท
โบ เจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลดงแดง และคณะกรรมการป่าชุมชนดงหนองเอียด ออกสำรวจ
แมลงในเวลากลางคืน ก่อนเริ่มสำรวจผมเลือกพื้นที่ทางจอผ้าขาวและตั้งไฟล่อแมลง
โดยเลือกพื้นที่โล่งริมป่า มีน่องแพรวและมอส สองนักศึกษาฝึกงานจากมหาวิทยาลัย
ราชภัฏรำไพพรรณี ซึ่งมาฝึกงานที่ศูนย์ธรรมชาติศึกษาไทย เมื่อเสร็จการตั้งกับดัก
แสงไฟแล้วก็เป็นการเดินสำรวจโดยตรงด้วยแสงไฟ ซึ่งเป็นวิธีการพื้นฐานที่คนในชุมชน
ใช้ส่องหาแมลงกิชอน และแมลงอื่น ๆ ที่กินได้ การสำรวจเริ่มตั้งแต่เวลา ๑ ทุ่มเศษ แต่ละ
คนมีไฟติดหน้าผาก

และอุปกรณ์ใส่แมลง
พวกเราเดินลัดเลาะ
ไปตามทางเดินหา
ของป่า หยุดถ่ายภาพ
และเก็บตัวอย่างเมื่อ
พบแมลง ในยาม
คำคื่นนี้มีทั้งแมงมุม
และแมลงมากมาย
ออกมาหากิน ดวงตา
แต่ละดวงของแมลง
สะท้อนแสงไฟ ทั้ง
เหล่าผีเสื้อกลางคืน
ชนิดต่าง ๆ แมงมุม-



จอผ้าขาวสำหรับล่อแมลงให้มาเล่นไฟในเวลากลางคืน เหมาะสำหรับ
ผีเสื้อกลางคืน ตัวงูปักษ์ เป็นต้น

พเนจร แมงมุมหมาป่า แมงมุมสวนท้องสามเหลี่ยม ตัวงปึกแข็ง หลายชนิด เช่น ตัวหนวดยาว แมงกิ้งก่าเลื้อย ตัวตืด เป็นต้น ตั๊กแตนหนวดยาวและตั๊กแตนหนวดยาว และการล่อด้วยแสงไฟในป่าก็เช่นเดียวกัน แต่สำหรับชาวอีสานมักใช้ไฟล่อแมลงดาในต้นฤดูฝนมากกว่า สำหรับฤดูกาลนี้มีบางแห่งใช้ล่อทั้งจิ้งหรีด แมลงกisson แมลงกิงูน และแมลงอื่น ๆ มาเล่นไฟ และเลือกเอาแต่แมลงกินได้ เนื่องจากแมลงเข้ามาเล่นไฟมีหลากหลายมาก การล่อด้วยแสงไฟจึงเหมาะสำหรับศึกษาความหลากหลายของแมลงอีกด้วย

ตอนเข้ามาสำรวจแมลงอีกครั้ง สมาชิกเตรียมเสียมเข้าป่า เป้าหมายสำคัญคือแมงกิงูนและจิโปม คราวนี้มากันอย่างคึกคัก มีน้องโบ พัฒนิกา วงศ์อมาตย์ เจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์คนสวยแห่งเทศบาลตำบลดงแดง แก้ว ญัฐนิช แก้ววงศา แม่ประหยัด ตรีสอน แม่ติ่ม ประไพ เปรมปราโมทย์ พี่มานพ เมืองวงศ์ พี่อุ้ม เมืองนาม พี่สมฤทธิ์ จันทร์เหลือง และอีกหลายคนที่ไม่ได้เอ่ยนาม ในระหว่างการขุดแมงกิงูนลงไปตามรากไม้ต้นเล็ก ๆ ในป่า ผมขัดจังหวะแม่ประหยัดด้วยการหยิบแมงกิงูนชนิดหนึ่งมาถามว่า “ตัวนี้กินได้ไหม” คำตอบของแม่คือ กินได้แต่บ่ค่อยกิน ผมนึกในใจว่าแมลงนี้มันคงไม่อร่อยเลยถามต่อว่า “เป็นหยังคือบ่ค่อยกิน” คำตอบของแม่กระแทกเสียงหนักแน่นเล็กน้อยว่า “กะมันมีน้อย ซิอ้อมติ” ผมได้ฟังแล้วหงายเจิบกับคำตอบที่ซื่อและจริงใจนี้ เพราะมันสะท้อนออกมาถึงจิตวิญญาณแห่งการอนุรักษ์และรู้จักใช้ประโยชน์จากป่าอย่างเคารพต่อธรรมชาติ สำหรับคนเห็นแก่ตัวและสังคมที่แข่งขันในปัจจุบัน ยิ่งมีน้อยและหายากยิ่งหามาค้าขายอย่างเอาเป็นเอาตาย จนธรรมชาติไม่เหลือแม้แต่จะให้เห็น แต่สำหรับวันนี้ผมได้เรียนรู้ความลึกซึ้งถึงแก่นแห่งการอนุรักษ์ มันมีน้อย เราจึงยังไม่กิน รอให้มันมีมากพอจะกินแล้วเราก็อหาใหม่ คำพูดและความคิดนี้ทำเอาคนที่เรียนจบด้านการอนุรักษ์ป่าไม้มาจะต้องคารวะ !!!

สำรวจและเสวนาดีกว่าแบบสอบถาม

การสำรวจแมลงร่วมกันกับตัวแทนชุมชน ปราชญ์ชุมชน คณะกรรมการป่าชุมชน เด็ก ๆ และครู รวมทั้งเจ้าหน้าที่ของมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท ทุกครั้งและทุกพื้นที่ตลอดเวลา ๑ ปี มีความอบอุ่นเสมือนการได้กลับบ้านเกิด บรรยากาศสนุกสนาน ครื้นเครงในแบบฉบับของลูกอีสานมิให้เห็นตลอดการสำรวจ ก่อนการสำรวจนัดพบกันที่จุดนัดพบประจำของแต่ละป่าแต่ละชุมชน แต่ละคนเตรียมอุปกรณ์ในการล่าแมลงมาพร้อม เป้าไม่ได้แค่ตัวสองตัวแต่คือต้องพ้ออ้ม เสริ่งภารกิจในยามเที่ยงเตรียมเสปียงอาหารกันพร้อมสรรพ ส้มตำ หากเป็นหน้าแล้งจะพบกับจิ้งหรีดและแมงกิงูนคั่วรับประทานเข้ากันกับส้มตำปลาร้าใส่มะกอกป่า หากเป็นหน้าไถ่ลงนาเดือนห้าเดือนหก จะได้กินหมกฮวกและแมลงง่า แมงโป่งเป้ง ในระหว่างการสำรวจร่วมกันทั้งในป่า ทุ่งนา หรือแม้แต่ที่ไหน ๆ การได้มีเวลาพูดคุยกันเป็นสิ่งสำคัญ วงเสวนาเกิดขึ้นตั้งแต่สองคนในแบบเป็นกันเองจนกระทั่งวงใหญ่เป็นทางการเพียงเล็กน้อยจะทำให้



กำลังร่วมจำแนกแมลงและเสวนาเกี่ยวกับแมลงกับเด็ก เพื่อประเมินว่าองค์ความรู้ได้ส่งมายังเด็กกลุ่มใหม่อย่างไร

ได้ข้อมูลมากขึ้นและลึกขึ้น ทุกช่วงเวลาการทำงานมีความสำคัญทุกขั้นตอน ทุกกิจกรรมให้ความสำคัญกับคำถามที่นำไปสู่กระบวนการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนกันอย่างแท้จริง แม้กระทั่งอาหารเที่ยงของวันหนึ่งในฤดูร้อน อาหารตรงหน้าคือเหล่าแมลงคั่ว มดแดง ล้วนเป็นวัตถุดิบในการสนทนาไปกับอาหารอันแสนอร่อย หรือในขณะที่เดินไปขุดจิ้งโกร่งตัวใหญ่ถามไถ่ในเรื่องราวระหว่างเด็กกับผู้เฒ่าในวัยที่แตกต่าง ความรู้พรั่งพรูออกมาราวกับ

ผู้เชี่ยวชาญ การถามแบบสอบถามแล้วถามทีละข้อไม่สามารถเข้าถึงเรื่องราวได้ทั้งหมด คนละเรื่องราวและอารมณ์กันเลย สิ่งที่น่าทึ่งจะต้องทำคือคำถามทั้งหมดไว้

ในความทรงจำและบันทึกถ้อยคำในสมุดบันทึกไปทีละคน การสำรวจแบบสอบถามทั้งคุณภาพและปริมาณเพื่อเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์ด้วยการสัมภาษณ์ผู้รู้ในชุมชน และกลุ่มตัวอย่างในชุมชนประกอบด้วย เด็ก เยาวชน วัยกลางคน และผู้สูงอายุ รวมทั้งการเดินทางสำรวจร่วมกันในพื้นที่ศึกษาด้วย

เราจะสำรวจและถอดองค์ความรู้ด้านแมลงของชุมชนไปทำไม ทำเพื่ออะไร ทำแล้วได้อะไร ส่วนวิธีการเป็นอย่างไร ใครจะเข้ามามีส่วนร่วมกันทำงานได้บ้าง พื้นที่ใดของชุมชนที่เหมาะสมสำหรับการศึกษาค้างนี้ รับฟังความคิดเห็นและคำแนะนำจากชุมชน เมื่อจบการประชุมครั้งแรกและผมได้อธิบายจนทุกคนเกิดความเข้าใจ ผลที่ได้คือคณะทำงานสำรวจ แล้วกำหนดแผนในการลงพื้นที่ครั้งต่อไป ในการทำงานพวกเราดำเนินการทั้งบ้านบะเค บ้านสำราญ และบ้านดงแดง กระบวนการการวิจัยอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชนเป็นแนวทางสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันระหว่างนักวิจัย ทั้งนักวิจัยจากชุมชนและนักวิจัยที่เข้ามาทำงานร่วมกัน ดังนั้นเราถือว่าผู้ที่เข้ามามีส่วนร่วมในงานคือนักวิจัย ไม่ว่าจะเป็นเด็กและเยาวชน ประชาชนหรือผู้รู้ในชุมชน ครูหรืออาสาสมัคร อย่างไรก็ตามในการทำงานแต่ละครั้งต้องกำหนดขั้นตอนและวิธีการร่วมกัน รวมไปถึงเป้าหมายของงานด้วย ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยการสำรวจด้านภูมิวิทยาและแบบสอบถามทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ

ความเป็นพี่น้องทางภาษาและวัฒนธรรม ความมีประสบการณ์ร่วมในเรื่องที่ศึกษา ล้วนเป็นต้นทุนในการเข้าถึงข้อมูลและสร้างความสัมพันธ์กันได้ง่ายขึ้น สิ่งที่นักวิจัยควรมีในการเก็บข้อมูลจากการเสวนาหรือการสัมภาษณ์ที่ไม่เป็นทางการและดูกลมกลืน เรียบบ้าง คือการวางใจหยาบและคำถามให้สอดคล้องกลมกลืนกับบุคคล สถานการณ์ บริบทชุมชน เก็บข้อมูลด้วยการบันทึกเสียงและภาพเพื่อทบทวนเรื่องที่จะเสวนาจะทำให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น แต่สิ่งสำคัญคือแนวทางคำถามนำให้สอดคล้องกับเรื่องนั้น ๆ การเสวนาเชิงสัมภาษณ์ควรมีการกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้กัน ไม่ใช่ถามหรือคุยเพื่อให้ได้คำตอบ

ตลอดเวลา แต่นักวิจัยก็ไม่ควรพูดหรือเล่าจนก่อให้เกิดการซ้ำซ้ำ ทั้งนี้ ควรขึ้นอยู่กับสถานการณ์และบุคคลที่เราสนทนา การสนทนาเชิงใหญ่ควรกระตุ้นให้เกิดการแสดงความรู้ ความคิดเห็น กระตุ้นให้แต่ละคนนำประสบการณ์ออกมาแลกเปลี่ยนอย่างเป็นธรรมชาติ หากสามารถรู้เบื้องหลัง ประวัติ การงาน อาชีพ ความถนัดของผู้ร่วมเสวนาแต่ละคนก็จะทำให้กระตุ้นการมีส่วนร่วมของวงเสวนาได้มากขึ้น



กำลังเรียนรู้การจำแนกแมลงร่วมกันระหว่างนักวิจัยและเด็ก ๆ เพื่อประเมินการถ่ายทอดความรู้จากฐานสู่รุ่น

ทำให้เราได้ข้อมูลเพิ่มเติมว่ามีกลุ่มที่พัฒนาเลี้ยงจิ้งหรีดทองแดงด้วย นอกจากนี้ยังมีอีกกลุ่มที่มีแมลงทอดผสมปนกันหลายชนิด ทั้งแมงกั๊ดเต่า จิโปม กิโนนเหลื่อม จิโนนแดง และอีกหลายชนิด ทำให้บทสนทนาในวงอาหารกลางวันเต็มไปด้วยอรรถรส คำถามที่ตามมามากมายในแต่ละชนิด เช่น หาได้ที่ไหน หาอย่างไร ถ้าจะซื้อราคาเท่าไร ปีหนึ่ง ๆ ได้กี่กิโลกรัม ประมาณนั้น “จิ้งหรีดทองแดงตัวอ้วนและมันขนาดนี้ทำอย่างไร” คำตอบคือเขาเลี้ยงให้กินฟักทองก่อนที่จะไล่ช่วงจับขายสักสองสามรอบ จะทำให้กลิ่นไม่ฉุนมันและอ้วน ประหยัดอาหารสำเร็จด้วย ความรู้มากมายได้กระจายออกสู่วงสนทนา กลายเป็นความรู้ที่แบ่งปันกันง่ายตายในวงอาหารมื้อเที่ยง การสนทนาเพื่อให้เกิดข้อมูลควรกระตุ้นให้เกิดการประมาณเชิงตัวเลข เช่น กี่บาท กี่ตัว กี่กิโลกรัม เป็นต้น คำตอบที่คลุมเครือ เช่น ก็มากอยู่นะ ได้พอกินนะ ได้สองสามขีด เป็นต้น สิ่งสำคัญคือการได้

มือเที่ยงของวันหนึ่ง

ปลายฤดูแล้งที่โรงเรียนบ้านบะเค (ราษฎร์ผดุงวิทยาคาร) เมนูอาหารที่ผมชื่นชอบที่สุดคือ จิ้งหรีดทอดและส้มตำปลาร้าใส่มะกอก เป็นเมนูมือเที่ยงที่เข้ากันกลมกล่อม ผมสังเกตจากตัวจิ้งหรีดแล้วไม่ใช่แมงสะด้างหรือจิ้งหรีดทองดำที่นิยมเลี้ยงกัน จึงเอ่ยปากถามพี่ვეศลีย์ว่าเขาได้มาจากไหน จิ้งหรีดชนิดนี้พบได้ในนาข้าวยามหน้าแล้งแต่ไม่มาก มันชื่อจิ้งหรีดทองแดง พี่ვეศลีย์ตอบว่าได้มาจากที่เขาเลี้ยง กำลังเป็นที่สนใจ นี่เอง

เห็นตัวอย่างจริงและควรถ่ายภาพ และนำตัวอย่างมาจำแนกยืนยันอีกครั้ง ในกรณีพุดถึงแมลงที่ไม่ได้พบเจอตัวจริงในขณะนั้นอาจจะต้องมีคำถามที่สามารถระบุลักษณะได้ชัดเจน หรือหารูปถ่ายมาให้ดูเพื่อยืนยัน อย่างไรก็ตามการดูจากรูปภาพก็ไม่สามารถระบุชนิดแมลงได้ถูกต้อง ร้อยเปอร์เซ็นต์ และไม่ควรระบุถึงระดับชนิดพันธุ์ สำหรับงานกีฏวิทยาที่บ้านนั้น คำถามนำ มีความสำคัญจะทำให้ได้มาถึงข้อมูล หลีกเลี่ยงการยื่นแบบสอบถามให้กรอก ซึ่งผู้คนที่ต้องถิ่นหรือชนเผ่า หรือแม้แต่ปราชญ์ชุมชนเป็นผู้ที่มีความรู้และมากด้วยประสบการณ์ แต่ก็ไม่ง่ายเลยที่เขาจะทำความเข้าใจภาษาเขียนของไทย หรือยุ่งยากเกินไปที่จะอ่าน ข้อมูลที่ได้ในแบบสอบถามก็ไม่สามารถได้มาซึ่งความจริงทั้งหมด ดังนั้นการเข้าถึงและเข้าใจ ค่อยเป็นค่อยไป จะสามารถทำให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุด



การเก็บตัวอย่างแมลง
แบบชั่วคราว เมื่อบันทึก
ชนิดแมลงแล้วก็ปล่อยสู่
ธรรมชาติ ชนิดใดไม่ทราบ
ชื่อจึงเก็บไปจำแนกที่ห้อง
ปฏิบัติการ



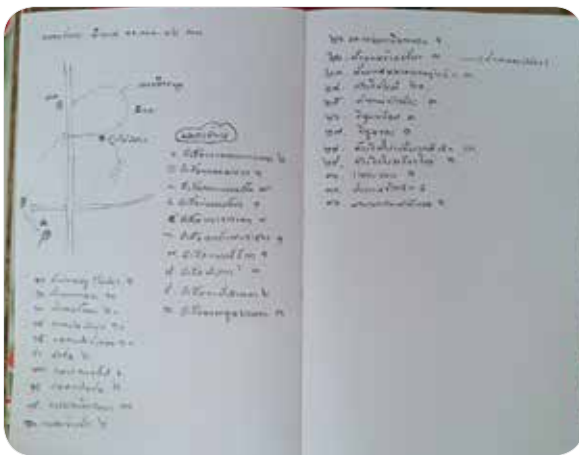
ลุยสำรวจแบบวิทยาศาสตร์ขาดไม่ได้

แมลง เป็นสัตว์ที่มีความหลากหลายมากที่สุดในโลกเท่าที่เราทราบ มีการตั้งชื่อแล้ว นั่นเพราะแมลงสามารถปรับตัวให้ดำรงชีวิตอยู่ได้ในระบบนิเวศที่หลากหลาย และมีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว ซึ่งแมลงมีวิวัฒนาการเพิ่มชนิดพันธุ์ปรับตัวเป็นยุคทองของแมลงเมื่อราว ๑๐๐ ล้านปีที่ผ่านมา แม้แมลงจะกำเนิดมาแล้วเกือบ ๔๐๐ ล้านปีมาแล้วก็ตาม และถึงแม้สภาพแวดล้อมจะเลวร้ายลงแมลงก็ยังจะปรับตัวได้อีกต่อไป แมลงบางกลุ่มชอบอาศัยในพื้นที่แห้งแล้ง บางกลุ่มต้องมีป่าและมีความชื้นสูง บางกลุ่มอาศัยในแหล่งน้ำ เมื่อแมลงปรับตัวได้หลากหลายจึงกลายเป็นชนิดพันธุ์บ่งชี้สภาพแวดล้อมได้เช่นกัน การพิจารณาความเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศนั้นดูได้จากการปรับตัวของแมลงได้เช่นกัน ดังนั้นในการสำรวจครั้งนี้จึงมีเป้าหมายศึกษาความหลากหลายของแมลงในแต่ละชุมชน โดยแบ่งระบบนิเวศเพื่อเลือกสำรวจเป็น พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ป่า และพื้นที่อาศัยของชุมชน เพื่อให้ทราบชนิดและปริมาณจะต้องทำการกำหนดวิธีการสำรวจให้เหมือนกันแต่ละพื้นที่ โดยเลือกพื้นที่ตัวแทนในการสำรวจตัวอย่าง ในการสำรวจแต่ละพื้นที่นั้นได้ทำการกำหนดเส้นแนวสำรวจ จากนั้นเดินสำรวจทั้งโดยตรงด้วยการมองหา การใช้สวิง แต่ละเส้นทางใช้เวลา ๓๐ นาที ทำพื้นที่ละ ๓ เส้นทาง นอกจากนั้นแต่ละชุมชนใช้ไฟล่อแมลง เป็นเวลา ๑ คืน เพื่อประเมินความหลากหลายของแมลงที่บินหากินในเวลากลางคืน อุปกรณ์พื้นฐานในการสำรวจ ได้แก่

๑. แผนที่เพื่อใช้ในการวางแผนสำรวจ
๒. สวิงเก็บตัวอย่างแมลง
๓. อุปกรณ์และแอลกอฮอล์รักษาตัวอย่างแมลง
๔. เครื่องบันทึกพิกัดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) เพื่อกำหนดแปลงหรือเส้นทางในการศึกษาตัวอย่าง
๕. อุปกรณ์ถ่ายภาพและบันทึกภาพแมลง
๖. อุปกรณ์ในการเก็บรักษาซากตัวอย่างแมลง เช่น เข็มปักแมลง
กล่องแมลง ตู้อบแมลง ลูกเหม็น เป็นต้น
๗. กล้องจุลทรรศน์ในการจำแนกแมลง
๘. คู่มือและเอกสารต่าง ๆ ในการจำแนกแมลง

การสำรวจทางกีฏวิทยาเน้นการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของแมลง ซึ่งต้องเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยแต่ละพื้นที่บันทึกชนิดและจำนวนตัวที่พบ เพื่อให้สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลความหลากหลายชนิด ความชุกชุม ความสม่ำเสมอ และความคล้ายคลึง เปรียบเทียบแต่ละระบบนิเวศ จัดทำบัญชีรายชื่อด้วยการสำรวจโดยตรงเน้นการบันทึกชนิดพันธุ์ การกระจายในแต่ละระบบนิเวศ โดยแบ่งเป็น พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่ชุ่มน้ำ พื้นที่ป่า และพื้นที่อาศัยของชุมชน ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถบอกได้ว่าระบบนิเวศแบบใดที่พบแมลงมากที่สุด แมลงกลุ่มใดที่ตอบสนองได้ดีต่อระบบนิเวศนั้น ๆ แมลงกินได้กระจายอยู่ในระบบนิเวศแบบใด เป็นต้น

ทั้งนี้จัดกลุ่มแมลงตามบทบาทในระบบนิเวศ เช่น ผู้ล่า ผู้ย่อยสลาย แมลงกินพืช แมลงผสมเกสร สามารถที่จะทำนายความสมดุลของระบบนิเวศนั้น ๆ หรือทั้งชุมชนด้วย



บันทึกภาคสนามเพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำบัญชีรายชื่อแมลง

การรักษาสภาพ การจำแนกและจัดทำบัญชีรายชื่อแมลง

คืนหลังวันฝนตกใหม่ได้สองวัน ในขณะที่พวกเราเดินสำรวจแมลงในป่าดงหนองเอียด ใช้ไฟส่องไปตามใบไม้อ่อนเพื่อหาแมงกิ้งก่า พบได้มาตัวหนึ่งผมจับมันลงในขวดแอลกอฮอล์ความเข้มข้น ๗๐ เปอร์เซ็นต์ เมื่อแมลงตัวน้อยจมดิ่งลงในของเหลวใส ๆ มันพยายามกางปีกดิ้นรนเอาชีวิตรอด ในที่สุดก็หยุดนิ่งลงไม่กี่วินาที ชีวิตตัวน้อยหยุดนิ่งลง ทุกอาการของแมลงอยู่ในสายตาของป่าที่ร่วมสำรวจ คุณป้าอึ้งไปพักหนึ่งตามด้วยคำถามที่แสนจะเกรงใจว่า น้ำนั้นมันอะไรกัน มันตายไหม ...ผมก็ตอบว่ามันคือน้ำสังขารธรรม ผู้คนในชนบทดูเหมือนจะเคร่งครัดกับจารีตประเพณี บุญบาป และศีลธรรม การเฆ่นฆ่าเอาชีวิตผู้อื่นหรือแม้แต่สัตว์น้อยควรมีเหตุผลเพียงพอ มิใช่เพื่อความสนุกสนานหรือสนองความอยากทางอารมณ์ หากแต่ต้องกระทำด้วยความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ข้อคิดเหล่านี้ติดตัวผมมาตั้งแต่ตอนยายสอนตอนเป็นเด็กอยู่บ้านนอก ..อันที่จริงไม่ว่าจะเหตุผลใดก็ตามการฆ่าผู้อื่นล้วนเป็นบาป ผมตระหนักดี ..ในชั่วอึดใจผมเริ่มอธิบายให้คุณป้าเข้าใจถึงความจำเป็นที่จะต้องทำบาป การฆ่าแมลงมีรูปแบบที่หลากหลายทั้งนี้เพื่อให้แมลงอยู่ในสภาพก่อนตายที่ทรมาณน้อยที่สุด ไม่สร้างความเสียหายให้สภาพซากศพน้อยที่สุด เช่น ขาไม่หลุด ปีกไม่ขาด เกล็ดสีไม่หลุด สารที่ใช้ฆ่าที่เป็นของเหลว เช่น แอลกอฮอล์ ฟอมาลิน แต่ปัจจุบันฟอมาลินไม่เป็นที่นิยมเพราะทำให้แข็งเกร็งและเซลล์ของแมลงถูกทำลาย ส่วนก๊าซ เช่น เอทิลอะซิเตท ไซยาไนด์ แต่ปัจจุบันไซยาไนด์เป็นอันตรายต่อมนุษย์ จึงไม่เป็นที่นิยม ในการศึกษาครั้งนี้เราใช้แอลกอฮอล์เพราะสามารถเก็บตัวอย่างแมลงและแมลงน้ำได้ด้วย

ในฐานะคุณค่าทางวิทยาศาสตร์แมลงตัวหนึ่งอาจมีค่ามากกว่าทองคำ ยังเป็นชนิดที่ไม่เคยพบมาก่อนของโลก มันคือต้นแบบของการบรรยายลักษณะชนิดใหม่ของโลก ซึ่งนักกีฏวิทยาหรือนักวิทยาศาสตร์พึงควรเก็บรักษาไว้ให้ปลอดภัยและสามารถนำไปใช้งานให้นานที่สุดเท่าที่จะรักษาไว้ได้ ซึ่งบางตัวอย่างเคยถูกเก็บไว้มากกว่า ๒๐๐ ปี การฆ่าแมลงเพื่อนำมาเป็นตัวอย่างจึงเป็นเสมือนหน้าที่ของนักวิจัยด้านอนุกรมวิธานแมลงและภณทาร์กซ์ แมลงที่ถูกเลือกกว่าเป็นตัวอย่างต้นแบบจะต้องสมบูรณ์และเก็บรักษาไว้อย่างดีเพื่อให้สามารถเป็นอาจารย์ใหญ่ของนักวิทยาศาสตร์รุ่นต่อ ๆ ไป แม้การฆ่าจะสร้างบาปและความปวดร้าวแต่ผมหรือนักกีฏวิทยาก็จำเป็นต้องทำ นั่นเพราะมองเห็นคุณค่าของแมลงชนิดนั้น เพื่อจะสามารถนำไปเป็นความรู้ถ่ายทอดเรื่องราว

ของมันให้ผู้คนรักและอย่าได้รังแกมันอีก แม่บาปนั้นจะยังติดตามพวกเราอยู่ก็ตาม นั่นเพราะมันเป็นสัตว์ธรรมอันแสนจะธรรมดา

บ่ายวันถัดมาผมเอาแมลงที่ปลงสังขารไว้นำมาทำการจัดรูปร่าง และให้ความรู้เรื่องการจัดรูปร่างแมลงและการรักษาตัวอย่าง เพื่อให้ทุกคนเข้าใจว่าทำไมต้องเก็บรักษาตัวอย่าง แมลงขนาดใหญ่ควรนำมาจัดรูปร่าง เพื่อให้ง่ายต่อการศึกษานำมาวางปีก จัดขา และหนวด โดยเฉพาะแมลงที่ใช้เส้นปีกและลดตายบนปีกจำแนก เช่น ผีเสื้อ ตั๊กแตน แมลงปอ เป็นต้น ส่วนแมลงขนาดเล็กมาก ๆ มักนำมาติดกับกระดาษสามเหลี่ยมเพื่อให้ง่ายต่อการหยิบจับและส่องดูรายละเอียดได้ กล้องจุลทรรศน์ แมลงที่จัดรูปร่างแล้วจะนำไปอบแห้งด้วยตู้อบความร้อนประมาณ ๖๐ องศาเซลเซียส ระยะเวลาขึ้นอยู่กับประเภทของแมลง ตัวปีกแข็งใช้เวลาประมาณ ๒๔ ชั่วโมง ผีเสื้อประมาณ ๖ ชั่วโมง เป็นต้น

การจำแนกชนิดและการจัดทำบัญชีรายชื่อแมลง การจำแนกแมลงโดยอาศัยลักษณะอวัยวะภายนอกต่าง ๆ ของแมลง เช่น ปาก ตา หนวด ปีก ขา เป็นต้น เทียบกับเอกสาร หนังสือคู่มือจำแนกแมลงต่าง ๆ เท่าที่หาได้ ระบุแมลงในระดับชนิด สำหรับตัวอย่างที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ก็ระบุในระดับสกุล จากนั้นจัดหมวดหมู่แมลงตามลำดับอนุกรมวิธาน เช่นอนุกรมวิธานของแมลงทับขาแดง ดังนี้

KINGDOM Animalia

PHYLUM Arthropoda

CLASS Insecta

ORDER Coleoptera

FAMILY Buprestidae

GENUS *Sternocera*

SPECIES *ruficornis*



สำหรับการเรียกชื่อแมลงในหนังสือเล่มนี้ใช้ชื่อสามัญภาษาไทยเท่าที่มีการตั้งชื่อไว้แล้ว ในกรณีที่ยังไม่มีมีการตั้งชื่อภาษาไทยไว้ ก็ใช้ชื่อเรียกตามท้องถิ่นนั้น ๆ หรือหากไม่มีชื่อมาก่อนจะทำการตั้งชื่อใหม่โดยใช้ภาษาไทย นอกจากชื่อสามัญแล้วจะระบุชื่ออื่น ๆ ตามท้องถิ่นอื่น ๆ ที่เรียกขานกันด้วยเช่นกัน สำหรับชื่อสามัญภาษาอังกฤษจะไม่ระบุในหนังสือเล่มนี้ เนื่องจากการมีการเรียกที่หลากหลายมาก ส่วนชื่อวิทยาศาสตร์นั้นใช้การเรียกชื่อตามระบบทวินาม เขียนด้วยตัวพิมพ์เล็ก ตัวเอียง คือประกอบด้วย ชื่อสกุล ชื่อสปีชีส์ และตามด้วยชื่อผู้ตั้งชื่อและระบุปีที่ตีพิมพ์เผยแพร่ เช่น แมลงทับขาแดง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Sternocera ruficornis* Saunders, 1866 ประกอบด้วย ชื่อ *Sternocera* เป็นชื่อสกุล ส่วนชื่อสปีชีส์ คือ *ruficornis* ผู้ตั้งชื่อนี้คือ Edward Saunders นักกีฏวิทยาชาวแคนาดา ได้ค้นพบแมลงชนิดนี้ พร้อมกับตั้งชื่อและตีพิมพ์ในปี ค.ศ. ๑๘๖๖ การเรียกชื่อนี้สำคัญที่ทำให้เราสื่อสารเข้าใจตรงกัน แมลงบางชนิดกินได้ บางชนิดเป็นพิษ หากเรียกชื่อแมลงเป็นพิษไปตรงกับแมลงกินได้ การสื่อสารที่เข้าใจผิดอาจนำมาสู่ความสูญเสียด้วยชีวิต ดังนั้นมีความจำเป็นต้องสื่อสารให้เข้าใจตรงกันด้วยเรียกชื่อให้ตรงกับตัวจริงของแมลงนั้น ๆ



มวนหน้าคน หรือ แมงแดงหน้าคน

(*Catacanthus incarnatus*

Drury, 1778)

สีส้มและมัทศจรรยจากธรรมชาติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นที่ยอมรับกันว่าข้อมูลตัวเลขสามารถแสดงผลเชิงประจักษ์ได้ชัดเจนง่ายต่อการนำไปเปรียบเทียบในทางสถิติหรือปริมาณ นักวิจัยเองต้องค้นหาวิธีการมาศึกษาให้เป็นที่ยอมรับถึงการได้มาซึ่งข้อมูลตัวเลขนั้น ผลที่ได้มาเป็นตัวเลขสะท้อนถึงวิธีการสำรวจ สูตรที่ใช้คำนวณ นั้นหมายความว่าเราควรเลือกวิธีการสำรวจเก็บตัวอย่างและวิธีการคำนวณตามที่นักวิจัยในวงการเขายอมรับกัน ทั้งนี้เพื่อสามารถนำผลที่ได้ไปเปรียบเทียบกันได้ตามความเหมาะสม อย่างไรก็ตามในทางนิเวศวิทยาไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกันได้ถูกต้องร้อยเปอร์เซ็นต์ เพียงใช้เป็นแนวทางและมีหลักการเท่านั้น สิ่งที่สำคัญคือการอธิบายผลที่ได้ ในการวิจัยครั้งนี้ผมเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการที่ใช้แพร่หลาย และเป็นวิธีที่ผมใช้กับการวิจัยด้านความหลากหลายทางชีวภาพในหลายพื้นที่ ซึ่งจะสามารถนำไปประเมินเปรียบเทียบกันได้บ้างตามความเหมาะสม ในการวิเคราะห์ความหลากหลายเพื่อเปรียบเทียบแต่ละพื้นที่ศึกษาผมใช้ดัชนีความหลากหลายของ Shannon-Wiener ดังนี้

๑. ดัชนีความหลากหลาย (diversity index) เป็นสมการสำหรับวัดความหลากหลาย โดยผลรวมของสัดส่วนจำนวนตัวกับจำนวนชนิดในสังคมนั้น ๆ (Krebs, 1989)

$$H' = - \sum_{i=1}^S (\dot{p}) \log(\dot{p})$$

เมื่อ H' = ค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon-Wiener index
 S = จำนวนชนิดในสังคม
 P_i = สัดส่วนของชนิด i ในสังคม
 หรือ $p_i = n_i/N$, $n_i = 1, 2, 3, \dots, S$

๒. ค่าดัชนีความสม่ำเสมอ (evenness index)

บอกถึงการกระจายของชนิดพันธุ์ในสังคม ซึ่งหากสังคมใดมีชนิดพันธุ์ในสังคมสม่ำเสมอหรือมีจำนวนชนิดพันธุ์ใกล้เคียงกันแสดงว่ามีความสม่ำเสมอสูง และค่าดัชนีจะลดลงเมื่อมีจำนวนชนิดพันธุ์แตกต่างกันมากขึ้นในแต่ละสังคม

ในการหาค่าดัชนีความสม่ำเสมอที่มีหลายสูตรในการคำนวณ ในครั้งนี้เลือกใช้ของ Buzas และ Gibson (Krebs, 1989)

$$Evenness = \frac{N1}{S}$$

เมื่อ $N1 = e^{H'}$ และ $e = 2.71828$
 H = ค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon-Wiener
 S = จำนวนชนิดที่พบในแปลงตัวอย่าง

๓. ค่าความคล้ายคลึง (similarity) ความคล้ายคลึงของสัตว์ เป็นสมการที่ใช้วัดความเหมือนกันของสัตว์ที่ปรากฏในสังคม โดยอาศัยข้อมูลของการปรากฏและไม่ปรากฏของสัตว์ โดยคำนวณดังนี้

$$\text{ความคล้ายคลึง}(IS) = [2W/(A+B)] \times 100$$

เมื่อ IS = ความคล้ายคลึงของสัตว์ในแต่ละแปลง
 A = จำนวนชนิดสัตว์ที่พบในแปลง A
 B = จำนวนชนิดสัตว์ที่พบในแปลง B
 W = จำนวนชนิดสัตว์ที่พบในแปลง A และ B

๔. ความชุกชุมของแมลง (abundance) จัดกลุ่มตามจำนวนตัวที่พบในแต่ละชนิด ซึ่งแบ่งเป็น ๓ ระดับ คือ ชุกชุมมาก ชุกชุมปานกลาง และชุกชุมน้อย อย่างไรก็ตามความชุกชุมของแมลงเป็นการประเมินคร่าว ๆ ซึ่งในบางกลุ่มอาจจะทำให้เข้าใจคลาดเคลื่อนได้ โดยเฉพาะกลุ่มแมลงสังคม เช่น มด ปลวก ผึ้ง ต่อและแตน เป็นต้น การพบจำนวนตัวมากมายอาจจะป็นแค่แมลงมาจากรังเดียวกัน แต่ก็ไม่ใช้แมลงที่จะพบได้บ่อยเช่นกัน

ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเป็นเชิงปริมาณนี้จะสามารถเป็นพื้นฐานในการเปรียบเทียบและติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมและความหลากหลายของแมลงในพื้นที่ชุมชน เกษตรกรรม และป่าไม้ได้ในอนาคต





ผีเสื้อหนอนหนามกระทกรก (*Acraea violae* (Fabricius, 1775))



● บทที่ ๓ ภูมิปัญญาแมลงแห่งอีสาน

เดือนสามกำ..กินแกงไข่มดแดงใส่แหนงหน่อ
คิดพ้อแต่นางผู้เคียงคู่
ซูเอ๋ยชูดอกซ้อน เดือนสี่บ่อนให้อ่วยคั้น...

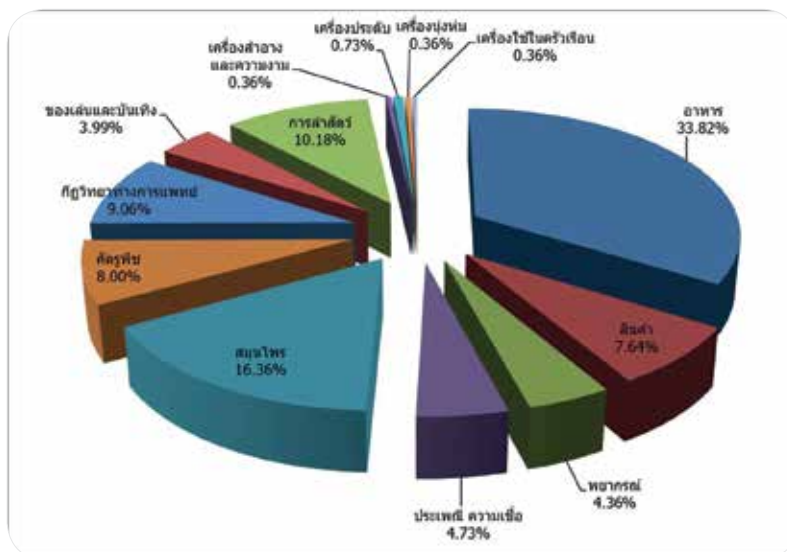
เดือนห้า..มันปาบานสงกรานต์เ็น
คิดฮอดเจ้า..หัวใจมันไซซิ่น
ปานเผ็งเห็นดอกล่า..ลำร้องก่องสะแน..เด้นาง

ประสิทธิ์ วงษ์พรหม
บ้านลำราญ ร้อยเอ็ด..มีนาคม ๒๕๖๑

มรดกภูมิปัญญาด้านแมลงในภาคอีสาน

บนแผ่นดินอีสานผ่านวิวัฒนาการมากกว่า ๕๐๐ ล้านปี จนก่อกำเนิดสายพันธุ์มนุษย์ขึ้นบนแผ่นดิน จากความสัมพันธ์ต่อธรรมชาติและอยู่กันแบบสัตว์อื่น ๆ จนกลายเป็นสังคมมนุษย์สร้างอารยธรรมอันยิ่งใหญ่บนแผ่นดินเดียวกัน เป็นที่แน่นอนว่ามนุษย์วิวัฒนาการมาที่หลังแมลงหลายล้านปี แต่มนุษย์เกิดทีหลังรู้จักนำมาแมลงมาใช้ประโยชน์และบูชาตั้งแต่พงศกึ่งหนึ่งเมื่อกว่า ๕,๐๐๐ ปีมาแล้ว แต่อย่างไรก็ตามวิชาเกี่ยวกับชีวิตแมลงที่เกี่ยวเนื่องกับแมลงนั้นเพิ่งเริ่มต้นมาเพียง ๑๐๐ ปีเศษ จนกระทั่งมีผู้สนใจในความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับแมลงในรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะผู้คนที่อาศัยในป่าหรือชนเผ่าในธรรมชาติ

เมื่อราวปีพ.ศ. ๒๕๕๐ ผู้เขียนได้ให้ความหมายของวิชาชีววิทยาพื้นบ้านว่า เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับแมลงไม่ว่ารูปร่างหรือนามธรรม คือสิ่งที่สะท้อนว่าแมลงนั้นมีบทบาทสำคัญต่อมนุษย์ ทั้งความเชื่อหรือการพยากรณ์ล้วนเกิดจากภูมิปัญญาหรือคุณไสยในการจัดการสังคมและทรัพยากรธรรมชาติ การใช้ประโยชน์จากแมลงต้องผ่านการลองผิดลองถูก ทดลองจนกลายเป็นภูมิปัญญาหรือความรู้ของท้องถิ่น อาศัยการสังเกตและเรียนรู้จากธรรมชาติในแง่มุมต่าง ๆ ต่อมาปีพ.ศ. ๒๕๕๙ ได้ศึกษากฎวิทยาพื้นบ้านในป่าชุมชนดงใหญ่



ภาพแสดงรูปแบบความสัมพันธ์ของชุมชนกับแมลงในพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ด

ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ผลจากการศึกษาพบแมลงที่เกี่ยวข้องกับคนในชุมชนในด้านต่าง ๆ จำนวน ๑๒๐ ชนิด จำแนกเป็น ๑๐๕ สกุล ๔๘ วงศ์ และ ๑๓ อันดับ ซึ่งพบมากที่สุดอันดับด้วงปีกแข็ง (Coleoptera) รองลงมาคืออันดับผีเสื้อต่อแต่น (Hymenoptera) และอันดับตั๊กแตน (Orthoptera) ตามลำดับ ซึ่งในการศึกษายังสอดคล้องกับการศึกษาของ Ramos-Elorduy ในปี ค.ศ.๒๐๐๕ รายงานแมลงกินได้ทั่วโลกที่พบในสามอันดับนี้มากเป็นอันดับแรกเช่นกัน และได้จำแนกรูปแบบใช้ประโยชน์เป็น ๑๓ แบบ ได้แก่ ๑) อาหาร ๒) การล่า ๓) พยากรณ์ สิ่งแวดล้อม ๔) ความเชื่อและประเพณี ๕) แมลงศัตรูพืช ๖) สุขภาพสัตว์เลี้ยงและปศุสัตว์ ๗) สมุนไพร ๘) สิ้นค้า ๙) เครื่องสำอางและความงาม ๑๐) เครื่องประดับ และตกแต่ง ๑๑) เครื่องนุ่งห่ม ๑๒) ของใช้ในครัวเรือน ๑๓) ของเล่น

สำหรับการศึกษากฎวิทยาพื้นบ้านที่จังหวัดร้อยเอ็ดในครั้งนี้มีพื้นที่เป้าหมายสามหมู่บ้านได้แก่ บ้านดงแดง ตำบลดงแดง อำเภोजตุรพักตรพิมาน บ้านสำราญ ตำบลหนองแคน อำเภอบุรินทร์ และบ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพนทอง ในระหว่างปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๑ พบแมลงทั้งหมด ๑๔ อันดับ ๑๐๓ วงศ์ ๒๗๒ สกุล ๓๑๘ ชนิด ซึ่งอันดับที่พบมากที่สุด คืออันดับด้วงปีกแข็ง พบ ๗๘ ชนิด ๑๘ วงศ์ รองลงมาคืออันดับผีเสื้อ ๕๔ ชนิด ๑๓ วงศ์ และอันดับตั๊กแตน ๔๓ ชนิด ๗ วงศ์ และอันดับมวน ๔๐ ชนิด ๒๓ วงศ์ อันดับผีเสื้อ ต่อ แตน ๓๙ ชนิด ๗ วงศ์ จากแมลงที่สำรวจพบทั้งหมดพบแมลงที่มีความสัมพันธ์กับคนในชุมชน จำนวน ๑๗๕ ชนิด ๖๒ วงศ์ ๑๓ อันดับ พบมากที่สุดคือ อันดับด้วง ๔๕ ชนิด ๑๐ วงศ์ รองลงมาคือ ตั๊กแตน จำนวน ๓๑ ชนิด ๔ วงศ์ และ อันดับมวน ๒๖ ชนิด ๑๗ วงศ์ เมื่อเปรียบเทียบแต่ละหมู่บ้านพบว่าบ้านดงแดงพบ ๒๖๔ ชนิด และพบแมลงที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชุมชนจำนวน ๑๔๒ ชนิด บ้านบะเคพบ ๒๗๑ ชนิดและเกี่ยวข้องกับชุมชนจำนวน ๑๕๔ ชนิด และบ้านสำราญพบ ๒๒๐ ชนิดมีความเกี่ยวข้องกับชุมชน ๑๒๑ ชนิด โดยแบ่งรูปแบบความสัมพันธ์และการใช้ประโยชน์เป็น ๑๓ รูปแบบ คือ ๑) แมลงที่เป็นอาหาร ๒) แมลงที่เป็นสิ้นค้า ๓) แมลงที่เกี่ยวข้องกับการล่าสัตว์ ๔) แมลงที่เป็นพืชและยาสมุนไพร ๕) แมลงศัตรูพืช ๖) แมลงที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อและประเพณี ๗) แมลงที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ทั้งคนและสัตว์ ๘) แมลงที่ใช้เป็นเครื่องประดับ ๙) แมลงที่เกี่ยวข้องกับความงาม ๑๐) แมลงที่เป็นของเล่นและบันเทิง ๑๑) แมลงที่เป็นเครื่องนุ่งห่ม ๑๒) แมลงที่เกี่ยวข้องกับของใช้ในครัวเรือน ๑๓) แมลงที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์

อาหารอีสานยามแล้งสู่อาหารโลกแห่งอนาคต

ผมขับรถผ่านทุ่งกุลาจากแยกถนนมิตรภาพมาตามถนนทางหลวงหมายเลข ๒๐๗ มุ่งหน้าสู่อำเภอยักษ์ภูมิพิสัย ลมแล้งพัดผ่านทุ่งกุลาในหน้าแล้งเดือนสี่ วันนี้ไม่เห็นฝูงควายเล่นปลักริมทางเหมือนเมื่อยี่สิบปีให้หลัง แต่ลมแล้งยังคงกลืนอายุไม่จี๊ดจาง กองข้าวและข้าวสาคูใหม่ผูกพันกับเหล่าแมลงและวิถีคนอีสานมานานเนิ่น ในยุคที่ความผูกพันหายไปกับกระแสทุนนิยมและเงินตราที่พัดพาโถมจนคนทุ่งกุลาทิ้งตัวแทบไม่อยู่ วิถีเกษตร การหาเลี้ยงชีพและหาอยู่หากินถูกเปลี่ยนเป็นแบบฉาบฉวย มั่งง่ายและทำเพียงอย่างเดียวก็เพื่อเงิน ไม่ว่าจะทำนา ก็เพื่อขายข้าว เลี้ยงปลาก็ขาย ในห้วงเวลาเกือบยี่สิบปีทั่วทุ่งกุลาเคยมีร่มเงาสะแบงในทุ่ง บัดนี้มีแต่ทิวแถวของต้นยูคาลิปตัสตามคันนา ต้นไม้ที่ไม่มีร่ม ไม่มีควาญควาย เป็นแขกต่างถิ่นที่มีแต่กอบโกยเอาทั้งธาตุอาหารในดิน กอบโกยเอาทั้งวิถีชีวิตและวัฒนธรรม แต่เราก็กินได้กับแขกผู้ที่เราไม่รู้จักเพียงเพราะปลูกง่าย ขายได้เงินเร็ว

ขับรถจนถึงแยกยักษ์ภูมิพิสัยเลี้ยวซ้ายมุ่งหน้าสู่วาปีปทุม จากนั้นเลี้ยวขวาเข้ามาทางอำเภอยักษ์ภูมิพิสัย ทิวทัศน์สองข้างทางยังคงรักษาดินไม้นาไว้บ้าง ผมนึกถึงในอดีตที่เรายังพึ่งพาร่มไม้ชายทุ่ง หนองบึงที่แห้งขอด ต้นหว้าและป่านา รวมทั้งสะเดาก็บอนปลวก นั่นเพราะเป็นแหล่งอาศัยของเหล่าแมลงที่อาศัยระบบนิเวศเล็ก ๆ ย่อย ๆ ในนาที่แห้งแล้ง ฝนตกใหม่ต้นเดือนห้าก่อนหน้าสงกรานต์ หญ้าในนาเริ่มเขียว เหล่าแมลงตามพื้นดินเริ่มเร่ร่อน ทั้งด้งเตน จิ้งหรีด ออกมาจากไข่ในดิน หากินยอดหญ้าในทุ่ง แต่ยังไม่เหลือแบ่งปันให้ฝูงควายและวัว เมื่อวัวควายกินอิ่มก็ขับถ่ายมูลอันอุดมด้วยอาหารสด ๆ หลอกล่อให้กูดจี้เข้ามาดมกิน รวมทั้งวางไข่โดยการปั่นเป็นก้อนกลม ๆ กลิ้งลงไปฝังดินไว้ให้ตัวหนอนได้กินเป็นอาหารจนกว่าจะโตเต็มวัย นับเป็นการย่อยสลายจากสิ่งที่คนเรามองว่าสกปรกให้กลายเป็นปุ๋ยสู่พื้นดินทุ่งนา เป็นผลดีต่อข้าวในนาต่อไปอีก นับว่ายังน่าชื่นชมที่หมู่เฮาชาวอีสานไม่เคยรังเกียจกองมูลวัวควาย ยังรู้จักหากูดจี้กินในกองข้าวสาคูยามหน้าแล้ง กูดจี้ซึ่งหลายจัดเป็นแมลงปีกแข็งที่คนเรานำมากินเป็นอาหาร จากการศึกษาทั้งสาม

ชุมชนคือ ชุมชนบ้านสำราญ ตำบลหนองแคน บ้านดงแดง ตำบลดงแดง บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบกูดจี้กินได้ถึง ๓ ชนิด เช่น กูดจี้หม่ม กูดจี้เบา และกูดจี้หวาย และมีอีกหนึ่งชนิดเคยพบเมื่อหลายสิบปีก่อนแต่ตอนนี้หายไปจากท้องทุ่งนา เพราะไม่มีข้าวสาคูเพียงพอก คือกูดจี้เบาใหญ่ เมื่อกูดจี้หายไปจากท้องทุ่งก็สะท้อนถึงการหมุนเวียนธาตุอาหารตัดขาดไปด้วย ส่งผลให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง

การดำรงชีวิตก้าวข้ามฤดูแล้งในแต่ละปีในวิถีคนทุ่งกุลาเป็นเรื่องยากลำบาก เพราะขาดแคลนน้ำ อาหารก็หายาก การใช้ประโยชน์จากป่าและธรรมชาติคือความรู้ที่เป็นมรดกตกทอดสืบมาจากรุ่นบรรพบุรุษ เดือนสี่เดือนห้าอาหารจากป่ามีหลากหลาย เพราะในยามนี้ไม่มีข้าวไม่มีน้ำในนา ถ้าไม่มีน้ำก็ไม่มีปลา แมลงมากมายจากป่าหัวไร่ปลายนา จากดงและโคกจึงเป็นแหล่งอาหารเพื่อยังชีพเพียงแหล่งเดียว ป่าโคกหรือป่าเต็งรังในยามแล้งต้นไม้มากลายเป็นเชื้อเพลิงที่แห้งหนาอยู่ตามพื้น เมื่อยามมีไฟมากระตุ้นก็ไหม้คืนธาตุอาหารให้ดินอย่างรวดเร็ว เพราะหลังไฟไหม้ฝนจะตก จึงเป็นเวลาที่ดินไม่ผลิใบใหม่ หลอกล่อ เชื้อเชิญให้เหล่าแมลง หนอนผีเสื้อวางไข่และออกหากิน หญ้าเพิ่งแตกหน่อใหม่กลายเป็นหญ้าอ่อน เป็นอาหารทั้งวัวควาย กระต่ายและเหล่าด้งเตน ต้นไม้เดนในป่าเต็งรังได้แก่ เต็ง หรือต้นจิก ต้นรังหรือฮ้าง ต้นยางเหียง หรือซาด ต้นยางพลวงหรือต้นกุง ต้นยางกราดหรือสะแบง นอกจากนี้ยังมีต้นไม้อื่น ๆ เช่น แดง มะกอกเกลื้อนหรือบกเหลี่ยม ต้นรักใหญ่หรือน้ำเกลี้ยง ต้นฉนวนหรือกะทวน แมลงกินได้ใบป่าเต็งรังยามหน้าแล้งจึงมีความหลากหลายเพราะป่าอยู่ในช่วงการผลิใบ แมงแคหรือมวนต่าง ๆ ที่พบในป่านี้นับถึง ๗ ชนิด ที่สามารถนำมาค่าน้ำพริกให้ความหอม ช่วยให้กินข้าวได้อร่อยขึ้นพอให้ผ่านแล้งร้อนอันยากลำบาก โดยเฉพาะแมงแค ต้นจิกและต้นฮ้างมีมากจนโดดเด่น มันวางไข่และเร่งหากินใบไม้อ่อนเพื่อแพร่พันธุ์ แข่งขันให้ทันก่อนที่ฝนใหม่จะมาจนทำให้ใบไม้แก่เกินกว่าจะกินได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นความสัมพันธ์ที่แสนงดงามตามวิถีทางแห่งธรรมชาติ ชีวิตทุกชีวิตต่างหากินดิ้นรนให้พ้นผ่านไปปีแล้วปีเล่าจนสิ้นอายุขัย มนุษย์เป็นเพียงผู้เรียนรู้พึ่งพาธรรมชาติตามความเปลี่ยนแปลงแห่งฤดูกาล

แมลงกินได้ทั่วโลกประมาณ ๑,๗๐๐-๑,๙๐๐ ชนิด อันดับที่ใช้เป็นอาหารมากได้แก่ Coleoptera, Hymenoptera, Orthoptera และ Lepidoptera ซึ่งรวมกันแล้วมากกว่าร้อยละ ๘๐ ของแมลงที่กินเป็นอาหารทั้งหมด ทวีปอเมริกาพบจำนวนชนิดมากที่สุด รองลงมาคือ แอฟริกา และเอเชีย ตามลำดับ ซึ่งจากการศึกษารวบรวมแมลงที่กินได้ทั้งประเทศโดย ดร.ยุพา หาญบุญทรง พบไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ชนิด ความ

หลากหลายของแมลงกินได้ ในพื้นที่ทั้งสามพื้นที่คือบ้านดงแดง ตำบลดงแดง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ บ้านสำราญ ตำบลหนองแคน อำเภอยางชุมน้อย และ บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบทั้งหมดจำนวน ๙๓ ชนิด ๗๗ สกุล ๒๗ วงศ์ ๘ อันดับ อันดับที่พบมากที่สุดคืออันดับด้วงปีกแข็ง ๒๖ ชนิด รองลงมาคืออันดับด้วงปีกแข็ง จำนวน ๒๔ ชนิด และอันดับมวน จำนวน ๑๖ ชนิด เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาของผู้เขียนที่ป่าชุมชนดงใหญ่ ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดอำนาจเจริญ ในปีพ.ศ. ๒๕๕๐ พบแมลงกินได้ ๔๖ ชนิด ๑๘ วงศ์ ๗ อันดับ พบมากที่สุดในอันดับด้วงปีกแข็ง รองลงมาคืออันดับมวน ต่อ แตน และอันดับด้วง ตามลำดับ และต่อมาได้ศึกษาอีกครั้งในปี พ.ศ. ๒๕๕๙ ในเรื่องกีฏวิทยาพื้นบ้านพบแมลงกินได้ ๗๗ อันดับที่พบมากที่สุดคือ Coleoptera จำนวน ๒๔ ชนิด รองลงมาคืออันดับด้วงปีกแข็งจำนวน ๑๙ ชนิด และอันดับมวน จำนวน ๑๓ ชนิด

ทุกครั้งที่ลงพื้นที่สำรวจแมลง หลังการสำรวจจบลงด้วยเมนูเด็ด ๆ จากป่าและท้องทุ่ง หนึ่งในเมนูอันแสนอร่อยคือ แมลงคั่ว แจ่วแมงดา แกงหน่อไม้ส้มใส่แมงกั๊ดเต๋ เป็นต้น ความรู้ในการนำแมลงมาปรุงอาหารได้อร่อยและหลากหลายพบได้ในเพศหญิงอายุสามสิบปลาย ๆ ขึ้นไป นับเป็นวัยร่วมสมัยกับผม ซึ่งความรู้เหล่านี้ต้องได้รับการถ่ายทอดจากรุ่นพ่อแม่ ส่วนเด็ก ๆ อายุสิบปีถึงยี่สิบปีเศษ ๆ อย่างมากก็คุ้นเคยกับเมนูทอด คั่ว ตำน้าพริก เท่านั้น ส่วนคนหกลิบขึ้นไปอย่างพ่อใหญ่บัวพันธ์แห่งบ้านบะเคมีรูปแบบขั้นสูง ผมนึกถึงขณะเดินป่าแล้งเดือนเมษายน พ่อใหญ่เจอแมงแดง จากนั้นก็หยิบเข้าปากเคี้ยวกรอบเอร็ดอร่อย ทำเอาผมกลืนน้ำลายตามแทบไม่ทัน คิดถึงวันที่ผมยังเด็ก ๆ ตาของผมนึกสอนผมเช่นนี้เอง ผมก็เคยกินแมลงสด ๆ มาหลายชนิด เช่น แมงค่อมทอง แมงแดงลาย แมงแดงขาว จักจั่น เป็นต้น แต่เมื่อรำเรียนมากขึ้นก็รับรู้ว่ามีพิษภัยเช่นกัน โดยเฉพาะแมลงที่เคยอยู่ใต้ดินเป็นสิบ ๆ ปีอย่างจักจั่น เป็นต้น

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผมได้จัดรูปแบบการกินแมลงเป็นอาหาร ๙ ประเภท คือ ๑) แบบกินสด ๒) ปิ้ง ย่าง จี่ ๓) คั่วทอด ๔) ต้มแกงอ่อม ๕) น้ำพริก ๖) ผัด ๗) ยำ ๘) หมก ๙) น้ำหวาน อาหารประเภทคั่วและ

ทอดมากที่สุด ซึ่งเป็นวิธีการพื้นฐานที่ทำให้แมลงสุก ในอดีตการทอดนั้นไม่นิยมเนื่องจากน้ำมันพืชนั้นหายาก มักใช้น้ำมันจากมันหมู ซึ่งให้กลิ่นผสมกับแมลงแล้วไม่อร่อย การคั่วด้วยการล้างแมลงแล้วนำไปคนในกระทะหรือหม้อ ก่อนคนใส่เกลือเล็กน้อยเพื่อปรุงรส คนจนแมลงสุกและแห้ง จะทำให้กรอบและรสชาติดี แมลงเกือบทุกชนิดเหมาะกับวิธีนี้ ยกเว้นแมลงที่ต้องการน้ำหวาน แมลงที่เหมาะสมสำหรับอาหารประเภทนี้จัดอยู่ในอันดับ Orthoptera ที่นิยมมากที่สุดคือ วงศ์ Acrididae จำนวน ๒๖ ชนิด ที่นิยมเช่น ด้วงเตี้ย ด้วงเตี้ย (Acrida willemsei) ด้วงเตี้ยโม (Gastrimargus marmoratus) ด้วงเตี้ยขาวเหี่ยว (Cyrtacanthacris tatarica) เป็นต้น และ รองลงมาคือวงศ์ Gryllidae เช่น จิ้งหรีดวงศ์ Gryllidae จำนวน ๖ ชนิด เช่น จีโปม (Tarbinskiellus portentosus) จีหล่อหรือแมงสะตัง (Acheta domestica) จินายทองแดง (Teleogryllus siamensis) จินายดำ (Gryllus bimaculatus) ซึ่งในอันดับด้วงปีกแข็งพบใช้เป็นอาหารมากที่สุดในวงศ์ด้วงมูลสัตว์ จำนวน ๙ ชนิด ได้แก่ สกุลกุดจี่และแมลงกินุน เช่น Holotrichia, Anomala, Copris และ Paragymnopleurus เป็นต้น อันดับ Hymenoptera พบหลายวงศ์และมีการใช้ประโยชน์หลากหลายรูปแบบ พบมากจำนวน 3 วงศ์ คือ Apidae, Formicidae และ Vespidae



แมลงในอันดับด้วงปีกแข็ง (Coleoptera) วงศ์ด้วงมูลสัตว์ (Scarabaeidae) ที่กินเป็นอาหาร ในสกุลกุดจี่หม่ม (Paragymnopleurus aethiops) สกุลกุดจี่หวาย (Copris nevinsoni) แมงกินุนแดง (Holotrichia sp.) และแมลงกินุนเหลือง (Anomala cupripes)



กินูนแดง (*Holotrichia* sp.) นิยมนำมาทอดและทำน้ำพริกต่าง ๆ



กินูนเหลื่อม (*Anomala cupripes* Hope, 1839) นิยมนำมาทอด



กุดจี๋หนุม (*Paragymnopleurus aethiops* (Sharp, 1875)) เพศผู้
นิยมนำมาคั่วหรือทอด

การแกงและอ่อม พบทั้งแกงเฉพาะแมลงชนิดเดียวหรือร่วมกันหลายชนิด หรือนำแมลงไปประกอบรวมกับผักหรือหน่อไม้ เห็ด เป็นต้น เช่นแกงไข่มดแดงกับปลีกล้วย แกงจิ้งหรีดกับหน่อไม้สับ (หน่อไม้ดอง) ส่วนการอ่อมคล้ายกับการแกงแต่ใส่น้ำน้อยกว่า ให้รสชาติที่เข้มข้นกว่า มักใส่ผักต่าง ๆ ผสมลงไปด้วย เช่น ผักชีลาว ใบมะกรูด มะเขือ ใบพริก เป็นต้นจากการศึกษาครั้งนี้พบแมลงที่นำมาประกอบอาหารประเภทอ่อมและแกง จำนวน ๗๐ ชนิด ที่นิยมได้แก่ ตัวอ่อนแมลงดานา แมลงปอ ตัวด้ง ตัวอ่อนต่อ และจิ้งหรีด



ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยแมลงน้ำมักนำมาอ่อมหรือแกงร่วมกับผักต่าง ๆ ในภาพเป็นแมลงกั๊ดเต้า (*Cybister limbatus* (Fabricius, 1775)) ทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัย และตัวอ่อนแมลงดานาก็นิยมนำมาทำแกงอ่อมด้วย



ตัวอ่อนแมลงดานา (*Lethocerus indicus* (Lepeletier & Serville, 1825))
นิยมนำมาแกงอ่อมหรือหมก



มดแดงรวม ๆ ทุกวัย ทั้งมดงาน ตัวหนอน ดักแด้ ราชินีและ
วรรณะสืบพันธุ์ สามารถนำมาทำแกงและอ่อมได้ ถ้ามี
มดงานมากเกินไปจะทำให้ได้รสเปรี้ยวตามธรรมชาติ



อาหารประเภท **น้ำพริก** เป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้เลยสำหรับชาวอีสาน น้ำพริกหรือ
แจ่วมีวิธีการทำหลากหลาย ทั้งแบบข้นและน้ำ แบบข้นเรียกว่าแจ่ว แบบมีน้ำขลุกขลิก
เรียกว่าป่น ซึ่งคนละความหมายกับคำว่า ป่น เช่น พริกป่น ในภาษาไทย ป่นสำหรับ
ชาวอีสานเป็นการตำกึ่งคนให้เขากัน และเมื่อกินไม่หมดมักนำไปตั้งไฟให้แห้งเรียกว่า
คั่วป่น รสชาติคล้ายน้ำพริก แผลงที่นำมาทำแจ่วนั้นส่วนใหญ่มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว ใช้
ในปริมาณน้อย หรือหาได้น้อย เช่น แผลงดานา มวนต่าง ๆ ส่วนการทำป่นนั้นใช้แผลง
ทั่วไปก็ได้ ซึ่งการปรุงต้องนำแผลงไปคั่วให้กรอบแล้วนำมาโขลกให้ละเอียด ปรุงรส และ
ใส่หัวหอม ผักชี การศึกษาครั้งนี้พบแผลงที่นำมาทำอาหารประเภทนี้ถึง ๔๕ ชนิด



ป่นแมงกีนูน

โดยนำแมงกีนูนไปคั่วก่อนจากนั้นนำมาโขลกพร้อมกับ
พริกและเครื่องเทศให้ความหอม เช่น ตะไคร้
หัวหอม กระเทียม ใบมะกรูด จะทำให้มีกลิ่นหอม
และรสชาติดีขึ้น



แจ่วแมงแดง

แมงแดงที่นำมาประกอบอาหารนี้มีหลายชนิด แต่
มักได้ปริมาณไม่มาก ข้อดีของแมงแดงคือมีกลิ่นแรง
ช่วยทำให้รสชาติดี นำไปย่างไฟหรือคั่วให้สุก หรือ
จะใช้ดิบก็ได้แต่ไม่แนะนำเพราะอาจมีพยาธิได้
จากนั้นนำมาโขลกพร้อมกับเครื่องเทศ แล้วปรุงรส
ตามที่ต้องการ

อาหารประเภท หมก

คือการนำแมลงมาคลุกกับเครื่องปรุงและห่อด้วยใบตอง หรือจะทำหมกหม้อตามที่เรียกกันแต่ละท้องถิ่นว่า อู๋ การหมกมีทั้งนำห่อหมกใบตองวางถ่านอ่อน ๆ หรือใช้ไม้ค้ำ หรือนำไปนึ่งด้วยหม้อลังถึงก็ได้ แมลงที่นำมาประกอบอาหารด้วยการหมกพบ ๒๕ ชนิด ส่วนมากนิยมแมลงที่เป็นตัวอ่อน เช่น ต่อหัวเสือ แมลงดานา แมลงดาสนวน แมลงข้าวสาร แมลงโป่งเป้ง แมงก่องแขน ตัวอ่อนแมลงปอ เป็นต้น

หมกไข่มดแดงด้วยใบตอง



การปิ้งย่างและจี่ เป็นการทำให้แมลงผ่านไฟโดยตรง การปิ้งต้องมีหีบ หรือไม้เสียบร้อย ส่วนการย่าง คือ การทำให้แมลงผ่านไฟท่ามกลาง ๆ ค่อยให้ความร้อนจนแมลงสุกและแห้งกรอบ ไม่ค่อยพบในการใช้กับแมลง ส่วนการ จี่ คือการวางแมลงลงบนถ่านร้อนปานกลางถึงอ่อน ๆ เพื่อให้แมลงสุก แมลงที่ใช้ทำให้สุกด้วยวิธีการเหล่านี้ควรมีขนาดใหญ่พอควรและปริมาณไม่มาก พบทั้งหมด ๑๕ ชนิด พบมากที่สุดคืออันดับด้วงและด้กแตน นอกจากนั้น เช่น แมลงดานา ตั๊กแตนตำข้าว เป็นต้น

แมลงที่นิยมใช้ประโยชน์จากน้ำหวาน ได้แก่ ผึ้งหลวง (*Apis dorsata*) ผึ้งมี้ม (*Apis florea*) ผึ้งโพรง (*Apis cerana*) และ ชันโรงสกุล *Tetragonula* อย่างไรก็ตาม ผึ้งหลวงและผึ้งโพรงนั้นวันหายาก และชันโรงก็ไม่นิยมเพราะให้น้ำหวานน้อย ที่พบมากที่สุดคือผึ้งมี้ม



รังของผึ้งมี้ม (*Apis florea*) ที่พบได้บ่อยจากป่าและไร่หรือสวน

การกินสด เป็นการกินที่ดั้งเดิมเข้าถึงรสชาติแมลงนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามก็ไม่ควรกินสดเพราะในแมลงมีทั้งพยาธิและเชื้อโรคอื่น ๆ ที่มองไม่เห็นด้วยตาเปล่า ในการศึกษาพบว่ายังมีบางคนนิยมกินแมลงสด ๆ หลายชนิด พบทั้งหมด ๑๘ ชนิด ที่นิยมในปัจจุบันได้แก่ ไข่มดแดง จักจั่น ต่อหัวเสือ และผึ้ง ทั้งมดแดงและจักจั่นกินทั้งตัวเต็มวัยและตัวอ่อน ส่วนต่อหัวเสือและผึ้งต่าง ๆ กินตัวหนอนและดักแด้ นอกจากนี้ยังกินบ้างเมื่อมีโอกาสแต่การกินไม่ได้เป็นกิจจะลักษณะ เช่น แมงค่างต่าง ๆ แมลงค่อมทอง เป็นต้น

ลาบและก้อย ถือว่าเป็นอาหารสัญลักษณ์ของคนอีสานเลยก็ว่าได้ นอกจากลาบก้อย ยังมีน้ำตก แต่สำหรับแมลงนั้นไม่พบว่านิยมเอามาทำน้ำตก ลาบเป็นอาหารที่ต้องผ่านการสับให้ละเอียดแล้วนำมาปรุง มีหลากหลายชื่อตามแต่วัตถุดิบ เช่น ลาบขม ลาบปลา ปลาเป็ด เป็นต้น ลาบมีเครื่องปรุงที่สำคัญที่ขาดไม่ได้คือข้าวคั่ว ใบมะกรูด ผักสะระแหน่ อย่างไรก็ตามในกรณีไข่มดแดงหรือสิ่งที่ละเอียดอยู่แล้วก็ไม่จำเป็นต้องสับ ซึ่งจะทำให้เสียรสชาติเป็นเอกลักษณ์นั้นด้วย ส่วน ก้อย นั้นเป็นอาหารที่วัตถุดิบต้องผ่านหรือไม่ผ่านการหั่นก็ได้ แต่ไม่มีการสับละเอียด ก้อย เป็นการคนคลุกเคล้าให้เข้ากัน มีลักษณะคล้ายยำ แต่จะมีรสขมหรือรสเปรี้ยวก็ได้ ก้อย มีหลากหลายรูปแบบ แต่



ก้อยไข่มดแดงอาหารยอดนิยม ส่วนมากที่นำมากินเป็นตัวหนอนและดักแด้ของมดแดง

มีสองแบบหลัก ๆ คือก้อยดิบหรือปรุงสุก สำหรับแมลงแล้วพบว่า ก้อยคืออาหารที่เหมาะสมกับการปรุงด้วยแมลง มีทั้งที่ใช้แมลงเป็นเครื่องปรุงหรือใช้แมลงเป็นส่วนประกอบหลัก เช่น ก้อยไข่มดแดง เป็นการก้อยดิบโดยนำตัวอ่อนและดักแด้มดแดงผสมกับมดงานเล็กน้อย เพื่อให้เปลือกมะนาวก็ใส่ตัวมดงานให้มาก ซึ่งมดงานมีกรรมดัดให้เปรี้ยวตามธรรมชาติ หั่นหอมหัวแดง ผักชี น้ำปลา พริกป่นหรือพริกขี้หนูซอย ข้าวคั่ว จากนั้นคนให้เข้ากัน แค่นี้ก็เป็นก้อยไข่มดแดง มดแดงที่เป็นมดงานยังนำไปคลุกเคล้าให้เปรี้ยวกับปลา เรียกว่า ก้อยปลา หรือก้อยกุ้ง โดยมีกรรมวิธีคล้ายกัน ภาคอีสานในอดีตฤดูแล้งมะนาวหายาก แต่ปัจจุบันบางปีมะนาวก็ล้นตลาด ดังนั้นมดแดงจึงเป็นเครื่องปรุงที่ทำได้ง่ายและเข้ากันสำหรับอาหารประเภทก้อย นอกจากนี้ยังมีแมลงอื่น ๆ ที่สามารถนำมาทำก้อยได้ แต่แนะนำควรทำให้สุกก่อนปรุงเป็นก้อย เช่น จักจั่น จิโปม แมงกิสซอน เป็นต้น จากการสำรวจครั้งนี้พบว่ามี ๑๕ ชนิดแมลงที่ใช้ตัวเต็มวัย เช่น แมลงกินูน ตั๊กแตน จักจั่นและจิ้งหรีด ส่วนที่ใช้ตัวอ่อน ดักแด้ และตัวเต็มวัย คือ มดแดง



แม่เป้งหรือมดวรรณะราชินี มีบทบาทสำคัญในการสร้างอาณาจักรและออกไข่ ขยายประชากร

ผัด ในอดีตอาหารประเภทผัดไม่นิยมในภาคอีสานโดยเฉพาะคนรุ่นอายุหกสิบขึ้นไป อาจจะมาจากร้านน้ำมันเป็นวัตถุดิบสำคัญหายาก แต่ปัจจุบันเป็นที่นิยมมากขึ้น เมื่อน้ำมันพืชหาง่ายขึ้นก็เกิดเมนูปรุงอาหารด้วยแมลงใหม่ ๆ ขึ้น เช่น การเจียวไข่ใส่ไข่มดแดง การผัดไข่มดแดงใส่ผักหวานป่า เป็นต้น

โภชนศาสตร์แมลงกินได้และการปรับตัวของมนุษย์ในอนาคต ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทยมีปัจจัยแวดล้อมที่แห้งแล้งและร้อนสุดช่วงส่งผลให้ผู้คนรู้จักการปรับตัวให้อยู่รอดล้นเป็นแบบทดสอบเผ่าพันธุ์มนุษย์ในอนาคตด้วย คาดการณ์ว่าเมื่ออุณหภูมิของโลกสูงขึ้น สิ่งมีชีวิตที่สามารถปรับตัวได้ดีเยี่ยมคือแมลงจนอาจจะครองโลก มนุษย์ที่รู้จักกินจะรู้จักเกิดและจะสามารถดำรงเผ่าพันธุ์อยู่ต่อไปได้ ภายใต้โครงสร้างแข็งและรูปร่างแสนจะอัปลักษณ์ของแมลงอุดมด้วยโปรตีนและคาร์โบไฮเดรตเกลือแร่ แคลเซียม ซึ่งจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของมนุษย์ สิ่งสำคัญมนุษย์จะก้าวข้ามอุปสรรคของอาหารไปได้หรือไม่ ตักแตนตัวเล็ก ๆ ที่เราทอดกินมาตั้งแต่วัยเด็กมีโปรตีนเท่ากับเนื้อไก่และเนื้อวัวไขมัน ในตั๊กแตนน้ำหนักสด ๑๐๐ กรัม มีโปรตีนถึง ๒๐.๕ กรัม ส่วนเนื้อไก่และเนื้อวัวไขมันมีโปรตีน ๒๐.๘ และ ๒๐.๐ กรัม ตามลำดับ ในขณะที่แมลงไขมันต่ำกว่าเนื้อสัตว์ แต่มีคาร์โบไฮเดรตด้วย แมลงที่มีคาร์โบไฮเดรตสูงคือไข่มดแดงและแมลงดานา มีถึง ๖.๕ และ ๕.๕ กรัม ตามลำดับ

การกินแมลงยังทำให้ร่างกายได้รับแร่ธาตุและวิตามิน เช่น เหล็ก แคลเซียม ฟอสฟอรัส และโปรแตสเซียม เป็นต้น ส่วนวิตามินได้แก่ วิตามิน บี ๑ วิตามิน บี ๒ และไมอาซีน เป็นที่ทราบกันดีว่าแคลเซียมช่วยบำรุงกระดูก และเหล็กช่วยบำรุงเลือด ส่วนวิตามินบี ช่วยบำรุงประสาทและสมอง แมลงกะซอนมีแคลเซียมมากกว่าเนื้อไก่เกือบ ๗ เท่า มีธาตุเหล็กมากกว่าเนื้อไก่ถึง ๓๔ เท่า และแมลงกินได้เกือบทุกชนิดมีธาตุเหล็ก แคลเซียมและฟอสฟอรัสสูงกว่าเนื้อสัตว์ ทั้งดักแด้หนอนไหม ตั๊กแตน แมงกระซอน แมลงดานา ล้วนมีวิตามินบี ๒ มากกว่าเนื้อสัตว์ นอกจากนั้นแมลงยังมีกากหรือไฟเบอร์ช่วยให้ระบบขับถ่ายและระบบย่อยอาหารทำงานได้ดี แมลงไม่มีสารตกค้าง เช่น สารเร่งเนื้อแดง หรือฮอร์โมนเร่งการเจริญเติบโต หรือยาปฏิชีวนะต่าง ๆ การรับประทานแมลงจึงเป็นสิ่งดีต่อสุขภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต



ตาราง

คุณค่าทางโภชนาการที่พบในแมลงและเนื้อสัตว์ชนิดต่าง ๆ ต่อน้ำหนักสด ๑๐๐ กรัม

แมลง	พลังงาน (กรัม)	โปรตีน (กรัม)	ไขมัน (กรัม)	คาร์โบไฮเดรต (กรัม)
ตั๊กแตนใหญ่	๙๕.๗๐	๑๔.๓๐	๓.๓๐	๒.๒๐
ตั๊กแตนเล็ก	๑๕๒.๙๐	๒๐.๕๐	๖.๑๐	๓.๙๐
แมลงดักเต่า	๑๔๙.๑๐	๒๑.๐๐	๗.๑๐	๐.๓๐
กระซอน	๑๒๕.๑๐	๑๕.๔๐	๗.๑๐	๑.๗๐
ไข่มดแดง	๘๒.๘๐	๗.๐๐	๓.๒๐	๖.๕๐
ดักแด้ไหม	๙๘.๐๐	๙.๖๐	๕.๖๐	๒.๓๐
แมลงดานา	๑๖๒.๓๐	๑๙.๘๐	๘.๓๐	๕.๕๐
เนื้อไก่	๑๑๐.๐๐	๒๐.๘๐	๒.๔๐	-
เนื้อหมูไม่มีมัน	๓๗๖.๐๐	๑๔.๑๐	๓๕.๐๐	-

ที่มา : กองโภชนาการ. ๒๕๓๐

ตาราง

แร่ธาตุและวิตามินที่พบในแมลงและเนื้อสัตว์ชนิดต่าง ๆ ต่อน้ำหนักสด ๑๐๐ กรัม

แมลง	เหล็ก (มก.)	แคลเซียม (มก.)	ฟอสฟอรัส (มก.)	โปแตสเซียม (มก.)	วิตามินบี ๑ (มก.)	วิตามินบี ๒ (มก.)	ไมอาซีน (มก.)
ตั๊กแตนใหญ่	๓.๐๐	๒๗.๕๐	๑๕๐.๒๐	๒๑๗.๔๐	๐.๑๙	๐.๕๗	๖.๖๗
ตั๊กแตนเล็ก	๕.๐๐	๓๕.๒๐	๒๓๘.๔๐	๒๓๗.๗๐	๐.๒๓	๑.๘๖	๔.๖๔
แมลงดักเต่า	๕.๔๐	๓๖.๗๐	๒๐๔.๘๐	๑๙๗.๙๐	๐.๓๑	๓.๕๑	๖.๘๕
กระซอน	๔๑.๗๐	๗๕.๗๐	๒๕๔.๑๐	๒๖๗.๘๐	๐.๒๐	๑.๘๙	๔.๘๑
ไข่มดแดง	๔.๑๐	๘.๔๐	๑๑๓.๔๐	๙๖.๓๐	๐.๑๒	๐.๑๙	๐.๙๒
ดักแด้ไหม	๑.๘๐	๔๑.๗๐	๑๕๕.๔๐	๑๓๘.๗๐	๐.๑๒	๑.๐๕	๐.๘๙
แมลงดานา	๑๓.๖๐	๔๓.๕๐	๒๒๕.๕๐	๑๙๑.๗๐	๐.๐๙	๑.๕๐	๓.๙๐
เนื้อไก่	๑.๒๐	๑๑.๐๐	๒๑๔.๐๐	-	๐.๑๕	๐.๑๖	๗.๙๐
เนื้อหมูไม่มีมัน	๒.๑๐	๘.๐๐	๑๕๑.๐๐	-	๐.๖๙	๐.๑๖	๓.๗๐

ที่มา : กองโภชนาการ. ๒๕๓๐



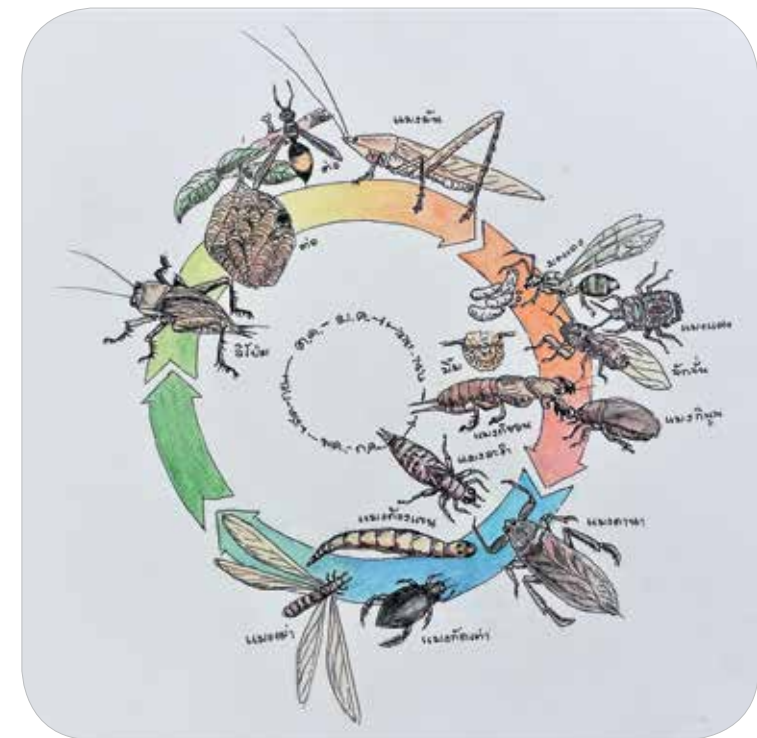
การกินแมลงในรอบปีและการเลือกกินแมลงตามฤดูกาลส่งผลให้แมลงมีการขยายพันธุ์ตามธรรมชาติได้ แมลงที่หาได้จากธรรมชาติส่วนใหญ่หลังฤดูฝนจนถึงก่อนฝนตก ชีวิตชาวอีสานทุ่งกุลารั้วถึงชายป่า ภูพานล้วนแล้วแต่ผูกพันกับท้องทุ่งและป่า ไม่ว่าจะป่าโคก ป่าดง หรือป่าหัวไร่ปลายนา โดยเฉพาะชุมชนที่มีทั้งป่าดง ป่าโคก ป่าบุงป่าทาม ไร่นา มีระบบนิเวศย่อย ๆ ประกอบกันเข้าเป็นภูมิทัศน์ที่งดงาม ชุมชนใดมีภูมิทัศน์ที่ซับซ้อนระบบนิเวศหลากหลายก็สามารถหมุนเวียนเปลี่ยนแหล่งหาอาหารไปตามฤดูกาล สำหรับบ้านสำราญ บ้านดงแดงมีป่าดง และท้องทุ่งเป็นระบบนิเวศหลัก ส่วนบ้านบะเคมีทั้งป่าโคก ทุ่งนา ดง บึงน้ำใหญ่และไร่มัน ไร่อ้อย ซึ่งก็สามารถเพิ่มทางเลือกหาแมลงได้หลากหลายกว่า

อย่างไรก็ตามในชุมชนอีสานส่วนใหญ่จำเป็นต้องจำกัด ชีวิตต้องปรับเปลี่ยนไปตามวิถีของน้ำ แม้จะมีระบบชลประทานแล้วแต่น้ำก็ไม่เพียงพอ ดังนั้นชีวิตแมลงก็เช่นกัน เริ่มจากเดือนมกราคมทุ่งนาหลังการเก็บเกี่ยวยังมีตอซังตั้งอยู่บ้าง ส่วนป่าโคกหรือป่าเต็งรังเริ่มร่วงใบ ร่วงจนหมดในเดือนกุมภาพันธ์ ทุ่งนาในเดือนนี้ยังมีน้ำขังบ่อพอสบน้ำออกจากบ่อเพื่อจับปลา หรือหากใครไม่เอาน้ำออกจากบ่อก็สามารถหาปลากินได้จนถึงเดือนสงกรานต์ ส่วนป่าโคกเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์เริ่มมีจิ้งจั่น มดแดง เรื่อยไปจนถึงเดือนเมษายน หลังฝนชะดอกมะม่วงในเดือนมกราคมหรือกุมภาพันธ์ เหล่าจิ้งจั่น แมงกิ้งกือก็ออกกินใบอ่อนของพืชในป่า ในขณะที่ป่าก็ผลิใบอ่อน จากเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายนจึงพบแมลงหลายชนิดที่สุด

พอเข้าต้นฤดูฝนจากหลังสงกรานต์จนถึงเดือนมิถุนายน เป็นช่วงเวลาของเหล่าแมลงน้ำ ที่ชุมชนนำมารับประทานมากที่สุด คือ ตัวอ่อนแมลงปอ ตัวอ่อนแมลงดา ตัวอ่อนและตัวเต็มวัยของแมงกิ้งกือ ตัวด้วง รวมไปถึงลูกอ๊อดกบนาและเขียดอีโม (กบหนอง) หลังปักดำทำนาในเดือนกรกฎาคมถึงตุลาคมทุ่งนามีน้ำขังพร้อมกับปลาในนาหลายชนิด เช่น ปลาช่อน ปลาหมอ ปลาดุก ปลาชิว ปลากระดี่ เป็นต้น ปลาเหล่านี้เป็นอาหารหลักในฤดูฝน นอกจากนี้ในป่ายังมีเห็ดป่ามากมายหลายชนิดสามารถหาได้ในฤดูนี้ แมลงจึงลดบทบาทลง พอบัวพันธ์แห่ง

บ้านบะเคให้เหตุผลว่า “ในฤดูฝนแมลงกินได้น้อยลงและฤดูกาลนี้อาจจะมีพยาธิ รวมทั้งรสชาติแมลงก็ไม่อร่อย” ทั้งหมดอาจจะเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน ทำให้พบแมลงที่กินได้น้อยลงในเวลานี้

ปลายฤดูฝนย่างเข้าฤดูหนาวในเดือนตุลาคมและพฤศจิกายนมีแมงกิ้งกือ และจิ้งโกร่ง (จิโปม) ชูดรูส่งเสียงร้อง ช่วงเวลานี้แมลงทั้งสองกลุ่มนี้จะมีรสชาติดี มันและสะอาด โดยเฉพาะจิโปมจะชูดรูตั้งแต่เดือนตุลาคมจนถึงธันวาคม ในช่วงก่อนออกพรรษาเป็นเวลาหารังต่อด้วยเพราะช่วงนี้ตัวอ่อนจะเต็มรังและมีรสชาติดี มีตัวหนอนวัยสุดท้ายและดักแด้อยู่ พฤษจิกายนถึงธันวาคมเป็นช่วงเวลาเก็บเกี่ยวข้าววนปี หากใครเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จเร็วก็มีเวลาเข้าป่าหาแมลงมาขายเสริมรายได้เช่นกัน ส่วนแมลงที่กินได้ในนาข้าวที่อร่อยและมันคือ แมงมัน เป็นด้วงเตตนหนวดยาวชนิดหนึ่ง อย่างไรก็ตามช่วงเวลาเก็บเกี่ยวข้าว ชาวบ้านจึงไม่ค่อยมีเวลาออกมาหาแมลงกันมากนัก



ภาพปฏิทินแมลงกินได้

ตัวอย่างแมลงกินได้อื่น ๆ

ตั๊กแตนข้าวเล็ก
(*Pseudoxya diminuta*
(Walker, 1871)) พบ
ทั่วไปในนาข้าว คั่นนา
ทุ่งหญ้า นำมาทำอาหาร
ประเภททอดได้ดี



ตั๊กแตนเขียวใหญ่
Chondracris rosea (De
Geer, 1773) พบในป่า
โดยเฉพาะป่าโคก หรือ
ป่าเต็งรัง



แมงมัน
(*Neoconocephalus*
sp.) พบในนาข้าวช่วง
ฤดูกลไกบเกี่ยว



ตั๊กแตนแพดหรือตั๊กแตน
เจ้ย (*Acrida willemsei*
(Dirsh, 1954)) พบใน
นาข้าวที่มีหญ้าหลังฤดูกลไก
เก็บเกี่ยวในเดือน
กุมภาพันธ์-เมษายน



แมลงดาสวน (*Diplony-
chus rusticus* Fabricius
1781) พบมากในช่วง
ต้นฤดูฝน ในช่วงเดือน
พฤษภาคมถึงกรกฎาคม
นิยมนำไปทำอาหาร
ประเภทอ่อมหรือหมก



แมงอ่อนช้อยหรือตัวอ่อน
แมลงปอเข็ม มีรสชาติดี
มักทำอาหารประเภทอ่อม
หรือหมก พบในช่วงต้น
ฤดูฝน



ตั๊กแตนข้าวเหนียว (*Cyrt-
acanthacris tatarica*
(Linnaeus, 1758)) พบ
บ่อยเป็นบางปี บางครั้ง
ระบาดในไร่ข้าวโพดหรือ
ต้นอ้อยขณะที่ต้นยังไม่แก่



ตั๊กแตนอ้อยปลาย
หนวดขาว (*Phlaeoba
antennata* Brunner
von Wattenwyl,
1893) พบบ่อยในป่าทั้ง
ป่าดงและป่าโคก



แมลงหัวควย (*Anisops
sp.*) พบในแหล่งน้ำขัง
ชั่วคราวในต้นฤดูฝน มัก
นำไปทำอาหารประเภท
อ่อม



ตัวอ่อนผึ้งหลวง (*Apis
dorsata* Fabricius,
1793) พบไม่บ่อยและ
อาศัยในป่าดงที่มีต้นไม้
สูงใหญ่ มักนำมาย่างไฟ
อ่อม หรือหมก หรือกิน
สด ๆ



แมลงจากป่าสู่สินค้าและการเลี้ยงขาย

เส้นทางจากอำเภอเมืองร้อยเอ็ดมายังอำเภोजตุรพักตรพิมาน ก่อนถึงตัว
อำเภอผ่านหมู่บ้านหนึ่งชื่อบ้านสวนมอญ ซึ่งไม่น่าเชื่อได้ว่าหมู่บ้านนี้มีความสัมพันธ์
อะไรกับคนมอญ แต่ผมคิดถึงคำว่า มอน หรือ หม่อน คนอีสานเรียกใบหม่อนว่า
ใบมอน หรือต้นมอน หมู่บ้านนี้น่าจะเกี่ยวข้องกับการปลูกหม่อนและเลี้ยงไหมมากกว่า
บ่อยครั้งที่เห็นป้ายเขียนด้วยภาษาไทยแบบผิด ไม่สอดคล้องกับประวัติศาสตร์หรือที่มา
ของสถานที่นั้น ๆ การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมของคนอีสานมีมามากกว่า ๑๐๐ ปี
ผลพลอยได้จากการเลี้ยงไหมคือ ดักแด้ เป็นอาหารอุดมด้วยไขมัน จนกลายเป็นอาหาร
ที่หลายคนชื่นชอบในปัจจุบัน

เมื่อการบริโภคไม่จำกัดแค่คนอีสานบ้านเรา และยังเป็นที่ยอมรับไปยังภาค
ต่าง ๆ มากขึ้นในปัจจุบัน และความต้องการก็ไม่จำกัดแค่กินในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น ใน
ขณะที่แมลงส่วนใหญ่ที่กินได้ในป่าหาได้แค่ฤดูแล้งเป็นส่วนใหญ่ แมลงที่นิยม
รับประทานกลายเป็นสินค้าที่ทุกคนซื้อได้ตามตลาด โดยไม่ต้องเข้าป่าหาอีกต่อไป การหา
แมลงจากป่าหรือธรรมชาติเพื่อมาจำหน่ายจึงมีมากขึ้นส่งผลต่อระบบนิเวศป่าไม้และ
ทำให้ประชากรแมลงในธรรมชาติลดลง แมลงจากป่าและตามธรรมชาติที่นำมาจำหน่าย
มากที่สุดในช่วงฤดูแล้งและต้นฤดูฝน แมลงที่นิยมได้แก่ มดแดง จินายทองแดง จินายดำ
จิหล่อ จิโป้ม แมลงดานา (*Lethocerus indicus*) แมลงกิชอน (*Gryllotalpa
africana*) แมลงกินูนต่าง ๆ เมื่อความนิยมรับประทานแมลงมากขึ้นและแพร่หลาย
ความต้องการซื้อแมลงก็มีมากขึ้น ดังนั้นจึงมีความพยายามเลี้ยงแมลงเพื่อเป็นทางออก
ที่ช่วยแก้ปัญหาหลายอย่าง เช่น ทุกคนสามารถหาซื้อและกินได้ ไม่เสี่ยงภัยเพราะการ
เข้าป่า มีความแน่นอนสามารถระบุปริมาณที่ทำได้ และไม่ผิดต่อกฎหมายป่าไม้และ
สัตว์ป่า เมื่อสนองความต้องการได้ทำให้แมลงราคาถูกลงในบางชนิด รวมทั้งควบคุม
คุณภาพทั้งคุณค่าทางอาหารและรสชาติได้ แต่อย่างไรก็ตามการเลี้ยงแมลงยังมีข้อจำกัด
เช่น ไม่สามารถเลี้ยงได้ทุกชนิดที่กินได้และเป็นความต้องการของตลาด

เมื่อเที่ยงวันหนึ่งในเดือนเมษายน ณ โรงเรียนบ้านบะเค พี่ะศัลย์แนะนำให้
ลองชิมจิ้งหรีดทอด ซึ่งมีสมาชิกของชุมชนทดลองเลี้ยง เป็นจินายทองแดง หรือจิ้งหรีด
ทองแดง สำหรับในชุมชนทั้งสามหมู่บ้านที่ทำการศึกษพบว่ายังไม่มีมีการเลี้ยงแมลง
ขายอย่างจริงจัง ส่วนใหญ่แมลงที่นำมาขายนั้นมาจากธรรมชาติ การเสวนาหลังอาหาร

มือเพียงที่บ้านบะเค ถึงมูลค่าแมลงนับเป็นตัวเงินในแต่ละปีนั้นไม่น้อยสำหรับในปีพ.ศ. ๒๕๖๑ ในระยะเวลา ๑ ปีที่ศึกษาพบว่ามูลค่าแมลงที่เป็นสินค้าและการคิดมูลค่าของแมลงที่หาได้รับประทานในครอบครัวรวมกันพบว่า สำหรับแมลงจากป่าโคกใหญ่ค่าปลากั้ง มีการใช้ประโยชน์จากแมลงกินได้ในป่านีถึง ๕ หมู่บ้าน มีมูลค่าเท่ากับ ๙๔๔,๕๐๐ บาทแมลงที่จำหน่ายได้มากที่สุดคือ แมลงกิซอน ขายกิโลกรัมละ ๒๑๐ บาท รองลงมาคือ ไข่มดแดงและจักจั่น ส่วนป่าดงหนองเอียด มีการใช้ประโยชน์จากแมลงกินได้จาก ๖ หมู่บ้าน คิดเป็นเงิน ๑,๖๑๔,๕๐๐ บาทแมลงที่นิยมและสร้างรายได้มากที่สุด คือ มดแดง รองลงมาคือ แมลงกิซอนและต่อ สำหรับบ้านสำราญ แมลงกินได้จากป่าดอนหนองโจน คิดเป็นเงิน ๒๔๖,๙๐๐ บาท แมลงที่ชุมชนเก็บหามากที่สุดคือ มดแดง รองลงมาคือกลุ่มแมลงน้ำ เช่น แมลงกั๊ดเต่า แมงดา แมลงละง่า คิดเป็นเงิน ๓๐,๐๐๐ บาทต่อปี แมงกีนูนเหลื่อม คิดเป็นเงิน ๒๐,๐๐๐ บาทต่อปีซึ่งป่าดอนหนองโจนมีการใช้ประโยชน์จากหมู่บ้านเดียว

จากข้อมูลการสำรวจแมลงที่สามารถนำมาขายเป็นสินค้าได้ทั้งสามหมู่บ้านพบ ๒๑ ชนิด ๑๐ วงศ์ ๕ อันดับ อันดับที่พบมากที่สุดคืออันดับตั๊กแตน เช่น จิ้งหรีดต่าง ๆ จิโปม แมลงกิซอน รองลงมาคืออันดับด้วงปีกแข็ง เช่น แมลงกีนูนต่างๆ อันดับมวน เช่น แมลงดานา แมลงแคง อันดับผึ้งต่อแตน ได้แก่ ตัวหิวเสื่อ ต่อหลุม ผึ้งมัม มดแดง แมลงที่สร้างรายได้มากที่สุดในรอบปีคือ มดแดง แมงกิซอน จักจั่น ต่อหิวเสื่อ จิโปม แมงตับเต่าหรือกั๊ดเต่า แมลงกีนูนต่าง ๆ แมลงดานา และแมลงแคงต่าง ๆ

อย่างไรก็ตามมีแมลงหลายชนิดที่กำลังจะหมดความสำคัญลงเนื่องจากมีความยุ่งยากและซับซ้อนในการเลี้ยง เช่น หนอนไหม ครั่งเนื่องจากปัจจัยด้านการตลาดด้วย แต่เดิมผลิตภัณฑ์ของแมลงทั้งสองชนิดเป็นสินค้าหลักของทุ่งกุลาร ซึ่งในครั้งนีไม่พบผู้เลี้ยงครั้งในพื้นที่ศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่า ไม่พบแมงสะตังหรือจิ้งหรีดบ้าน *Acheta domestica* (Linnaeus, 1785) ในธรรมชาติ แสดงให้เห็นว่าสัตว์ชนิดนี้อาจไม่ใช่สัตว์ประจำถิ่นของไทย อาจมีผู้นำเข้ามาเลี้ยงและจำหน่ายจนเป็นที่ต้องการของตลาด จิ้งหรีดชนิดนี้มีรายงานพบมากในอเมริกาเหนือในแถบฟลอริดา ซึ่งคาดว่าน่าจะเข้ามาจากเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

มูลค่าแมลง ๑๐ กลุ่มแรกที่สร้างรายได้ให้กับชุมชนในระหว่างปีพ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๑

กลุ่ม/ชนิดแมลง	บะเค	ดงแดง	สำราญ	มูลค่ารวม
มดแดง	๑๕๐,๐๐๐	๖๗๕,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	๙๔๕,๐๐๐
แมลงกิซอน	๓๖๐,๐๐๐	๕๔๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๙๑๕,๐๐๐
จักจั่น	๑๒๐,๐๐๐	๗๕,๐๐๐	-	๑๙๕,๐๐๐
ต่อหิวเสื่อ	๕๔,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐	-	๑๗๔,๐๐๐
จิโปม	๙๐,๐๐๐	๑๘,๐๐๐	๑๔,๔๐๐	๑๒๒,๔๐๐
แมงตับเต่า / แมงระง่ำ	๑๘,๐๐๐	๗๒,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๑๒๐,๐๐๐
แมลงกีนูนต่าง ๆ	๒๗,๕๐๐	๓๗,๐๐๐	๓๐,๐๐๐	๙๔,๐๐๐
แมลงดา	๕๒,๕๐๐	๒๕,๐๐๐	๑๕,๐๐๐	๙๒,๕๐๐
ผึ้งมัม	๑๐,๐๐๐	๕๐,๐๐๐	๑๘,๐๐๐	๗๘,๐๐๐
แมลงแคงต่าง ๆ	๖๒,๕๐๐	๒,๕๐๐	๐	๖๕,๐๐๐

จากบทบาทของแมลงเชิงเศรษฐกิจในครัวเรือน เมื่อชาวบ้านคนหนึ่งจับแมลงดานาตัวผู้มาสองตัว หากนำไปขายจะได้เงินเพียง ๑๕-๓๐ บาท ราคาขายในตลาดทั่วไปขายตัวละ ๑๕-๒๐ บาท แต่การนำมาต้มน้ำพริกและรับประทานติดต่อกันสองมือ มูลค่าของแมลงดานาจะเพิ่มเป็น ๘๐ บาท สามารถรับประทานกันได้ทั้งครอบครัว รายละเอียดเล็ก ๆ น้อย ๆ นี้ หากรวมตัวเลขแมลงทุกชนิดที่กินได้ และชุมชนนำมาใช้ประโยชน์ เมื่อคิดเป็นตัวเงินก็นับว่าไม่น้อย สะท้อนถึงมูลค่าของระบบนิเวศของแมลงที่ชุมชนพึ่งพิงอาศัยอยู่อย่างไม่รู้ตัว จากในระดับชุมชนสู่ระดับประเทศ แมลงที่กินได้ที่คนไทยส่งออกไปขายยังประเทศทางสหภาพยุโรปและสหรัฐอเมริกา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในที่สุดแมลงจะเป็นอาหารที่คนทั้งโลกคุ้นเคย และรับประทานกันอย่างแพร่หลายถ้าได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมให้มีการเลี้ยง หรือเก็บจากธรรมชาติอย่างยั่งยืน



๑๑๐

ตัวอ่อนและดักแด้มดแดง เป็นสินค้ายอดนิยมที่ราคาไม่ตก มักหาจากป่า และในนาขายในช่วงฤดูแล้งเพิ่มรายได้



กิ้งก่าทอง (*Anomala* sp.) และกิ้งก่าอื่น ๆ สร้างรายได้ในช่วง ฤดูแล้งจนถึงต้นฤดูฝน



แมลงแดงต้นจิก หาได้ เฉพาะช่วงหน้าแล้ง ในป่าเต็งรัง



๑๑๑

กิโปมหรือจิโปม (*Tarbinskiellus portentosus* (Lichtenstein, 1796)) ปัจจุบันนิยม รับประทาน ขายเป็นตัว นับเป็นแมลงสร้างรายได้อีกหนึ่งชนิดหนึ่งที่ชุมชนหาได้จากธรรมชาติ



แมลงมีพิษและแมลงที่เป็นยา

การเข้าป่าหาอยู่หากินแต่ละครั้ง ดูเหมือนว่าชาวบ้านทุกคนจะต้องรู้ว่า สัตว์อะไรเป็นอันตราย และต้องเข้าใจด้วยว่ามันอาศัยอยู่ตรงไหน จะต้องหลบหลีกอย่างไร แม้แต่ตามเปลือกไม้ของต้นมะขามเทศ ข้างหนองเหี้ยยังมีแตนอาศัยทำรังอย่างกลมกลืนกับสีของเปลือกไม้ ทุกคนผ่านไปผ่านมาจนแล้วคนเล่าก็ไม่มีใครถูกต่อย นั่นเพราะหากไม่รังแกมันมันก็จะไม่ทำร้ายเรา ยกเว้นว่าไม่ได้ตั้งใจ สถานการณ์แตนและต่อต่อยคนในชุมชนอย่างรุนแรงไม่ค่อยเกิดขึ้นบ่อยนัก จะมีก็แต่แตนตัวเล็ก ๆ เพียงใช้ยาสมุนไพรที่ได้จากปาริชาติหายปวดบวม

นอกจากการเข้าใจถึงพิษ ถิ่นอาศัยของแตนต่อแล้วชาวบ้านยังเข้าใจเรียกขานชื่อเพื่อให้สื่อสารกันในชุมชนได้ดี ที่พบในบ้านดงแดง เช่น ต่อหัวเสือ ต่อตุ้ม ต่อหลุม แตนเขื่อนน้อย แตนลาม และแตนกันกาน เมื่อถูกแตนหรือต่อต่อยจนปวดอย่างรุนแรงมีวิธีการลดความเจ็บปวดโดยรมควันไฟจากขี้ควายและใบสะเดา **แมลงเป็นยาสมุนไพรหลายชนิดพบว่ามีพิษด้วย นอกจากนี้แมลงที่มีพิษกัดต่อยแล้วก่อให้เกิดความรู้ในการแก้พิษ** เช่น หากแตนต่อยให้เอาตัวอ่อนขี้ให้น้ำแตกออกมาทาบริเวณที่ถูกต่อยจะแก้อาการปวดได้ ในการศึกษาครั้งนี้พบแมลงที่ใช้เป็นสมุนไพรทั้งหมด ๔๕ ชนิด ๓๘ สกุล ๑๗ วงศ์ ๔ อันดับ อันดับที่พบมากที่สุดคือ อันดับผึ้งต่อแตน จำนวน ๒๑ ชนิด รองลงมาคืออันดับด้วงปีกแข็ง พบ ๑๓ ชนิด และอันดับมวนพบ ๘ ชนิด ตามลำดับ จัดแบ่งเป็น ๒ กลุ่ม คือ

๑) **กลุ่มแมลงมีพิษ** ซึ่งเกิดจากการกัด ต่อย และการกินเข้าไป กลุ่มแมลงที่มีเหล็กไนและเป็นพิษสร้างความเจ็บปวด ได้แก่ ต่อสกุล *Vespa* แตนสกุล *Ropalidia* แมลงงู *Xylocopa* สำหรับการแก้พิษจากแมลงกัดต่อยอื่น ๆ ยังใช้ใบไมยราบขยี้กับน้ำมะนาวทาบริเวณแผล บรรเทาอาการปวดลงได้ แมลงที่มีพิษอื่น ๆ เช่น อันดับมวน เช่น แมลงดานา พิษเกิดจากต่อมพิษ ซึ่งปล่อยออกมาในขณะแทงเข้าที่เหยื่อ ส่วนแมลงแคงต่าง ๆ พิษอยู่ที่น้ำที่ขับออกมาทำให้แสบและระคายเคือง

อันดับด้วงปีกแข็งที่พบมีสองกลุ่ม คือกลุ่มที่พิษจากของเหลวในร่างกายที่ขับออกมา เช่น ด้วงก้นกระดกและด้วงดิน และอีกกลุ่มคือจะเป็นพิษเมื่อรับประทาน ได้แก่ ด้วงน้ำมัน ซึ่งหากรับประทานในปริมาณที่มากอาจทำให้ถึงขั้นเสียชีวิตได้ นอกจากนี้พบการแก้พิษบุงร้านด้วยการขยี้ใบส้มลม เหนือที่เกิดจากการขยี้รากบริเวณที่แสบร้อน

2) **แมลงเป็นยารักษาโรค** พบมากในอันดับ Orthoptera, Hemiptera และ Hymenoptera เช่น กลิ่นจากกรดภายในตัวมดแดง (*Oecophylla smaragdina*) มวนนักกล้ำ ใช้เป็นยารักษาอาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ น้ำผึ้งชันโรง (*Tetragonula*) ผึ้ง (*Apis*) และเกสรผึ้ง นำไปดองกับยาสมุนไพร หรือนำไปเป็นส่วนประกอบสำคัญในการทำยารักษาโรคต่าง ๆ หลายขนาน เช่น นำน้ำผึ้งหมักกับกล้วยน้ำว้ากินเป็นยาบำรุงร่างกาย นามดแดงตำกับลูกยอ กล้วยดิบ แล้วนำมาเมียงกับผักชะพลูทำให้สร้างจากอาการเมา มดแดงยังสามารถนำไปตำกับลูกยอกินเพื่อขับหรือฆ่าพยาธิตัวติดสำหรับดินที่ปลวกนำมาทำรังตามต้นไม้สามารถนำมากินหรือนำไปย่างไฟให้หอมแล้วรับประทานช่วยให้เจริญอาหาร ส่วนราชินีปลวกนำมารับประทานจะช่วยบำรุงกำลังในท่านชายได้เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตามราชินีปลวกหายากมาก

บุงร้านหรือแมงบังแปม
(*Parasa lepida*
(Cramer, 1799)) เมื่อ
สัมผัสจะเกิดอาการแสบ
และระคายเคือง



มวนลำไย (*Tesseratoma javanica*) ทั้งตัวอ่อนและตัวเต็มวัยเมื่อถูกของเหลวจะทำให้ระคายเคืองและผิวหนังไหม้ได้





ด้วงก้นกระดกใหญ่ในวงศ์
Staphylinidae ของเหลว
ในร่างกายเป็นพิษ ด้วงจะ
ขับออกมาเมื่อถูกรบกวน
หรือขยี้



ผึ้งหลวงป้องกันตัวเองโดย
ใช้เหล็กในทิ่มแทงให้ติดคา
และปล่อยพิษ ทำให้เกิด
อาการปวดบวม



ผึ้งโพรงหรือผึ้งโกน (Apis
cerana (Fabricius,
1798)) อาศัยในโพรงไม้
หรือโพรงในบ้าน หรือโพรง
ในจอมปลวกเก่า ทำร้าย
เช่นเดียวกับผึ้งหลวง



แตนลามหรือแตนกระดิง
(Ropalidia sp.) ทำร้าย
ตามต้นไม้บริเวณเปลือกไม้
ทำร้ายด้วยการแทงเหล็กใน
สร้างความเจ็บปวด



ต่อหัวเสือ (Vespa affinis)
สร้างรังขนาดใหญ่ ต่อยด้วย
เหล็กใน หากถูกต่อยหลาย
ตัวและหลายครั้งอาจถึงขั้น
เสียชีวิตได้



ด้วงน้ำมันเหลืองดำเล็ก
เป็นพิษก็ต่อเมื่อรับประทาน
เข้าไป และมักจะสับสนกับ
ด้วงหนวดยาวอีกชนิดที่
รับประทานได้



ด้วงดินสีแถมเหลืองหรือ
แมงตดดำสีแถม
(Craspedophorus
sublaevis (Chaudoir,
1869)) เมื่อสัมผัสหรือถูก
รบกวนแมลงจะปล่อยกรด
ทำให้แสบร้อนและมีกลิ่น
เหม็นฉุน

แมลงเป็นเหยื่อล่าและอาหารสัตว์

ในปัจจุบันมีเครื่องมือมากมายในการจับปลา ไม่ว่าจะเป็นตกปลาก็ยังใช้เหยื่อปลอม ตกปลาด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ในอดีตมีการใช้เหยื่อต่างชนิดกันสำหรับปลาแต่ละชนิดที่จะมากินเบ็ด เช่น หากต้องการปลาตุกและปลาหมอจะใช้ไส้เดือนเป็นเหยื่อล่อ เหยื่อจะถูกหย่อนจมลงในน้ำ และหากต้องการตกปลาช่อนหรือปลาชะโดต้องใช้เหยื่อที่มีชีวิต โดยการหย่อนเหยื่อให้อยู่ในระดับผิวน้ำ เพื่อให้เหยื่อดิ้นและตีน้ำ หลอกให้ปลาขึ้นมาซุบเหยื่อ ซึ่งเหยื่อที่ใช้นั้นสามารถหาได้ง่าย ๆ ตามธรรมชาติ เช่น เขียดจะนา กบหนอง จิ้งหรีดหรือตั๊กแตนต่าง ๆ ทั้งนี้จากการศึกษาภูมิปัญญาของผู้เขียน พบการนำแมลงเม่า มดแดงทั้งตัวหนอน ดักแด้ ตัวเต็มวัย เป็นเหยื่อใส่ตุ้มตกปลาช่อนในเวลาหน้าน้ำหลาก เดือนกันยายนถึงพฤศจิกายนที่ลุ่มลำเซบาย บ้านสร้างถ่อนอก ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งไม่พบวิธีการนี้ในทั้งสามหมู่บ้านที่ศึกษา แสดงให้เห็นว่าภูมิปัญญานั้นปรับตามภูมิเวณนั้น ๆ

นอกจากนี้ยังมีภูมิปัญญาในการหารังของต่อและการล่าต่อ โดยเมื่อพบต่อบินหาอาหารในช่วงเดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน ทำการตีตักแตนให้ตายแล้วผูกด้วยขนาดเล็กที่ตักแตนเพื่อใช้เป็นเหยื่อล่อให้ตัวต่อมาคาบนำทางไปที่รัง จากนั้นเมื่อพบรังจึงจะมาตึ้งด้วยควันไฟในเวลากลางคืน ตามจารีตปฏิบัติจะไม่ตึ้งในเวลากลางวันเนื่องจากเสียงที่จะถูกต่อรุมทำร้ายและอันตรายจากไฟร่วงลงพื้น จากการศึกษาพบว่าแมลงที่เกี่ยวข้องกับการล่าสัตว์จำนวน ๒๘ ชนิด ๕ วงศ์ อันดับตั๊กแตนและจิ้งหรีดใช้มากที่สุด วงศ์ที่พบใช้มากที่สุดคือ วงศ์ตั๊กแตน



แมลงกิซอน (*Gryllotalpa africana*) เหยื่อเป็นสำหรับตกปลาช่อน โดยใช้เบ็ดเกี่ยวให้เหยื่อดิ้นในระดับผิวน้ำ



ตั๊กแตนชีหมา (*Trilophidia annulata* (Thunberg, 1815)) ใช้เป็นเหยื่อตกปลาช่อนในแบบเดียวกับแมลงกิซอน

แมลงพยากรณ์

ในอดีตไม่มีกรมอุตุนิยมวิทยา ชาวนาหรือชาวบ้านอาศัยอยู่กับธรรมชาติต้องเรียนรู้เข้าใจธรรมชาติด้วยการสังเกตสิ่งรอบ ๆ ตัว เพื่อใช้ทำนายเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การทำนายต้องใช้สิ่งต่าง ๆ เหตุการณ์ต่างๆ ที่หลากหลายเพื่อยืนยันถึงความแม่นยำ แมลงเป็นสิ่งมีชีวิตที่ตอบสนองต่อสภาพอากาศได้ดี ดังนั้นการสังเกตแมลงเพื่อทำนายสิ่งต่าง ๆ ก็เป็นสิ่งที่ชุมชนนำมาใช้ พบจำนวน ๑๒ ชนิด ๕ วงศ์ ๔ อันดับ เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์อากาศและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการเกษตรและชีวิตประจำวัน อันดับที่พบมากที่สุดคือ อันดับตั๊กแตนตำข้าว ๕ ชนิด ใช้ในการเสี่ยงทาย โดยใช้ตั๊กแตนตำข้าวเสี่ยงทายว่าเนื้อคู่จะอยู่ที่ทิศทางใด เป็นวิธีการเล่นกับแมลงและเสี่ยงทายกันแบบเฮฮา วิธีการคือจับส่วนรอยต่อระหว่างอกและท้อง จากนั้นหันหน้าแมลงออกไป ถามว่าซู้หรือคู่ของฉันอยู่ไหน แมลงจะชี้ไปที่ทิศทางใดก็คิดเสียว่าซู้ยู่ทางนั้น ในสมัยโบราณหนุ่มสาวก็เช่นกันใช้วิธีนี้โดยให้แมลงหันหน้าไปยังคู่รักเป็นการบอกรักเป็นนัยโดยอ้อม และนี่เองเป็นที่มาของชื่อตั๊กแตนตำข้าวว่า แมงย่องซู้มดงามทุ่ง (*Carebara diversa* (Jerdon, 1851)) ขนไข่โดยไม่ใส่ใจว่าจะกัดคนแสดงว่าฝนจะตกหนัก และลักษณะเช่นนี้หากพบว่ามีจิกจั่น *Meimuna opalifera* และ *Megapomponia intermedia* วงศ์ Cicadidae ส่งเสียงร้องในตอนใกล้ค่ำก็ใช้เป็นการยืนยันได้อีกว่าอีกสองถึงสามวันฝนจะตกหนักเช่นกัน แต่ถ้าส่งเสียงร้องในเวลาเช้าหรือกลางวันมาก ๆ แสดงว่าจะแล้งนาน



มดงามทุ่ง (*Carebara diversa* (Jerdon, 1851)) ในภาพเป็นมดงานทำหน้าที่เป็นมดทหารมีขนาดใหญ่ และมดงานมีขนาดเล็ก ถ้าเห็นมดเหล่านี้ ขนไข่ย้ายรัง แสดงว่าฝนจะตกหนัก



จิกจั่นหลายชนิดในวงศ์ Cicadidae เสียงร้องในตอนใกล้ค่ำก็ใช้ในการยืนยันได้อีกว่าอีกสองถึงสามวันฝนจะตกหนัก

แมลงกับประเพณีและความเชื่อ

ในสมัยผมยังเด็กพอทันได้เห็นยายสี่ฝั่งเตรียมการก่อนวันเข้าพรรษา ผมเห็นยายเอารังผึ้งมาต้มจนเห็นฝ้ายขาวลอยเป็นแพบนผิวน้ำ เมื่อปล่อยให้เย็นลงฝ้ายขาว ๆ กลายเป็นแผ่นแข็ง จากนั้นยายตากเอาเฉพาะแผ่นแข็งนั้นแยกใส่อีกหม้อ ส่วนน้ำเททิ้ง ส่วนแผ่นแข็งขาว ๆ นำไปเคี่ยวนละลายเป็นของเหลว แล้วยายก็นำไปหยอดลงแม่พิมพ์คล้ายหลุมเท่าขนมครก จากนั้นรอให้เย็นแล้วแกะออก กลายเป็นก้อนสี่ฝั่ง ยายเก็บไว้สำหรับนำไปถวายวัดส่วนหนึ่ง และอีกสัก ๑๐ ก้อน ยายนำมาละลายในหม้อ พอละลายเป็นของเหลว ๆ แล้วนำฝ้ายที่เป็นเส้นขนาดเท่าหลอดดูดกาแฟจุ่มลงไป พอด้ายจุ่มลงในไขผึ้งเหลวจนหมด ก็ดึงขึ้นไปแขวนไว้จนแห้งจะได้เป็นแท่งแข็งคล้ายเทียน ด้ายนี้เรียกว่า “รอบหัวต่อแขน” เอาไปสำหรับเข้าพิธีกรรมเข้าพรรษา คนที่จะทำพิธีกรรมนี้คือตาของผม ในทุกๆ ปี สมาชิกในบ้านทุกคนจะถูกวัดรอบหัวและความยาวแขน ก่อนจะนำด้ายสี่ฝั่งนี้ไปบูชาในหิ้งพระต่อไป นับเป็นความโชคดีที่ผมจะได้เห็นยายเตรียมสี่ฝั่งและด้ายนี้ก่อนเข้าพรรษาทุกปี

ฝั่งจึงมีบทบาทมากในงานพิธีกรรมตามความเชื่อ ถือเป็นแมลงชั้นสูง ดังนั้นในความเชื่อของคนอีสานเกือบทั้งหมด รวมทั้งพื้นที่ร้อยเอ็ด ที่ทำการศึกษาทั้งสามหมู่บ้านก็เชื่อว่าฝั่งเป็นสัตว์นำโชค หากมาทำรังในบ้านจะเป็นผลดี รวมทั้งต่อหัวเสือ อย่างไรก็ตามในอดีตเชื่อว่าต่อหัวเสียมารังในบ้านไม่ดี แต่ก็ห้ามไปรบกวนหรือไล่เพราะจะก่อให้เกิดอันตรายได้ สำหรับในปัจจุบันบางคนก็เกิดความเชื่อว่า ต่อโชคต่อลาภไม่ควรไปไล่เพราะเขาจะนำโชคมาให้ ถ้าไม่รบกวนเขาต่อก็ไม่ทำอันตราย สัตว์ที่เกี่ยวข้องกับความเชื่ออีกกลุ่มคือ ตั๊กแตนตำข้าว อันดับ Mantodea ได้แก่ วงศ์ Mantidae พบ ๕ ชนิด เช่น แมงโปงม้าน้ำเขียว



แมงโปงม้าน้ำตาลใหญ่ (Tenodera pinnapavonis)

Hierodura membranacea แมงโปงม้าน้ำตาล Tenodera pinnapavonis แมงย่องขู่เขียวลาย Creobroter gemmatus มีความเชื่อที่สามารถเสี่ยงทายทิศทางที่อยู่ของคู่รักในอนาคตได้ นอกจากนี้หากพบว่าแมลงวันบ้านเข้าไปวางไข่ในข้าวเหนียวที่เพิ่งนึ่งสุกไม่นานนี้ ทั้ง ๆ ใส่กระติบข้าวที่มีฝาปิดไว้แล้ว ถ้าเกิดเหตุเช่นนี้เชื่อว่าจะมีกลางร้ายรุนแรงเกิดขึ้นถึงชีวิต ต้องทำการสะเดาะเคราะห์ด่วนภายในหนึ่งวัน เรียกว่าเสียเคราะห์แล่น ปรากฏการณ์นี้ผิดธรรมชาติจึงเป็นสัญญาณที่ไม่ดี ความเชื่อแบบนี้คล้ายกับกรณีศึกษาที่บ้านสร้างถ่อนอก ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอหัวตะพาน จังหวัดอำนาจเจริญเช่นกัน นอกจากนี้ยังมีความเชื่อเรื่องการปัสสาวะรดจอมปลวกเป็นสิ่งที่ไม่พึงกระทำ หากทำแล้วอาจจะฝันร้ายหรือมีอันเป็นไปในทางไม่ดีอย่างใดอย่างหนึ่ง

แมลงในตำราโหราศาสตร์ มีการกล่าวถึง ๖ ภูเขกณฑ์ คือ ประเภตสัตว์แมลง ได้แก่ ลัคนาราศีพิจิก คือบุคคลที่มีลัคนาสถิตในราศีพิจิกราศีเดียวแล้วมีดาวเคราะห์คือ อังคาร ราหู องค์ใดองค์หนึ่ง มีการประพันธ์ไว้เป็นคำโคลงจากหนังสือความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโหราศาสตร์ไทย คั่นคว่ำและเรียบเรียงโดย อาจารย์वासนา จันทภาษามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ดังนี้

ภูเขกณฑ์ตะต๋อง	ภูมเมนทร์
อสุรินทร์องค์เกษม	กล่าวไว้
แม่ชาติตัวเวอร์	อัปลักษณ์ กิติ
คุณก็แสดงให้	ยศนั้นเสมอพงศ์

สรุปผลจากการศึกษาพบว่าแมลงที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อและประเพณีที่บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง บ้านสำราญ ตำบลหนองแคน อำเภอบุพราศร์ และบ้านดงแดง ตำบลดงแดง อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน ๑๑ ชนิด ๖ วงศ์ ๔ อันดับ โดยที่เกี่ยวกับความเชื่อ ประเพณีและการทำนาย คือ กลุ่มตั๊กแตนตำข้าว ๕ ชนิด ปลวกต่าง ๆ ๔ ชนิด อันดับแมลงวัน ๒ ชนิด คือแมลงวันบ้านกับแมลงวันหัวเขียว อันดับฝั่งต่อแขน จำนวน ๒ ชนิด คือต่อหัวเสือและฝั่งหลวง



แมงโปงม้าน้ำเขียวแต่มขาว (Creobroter gemmatus)

กีฏวิทยาทางการแพทย์และปศุสัตว์

พบทั้งหมด ๒๕ ชนิด ๑๖ วงศ์ ๗ อันดับ พบมากที่สุดอันดับแมลงวัน ๘ ชนิด เช่น แมลงวันบ้าน (*Musca domestica*) รื่น (*Simulium sp.*) ยุงลาย (*Aedes aegypti*) เป็นต้น ซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่ายุงลายเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก แมลงที่ส่งผลต่อสุขภาพอื่น ๆ แต่ไม่น่ากังวล เช่น อันดับหมัด พบ ๔ ชนิด ได้แก่ หมัดไก่ (ไฮไก) *Echidnophaga gallinacea* หมัดหมา *Ctenocephalides canis* หมัดแมว *Ctenocephalides felis* หมัดคน *Pulex irritans* มักพบอยู่ในเขตชุมชน บ้านเรือนและคอกของสัตว์เลี้ยง นอกจากนี้ยังพบว่า แมงกะปิตาควาย ๒ ชนิด *Hippotion velox* และ *Hippotion rosetta* วงศ์ Sphingidae ตอมตาควาย วัวแล้วทำให้มีไข้ดำด้วย การมีแมลงที่มีผลกระทบต่อสุขภาพสัตว์มารบกวนสัตว์เลี้ยงทำให้เกิดภูมิปัญญาในการไล่กำจัด และรักษาเมื่อเกิดการเจ็บป่วย ซึ่งแมลงกลุ่มนี้ส่วนใหญ่พบในบ้านเรือนและชุมชน ก่อให้เกิดโรคและความรำคาญ ภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องในลักษณะคำสอน จารัต ในการดูแลรักษาความสะอาดบ้านเรือนเพื่อป้องกันไม่ให้แมลงกลุ่มนี้มาอาศัยในบ้านเรือน เช่น ตัวเรือด เทา โลงเห็บ ยุงลาย เป็นต้น การรักษาความสะอาดและมีสารเคมีไล่แมลง เช่น ยาฉีดกันยุง แมลงสาบ รวมทั้งสัตว์เลี้ยงกลุ่มวัวควายลดลงทำให้ปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดจากแมลงเหล่านี้มีน้อยลงด้วย อย่างไรก็ตามยุงยังเป็นปัญหาสาธารณสุขของคนไทยและนับวันจะสร้างความเสียหายทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น

แมลงที่เกี่ยวข้องกับความบันเทิง ของเล่น

ในปัจจุบันเครื่องบันเทิงต่าง ๆ เข้ามาในชุมชนผ่านเทคโนโลยีและสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์มือถือ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น จนบางครั้งสร้างปัญหาที่แก้ไขได้ยาก ซึ่งผลจากการติดสื่อออนไลน์ เช่น เกม ต่าง ๆ รวมทั้งสื่อลามกต่าง ๆ เยาวชนและเด็กรุ่นใหม่ถูกชักจูงได้ง่ายและสร้างปัญหาทางสังคมตามมามากมาย ความบันเทิงเรียบง่ายตามวิถีธรรมชาติถูกมองข้ามและสูญหายไปจนเกือบหมด ยังคงเหลือเพียงร่องรอยและเรื่องเล่าของกลุ่มคน

ผู้สูงอายุ ซึ่งพบแมลงทั้งหมด ๑๑ ชนิด ๖ วงศ์ ๕ อันดับ แบ่งตามประเภทการใช้ประโยชน์ เป็น ๓ กลุ่ม คือ ๑) กลุ่มที่นำไปทำเครื่องมือหรือของเล่นทางอ้อม เช่น ใช้ส่วนเหนียวของปากรังชันโรงไปติดหัวของหนูหรือตุ๊กตุ่น ใช้ครีงติดหัววาวเพื่อให้เกิดความสมดุล เป็นต้น ๒) ใช้เป็นของเล่นโดยตรง เช่น แมลงทับสกุล *Sternocera* และ แมงคาม *Xylotrupes gideon* ใช้เป็นของเล่นสำหรับเด็กโดยนำเชือกผูกที่คอแล้วทำให้บิน ๓) ใช้เป็นเกมแข่งขันและพนัน เช่น แข่งขันกัดจิ้งหรีดหรือจิ้งโกร่ง ชนกวาง (แมงคาม) เป็นต้น



แมลงทับขาแดง (*Sternocera ruficornis*) เป็นของเล่นเด็กในอดีต ด้วยการนำเชือกผูกคอให้แมลงบินไปแล้วปล่อยให้เด็กวิ่งตามช่วยส่งเสริมสุขภาพและร่างกายของเด็กได้อย่างสนุกสนาน



แมงคาม (*Xylotrupes gideon*) ปัจจุบันบางท้องถิ่นยังมีเกมการชนกวางสร้างความสนุกสนานในยามว่างจากนา

แมลงศัตรูพืช..องค์ความรู้ที่ต้องเพิ่มพูน

จากผลพวงของการสำรวจแมลงในป่าชุมชนส่งผลให้คนในชุมชนบ้านสำราญอยากรู้เกี่ยวกับแมลงศัตรูพืชในสวนผัก กิจกรรมครั้งนั้นทำให้ผมทราบว่าอันที่จริงคนในชุมชนยังขาดความรู้เรื่องการจำแนกแมลงศัตรูพืช ยังมีหลายคนที่ไม่เข้าใจว่าแมลงที่อยู่บนพืชผักล้วนเป็นผู้ร้ายทำลายผักที่ปลูก และสิ่งที่คิดคือไม่ต้องรู้หรือกว่านั้นคือแมลงดีหรือแมลงร้าย พอฉีดยาฆ่าแมลงมันก็ตายหมด ผลที่ได้คือ ผักก็งามคือ ๆ กัน นี่คือการคิดที่สะท้อนออกมาจากเกษตรกร ซึ่งในยุคที่ยาฆ่าแมลงหาง่ายกว่ายาแก้ไอ เพียงไปที่ร้านก็ผสมฉีดพ่น ทุกอย่างก็จบ นี่คือการทำลายสุขภาพจากรุ่นพ่อแม่ลูกหลานไปจนถึงหลานเหลน ทำลายระบบนิเวศเพิ่มพูนสารพิษสะสมในดิน ในน้ำ ในอากาศ ซึ่งล้วนแล้วแต่ทำลายชีวิตของลูกหลาน งานนี้ต้องขอบคุณพี่สว่าง สุขแสง กลุ่มเกษตรกรผักอินทรีย์และพี่เอ นิธิมา ไรจนวงศ์ ที่ตระหนักถึงปัญหาและเพิ่มองค์ความรู้เรื่องแมลงดีและแมลงร้ายในระบบนิเวศเกษตร อย่างน้อยก็เริ่มจากสวนผักของเกษตรกรเอง จากที่สำรวจเราพบว่าแมลงดีมีมากมายกว่าแมลงร้าย แมลงศัตรูพืชที่พบเพียงไม่กี่ชนิดที่ทำลายพืชผัก เราสำรวจพบทั้งหมด ๒๒ ชนิด ๘ วงศ์ ๒ อันดับ เท่านั้น แต่มีเพียงสองสามชนิดที่เป็นศัตรูของพืชผัก ที่เหลือเป็นแมลงศัตรูข้าว อันดับที่พบมากยังเป็นพวกด้วงปีกแข็ง พบ ๑๗ ชนิด ซึ่งกินใบเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือพวกแมงกินูน และด้วงงวง ตามลำดับ ชนิดที่พบมากเช่น ด้วงหมัดผัก (*Phyllotreta chotanica* Duvivier, 1892) ด้วงกุหลาบ (*Adoretus compressus* (Weber)) ด้วงขาโต (*Sagra femorata purpurea* Lichtenstein, 1795) แมลงค่อมทอง (*Hypomeces squamosus*) เป็นต้น ส่วนอันดับมวน ส่วนมากเป็นพวกเพลี้ยต่าง ๆ มีจำนวน ๕ ชนิด เช่น เพลี้ยอ่อนถั่ว (*Aphis craccivora* Koch, 1854) เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล (*Nilaparvata lugens* (Stål)) เพลี้ยจักจั่นเขียว (*Nephotettix virescens* (Distant)) เป็นต้น อย่างไรก็ตามแมลงศัตรูพืชบางชนิดที่มีรายงานในท้องที่อื่น ๆ แต่สำหรับที่นี่ไม่พบการระบาด จึงไม่จัดเป็นศัตรูพืชที่สำคัญและยังพบว่าชุมชนมีการใช้ประโยชน์ในรูปแบบอื่น ๆ เช่น เป็นอาหาร

ได้แก่ จักจั่น (*Meimuna opalifera*) หนอนม้วนใบกล้วยหรือชูลู (*Erionota thax thax*) มวนแมงสิงเล็ก (*Leptocoris acuta* (Thunberg, 1783)) เป็นต้น



ด้วงกุหลาบ (*Adoretus compressus* (Weber))



ด้วงขาโต (*Sagra femorata purpurea* Lichtenstein, 1795)



แมลงค่อมทอง (*Hypomeces squamosus* (Fabricius, 1792))



เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล
(*Nilaparvata lugens* (Stål,
1854)) แมลงศัตรูข้าว



เพลี้ยอ่อนถั่ว (*Aphis craccivora*
Koch, 1854) แมลงศัตรูในสวนผัก
โดยเฉพาะตระกูลถั่ว



เพลี้ยจักจั่นเขียว (*Nephotettix*
virescens (Distant, 1908))
แมลงศัตรูข้าว พบมากในนาข้าว
และสวนผัก



มวนแมงลิงเล็ก (*Leptocoris*
acuta (Thunberg, 1783)) แมลง
ศัตรูข้าว พบทั้งในนาข้าวและ
ป่าเต็งรัง

แมลงที่ใช้ในรูปแบบอื่น ๆ

แมลงที่นำมาใช้ทำเครื่องประดับ พบจำนวน ๓ ชนิด โดยปีกคู่หน้าของแมลงทับนำมาประดับฝากรดับข้าว ทำเครื่องประดับ ส่วนรังรังของต่อหัวเสือ (*Vespa affinis*) นำมาแขวนประดับบ้าน แมลงที่เกี่ยวกับความงามและเครื่องสำอางมีเพียง ๑ ชนิด คือน้ำผึ้งจากผึ้งหลวง อย่างไรก็ตามในอดีตเคยเลี้ยงผึ้งเพื่อทำขี้ผึ้งไว้สำหรับทาริมฝีปากสำหรับคนเคี้ยวหมากและคนทั่วไปในฤดูหนาว ทำให้ริมฝีปากไม่แตก ปัจจุบันลิปสติกและเครื่องสำอางสมัยใหม่เข้ามาแทนที่ ส่วนแมลงที่เกี่ยวข้องกับเครื่องนุ่งห่มพบเพียงชนิดเดียวคือ ผีเสื้อหนอนไหม (*Bombyx mori*) ในอดีตมีการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมกันมาก ทั้งทอเพื่อสวมใส่เองและจำหน่าย แม้ปัจจุบันมีเสื้อผ้าสำเร็จรูปเข้ามาแทนและหาซื้อใส่ได้ง่าย แต่ความต้องการผ้าไหม

คุณภาพดียังมีอยู่ ซึ่งการทอผ้าไหมได้ปรับตัว

จากการทอตามประเพณีวัฒนธรรมของหญิง

ในสมัยก่อนที่ทำเป็นวิถีชีวิต ปัจจุบันปรับ

เปลี่ยนการทอผ้าในรูปแบบกลุ่มทอผ้า

ไหมและผลิตเพื่อจำหน่าย มีการ

ฟื้นฟูและพัฒนาการปลูกหม่อน เลี้ยง

ไหม และทอผ้าขึ้นในจังหวัดร้อยเอ็ด

ปัจจุบันพบการเลี้ยงไหมที่บ้านสำราญ

ตำบลหนองแคน อำเภอปทุมรัตน์ และใน

หลายหมู่บ้านของอำเภอปทุมรัตน์ด้วย ส่วนการ

ใช้ครั้งมาทำเครื่องใช้ในครัวเรือน ได้มีวัสดุทดแทนและหาง่ายกว่า เช่น เรซิน

สีสังเคราะห์ต่าง ๆ ทำให้ภูมิปัญญาในการเลี้ยงครั้ง ไปจนถึงการเก็บครั้งหายไปจาก

ชุมชน





● บทที่ ๔

นิเวศวิทยาพื้นบ้านกับการจัดการสิ่งแวดล้อม

“เดือนหกถ้า..ฝนฮาลงท่ง
แมงข้าวสารพันฟ้ง..พ่อนรายรำ
แมงกัดเต่าแมงละงำ..กะเห็ดตามน้ำพ้อม
มาเด้อเจ้า..มาพากันไปเล่นท่ง
จูงเอาควยบักตุ้..ไปส่อนฮวกน้ำกัน ...”

ประสิทธิ์ วงษ์พรม บ้านปะเค สิงหาคม ๒๕๖๑



นิเวศวิทยาพื้นบ้านและการจัดการสิ่งแวดล้อม

นิเวศวิทยาพื้นบ้าน (Ethnoecology) เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตของคนในชุมชนท้องถิ่น รวมถึงการจัดการสิ่งแวดล้อมด้วยความรู้หรือภูมิปัญญาพื้นบ้าน ชุมชนอีสานประกอบด้วยระบบนิเวศทางธรรมชาติที่หลากหลายและเรียกชื่อตามลักษณะการใช้ประโยชน์ เช่น **ระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ** ได้แก่ แม่น้ำ กุด วัง ห้วย หนอง บึง บวก วังเวิน เป็นต้น **ระบบนิเวศป่าไม้** ได้แก่ ป่าเหล่า ป่าโคก ดอน ดง โพน ป่าช้า เป็นต้น **ระบบนิเวศเกษตร**มีหลากหลาย ได้แก่ ไร่ (โฮ) นา สวน เหล่า เป็นต้น **นา** ยังมีหลายแบบ เช่น นาหาม นาแซง นาบ้า นาเหล่า นาดอน นาดูน นาคำ นาฮ่อม เป็นต้น การตั้งถิ่นฐานและตั้งชื่อหมู่บ้านมักจะสะท้อนถึงลักษณะเด่นของสิ่งแวดล้อมที่ปรากฏในชุมชน เช่น บ้านดงเค็ง บ้านหนองแคน บ้านดงแดง บ้านบะเค บ้านนาฮ่อม บ้านสวนมอน เป็นต้น นำมาซึ่งภูมิปัญญาในการจัดการสิ่งแวดล้อมและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนสืบมาจนถึงปัจจุบัน

๑๒๘



หนองน้ำขนาดเล็กแหล่งอาศัยของปลาและแมลงน้ำในช่วงฤดูแล้ง

แมลงแห่งชีวิต : วิถีเรียนรู้จากทุ่งกุลาลงถึงป่าชุมชน

ดงแดงและหนองเอียด

สถานที่ตั้งหมู่บ้านมีสภาพดั้งเดิมเป็นป่าดงดิบ มีไม้แดงเป็นไม้เด่น จึงเป็นที่มาของชื่อหมู่บ้านและตำบลดงแดง ไม้แดงเป็นไม้ตระกูลถั่วมีความสามารถในการบำรุงดินตามธรรมชาติได้ดี มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Xylia xylocarpa* (Craib & Hutch.) I.C.Nielsen ไม้แดงมีอยู่ ๒ วาไรตี้ หรือที่เราเรียกว่า แดงลาวกับแดงพม่า ไม้แดงพม่า *Xylia xylocarpa* var. *xylocarpa* ใบเกลี้ยง ปลายเกสรตัวผู้ไม่มีต่อม ขึ้นอยู่ตามป่าขึ้นและป่าเบญจพรรณทางภาคเหนือและภาคใต้อย่างน้อยจนถึงสุราษฎร์ธานี ไม้แดงลาว *Xylia xylocarpa* var. *kerrii* ท้องใบเป็นขน ปลายเกสรตัวผู้ไม่มีต่อม ขึ้นอยู่ประปรายทางภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือ และจะมีมากตามป่าสัก สำหรับที่พบตามภาคอีสานเป็นแดงลาวที่พบทั้งในป่าเต็งรังหรือป่าโคก ป่าเบญจพรรณ และป่าดงดิบแล้ง ไม้แดงที่ขึ้นในป่าดงดิบหรือป่าเบญจพรรณขึ้นจะมีลำต้นเปลาตรง เพราะโตเร็วและริดกิ่งตามธรรมชาติได้ดี ส่วนไม้แดงที่ขึ้นในป่าโคก



แดง (*Xylia xylocarpa* var. *kerrii*) ไม้ยืนต้นเนื้อแข็ง เนื้อไม้สวยงาม แข็งแรงทนทาน ไม้ยืนต้นตระกูลถั่วมีความสามารถบำรุงดินตามธรรมชาติได้ดี

หรือป่าเต็งรังนั้นจะมีความคงอและเสี้ยนบิด แต่อย่างไรก็ตามไม้แดงเป็นไม้เนื้อแข็งที่มีความแข็งแรงทนทานสูงมาก ลักษณะเนื้อไม้สีแดงเรื่อ ๆ หรือสีน้ำตาลอมแดง เสี้ยนเป็นลูกคลื่น เนื้อละเอียดปานกลาง แข็งแรง เหนียวและทนทานมาก แต่เมื่อเลื่อยหรือไสกบแล้วสามารถชักเงาให้เกิดความสวยงามได้ดี เนื้อไม้ความถ่วงจำเพาะประมาณ ๑.๑๘ เนื้อไม้มีความแข็งแรงทนทานต่อการกระแทกสูงได้ ประมาณ ๑,๐๓๐ กก. ความแข็งของเนื้อไม้ทำให้ปลวกไม่ค่อยกินมีความทนทานตามธรรมชาติ ตั้งแต่ ๑๐-๑๘ ปี เหมาะที่จะทำเสาในทะเล พื้นเรือ เพราะเพรียงไม่ค่อยทำลาย นิยมนำมาใช้ในการก่อสร้างอาคารบ้านเรือน เช่น ใช้ทำเสาบาน รอดตง ช่อ ไม้ปาร์เก้ กระดานพื้น ฝา เป็นต้น หรือนำมาทำเรือช้างกระดาน เรือสำเภา เรือใบ ทำสะพาน ทำหมอนรางรถไฟ ใช้ทำด้ามเครื่องมือต่าง ๆ ทำหูกและกระสวย ด้ามหอก ไม้คาน ไม้สำหรับกลึงทำคันไถ คราด ครก สาก กระเดื่อง ทำส่วนต่าง ๆ ของเกวียน ทำลูกหีบฟันสีข้าว เป็นต้น หรือนำมาใช้ในการงานแกะสลัก ทำเครื่องเรือน และไม้บุผนังให้มีความสวยงาม นอกจากนี้ไม้แดงมีคุณสมบัติที่เหมาะสมในการทำเป็นถ่านและไม้ฟืนได้ดี ให้ค่าความร้อนสูงถึง ๗,๓๘๔ แคลอรีต่อกรัม แต่ด้วยความแข็งและเสี้ยนบิดเมื่อติดไฟมักแตกเป็นสะเก็ดไฟ เหมาะสำหรับทำถ่านที่ต้องการความร้อนสูงมาก ๆ เช่น การถลุงเหล็กหรือหลอมโลหะบางชนิด นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ทางยาสมุนไพร เปลือกมีรสฝาด ช่วยสมานธาตุ ช่วยแก้อาการท้องร่วง ดอกช่วยบำรุงหัวใจ แก่นบำรุงโลหิต แก้โรคพิษย ดับพิษ แก้ไข้กาฬ แก้อาการปวดอักเสบของฝีชนิดต่าง ๆ ดอกนำมาใช้ผสมเป็นยาแก้ไข้ ดังนั้นไม้แดงถือว่าเป็นค่าเหมาะสมแก่การตั้งชื่อหมู่บ้านดงแดง แต่น่าเป็นห่วงว่าไม้แดงกำลังจะหายไปจากบ้านดงแดงเสียแล้ว

หากเราเดินจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของหมู่บ้านผ่านมายังหนองชุมหิน จะพบว่าดินบริเวณด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้เป็นดินลูกรังสภาพป่ามีลักษณะเป็นป่าโคก มีต้นเต็ง พลอง แดง หินามแห้ง ขึ้นปกคลุม เมื่อเดินเข้ามายังใจกลางป่าสภาพดินจะเป็นดินทราย ป่าเป็นป่าดงดิบแล้ง กลางดงมีลักษณะเป็นกลุ่มต้ำน้ำขังในฤดูฝน ก่อเกิดเป็นความชุ่มชื้นเป็นแหล่งหากินของสัตว์ป่าในอดีต เมื่อสัตว์ได้ประโยชน์ก็

หนองเอียด
หนองน้ำสาธารณะ
ประโยชน์ของ
ชุมชน



เกิดเป็นบึงน้ำตามธรรมชาติเรียกว่า หนองบัวปัดน้ำ ลักษณะเช่นนี้มีความสำคัญในการเก็บความชื้นและเป็นแหล่งต้นน้ำที่สำคัญของที่ราบทุ่งกุลารุ ชาวบ้านจึงต้องมิกติกาไม่ให้มีการรบกวนป่า ดงหนองเอียดจึงกลายเป็นป่าศักดิ์สิทธิ์ตามความเชื่อ จนกลายเป็นกุศโลบายในการรักษาป่าต้นน้ำ ป่าแห่งนี้เป็นเสมือนแหล่งซับน้ำให้กับ หนองเอียด ที่อยู่ที่ลุ่มต่ำกว่าลงไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และถัดขึ้นไปทางทิศเหนือก็เป็นที่ดอนหรือเนินเหมาะสำหรับการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนในปัจจุบัน

การจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของบ้านดงแดงยังคงขนบธรรมเนียม ความเชื่อ ประเพณีไว้เป็นแบบแผน แม้กระแสยุคใหม่จะเข้ามาแทรกแซงแต่ก็เป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป สิ่งหนึ่งที่มีผลต่อการจัดการระบบนิเวศอย่างมากคือความก้าวหน้าในการถางและบุกทำลาย เช่น มีเครื่องจักรกล รถไถ รถชุด รวมทั้งโครงการพัฒนาของรัฐที่ส่งผลกระทบระบบนิเวศของลำน้ำ ได้แก่ การขุดลอกหนองน้ำ ทำให้สภาพหนองน้ำมีตลิ่งลึก ระบบนิเวศริมฝั่งหนองน้ำถูกทำลาย หนองน้ำมีสภาพเป็นบ่อขังน้ำ ไม่มีพืชพรรณและปาริมตลิ่ง การปล่อยปลาสายพันธุ์ต่างถิ่นจนปลาสายพันธุ์ในธรรมชาติสูญหายไปจากแหล่งน้ำ พื้นที่ป่ายังคงหลงเหลือในพื้นที่หลังวัดท้ายหมู่บ้าน ในฐานะป่าช้าหรือป่าสาธารณะที่เก็บไว้สำหรับการปฏิบัติธรรมตามกิจความเชื่อและประเพณีของชุมชน หรือเป็นแหล่งน้ำซับ ตำนานหรือสายน้ำใต้ดิน เพราะพบบ่อยมากที่บ่อน้ำดื่มน้ำใช้ของชุมชนจะอยู่ใกล้หมู่บ้านและชายป่าระหว่างทุ่งนา กับหมู่บ้าน ที่สูงเหนือบ่อน้ำมักเป็นป่าทึบ

ดงเค็งและหนองโจน

จากประวัติหมู่บ้านดงเค็งซึ่งเปลี่ยนชื่อเป็นบ้านสำราญสะท้อนถึงระบบนิเวศป่าในอดีตที่เคยเป็นดง สอดคล้องกับสภาพดินในพื้นที่นี้เป็นดินทรายมีสังคมของไม้เค็งหรือเขลง ไม้กระบากหรือบาก และไม้แคนหรือตะเคียนทอง ซึ่งมีชื่อสถานที่ตั้งตามความโดดเด่นของไม้ยืนต้นที่นี่ เช่น บ้านหนองแคน (ต้นตะเคียนทอง) บ้านหนองบาก (ต้นกระบาก) รวมทั้งบ้านดงเค็ง ลักษณะของดงในบริเวณนี้คล้ายกับบ้านดงแดง และในดงมักมีที่ลุ่มต้ำน้ำขัง สำหรับในดงเค็งแห่งนี้ยังมี หนองโจน เป็นบึงน้ำกลางป่า รอบ ๆ ดงเป็นที่ลุ่มต้ำมีหนองน้ำ เช่น หนองก้ามหรือต้นกุ่มน้ำ ซึ่งกุ่มขึ้นในที่ลุ่มใกล้หนองมีสภาพเป็นทุ่งเหมาะแก่การเพาะปลูก เพราะอยู่ใกล้น้ำ และกลายเป็นนาข้าวในปัจจุบัน

ต้นเค็ง หรือ เขลง *Dialium cochincinchinense* Pierre.

ไม้ต้นขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ สูงถึง ๓๐ เมตร ใบเป็นช่อ แขนงช่อใบยาว ๕-๑๒ ซม. ไม่มีขนปกคลุม ช่อใบมีใบย่อย ๕-๙ ใบ ขึ้นเยื้องสลับกันและมีใบย่อยที่ปลายแขนงช่อใบ ทรงใบรูปไข่ ป้อมถึงรูปมนกว้าง ๑.๕-๔.๕ ซม. ยาว ๔-๘ ซม. ปลายใบเรียวแหลมหรือมนเส้นแขนงใบด้านข้างมี ๖-๑๐ คู่ ปลายเส้นเชื่อมติดกันใกล้ขอบใบ ก้านใบย่อยยาว ๔-๕ มม. ดอก ขนาดเล็ก ออกเป็นช่อใหญ่ ยาว ๑๐-๓๐ ซม. มีขนคลุมบางๆ ก้านดอก ย่อยยาวประมาณ ๒ มม. ดอกตูมรูปไข่ ยาว ๓-๔ ซม. กลีบรองกลีบดอกรูปมน ยาวประมาณ ๔ มม. ด้านนอกมีขนสีเทาคลุมบางๆ ด้านในเกลี้ยงไม่มีขน ก้านเกสรผู้สั้นมาก ยาวประมาณ ๓ มม. รังไข่ มีขนนุ่มเป็นมันปกคลุม ผล รูปไข่ กว้าง ๑๐ มม. ยาว ๑๕ มม. ผิวนอกมีขนละเอียดคลุมประปราย เมล็ด รูปมน กว้าง ๖ มม. ยาว ๙ มม. มีริ้วตามทางยาว ผลแก่ระหว่างเดือนมิถุนายน-พฤศจิกายน พบขึ้นอยู่ตามป่าดิบแล้งและป่าเบญจพรรณขึ้นทั่วไปใกล้ลำธาร พบมากทาง ภาคตะวันออก ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้พบขึ้นห่างๆ ตามป่าโปร่ง หรือป่าทุ่ง ที่มี



ไม้เขลง (*Dialium cochincinchinense* Pierre.) ไม้ยืนต้นตระกูลถั่ว พบขึ้นในป่าดงดิบแล้ง และป่าเบญจพรรณขึ้น เป็นไม้ประจำดง ของชาวอีสาน เลือกใช้ย้อมแห

ปริมาณฝนสูงพอควรเช่นทางภาคใต้ ประโยชน์ ใบอ่อนนำมารับประทานเป็นผักสด กินกับลาบ น้ำพริก มีรสเปรี้ยว หรือนำไปต้มแกงให้รสเปรี้ยวเช่นกัน ผลอ่อนนำไปนึ่งรับประทานได้ ผลสุกรสหวานอมเปรี้ยว รับประทานได้เช่นกัน เลือกใช้ย้อมน้ำไปย้อมแห หรือย้อมผ้าได้



อีกหลักฐานหนึ่งที่แสดงถึงระบบนิเวศป่าของบ้านสำราญคือ ชื่อโรงเรียน “บ้านสำราญหนองบาก” นั้นแสดงว่าป่าบริเวณนี้ต้องมีต้น กระบากขึ้นอยู่มากเช่นกัน กระบากหรือไม้บาก มีชื่อวิทยาศาสตร์ ว่า *Anisoptera costata* Korth. จัดเป็นไม้วงศ์ยาง (DIPTERO-CARPACEAE) เป็นไม้ต้นขนาดใหญ่ สูง ๒๐-๓๐ เมตร เรือนยอดเป็นพุ่มกลมลำต้นเปลาตรง โคนต้นมัก เป็นพูพอน เปลือก สีน้ำตาลเทา แตกเป็นร่อง ตามความยาวของลำต้น เปลือกในสีเหลือง อ่อนเรียงซ้อนกันเป็นชั้น ๆ ใบเดี่ยวเรียงสลับ แผ่นใบรูปขอบขนาน หรือรูปไข่กลับ ท้องใบมี ขนสีน้ำตาลปนเหลือง กว้าง ๓-๘ เซนติเมตร ยาว ๖-๑๖ เซนติเมตร ปลายใบมนกว้างหรือ หยักเป็นติ่งสั้น ๆ โคนใบมน ดอกเล็กสีขาวปน เหลืองอ่อนออกรวมกันเป็นช่อตามง่ามใบและ ปลายกิ่ง ผลกลมผิวเรียบ เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ ๑ เซนติเมตร มีปีก ยาว ๒ ปีก รูปไข่กลับ และปีกสั้น ๓ ปีก ขึ้นอยู่ตามป่าดิบชื้น ป่าดิบแล้ง และป่าเบญจพรรณชั้นที่มีการถ่ายเทน้ำได้ดีทั่วไป สูงจากระดับน้ำทะเล ปานกลาง ๑๐-๔๐๐ เมตร มีมากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือภาค ตะวันออกเฉียงใต้ และภาคใต้ ออกดอกเดือนธันวาคม - กุมภาพันธ์ เป็นผลเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน เนื้อไม้สีน้ำตาลปนเหลือง เนื้อหยาบ ใช้ทำไม้แบบ ลังใส่ของ เสา ฝา พื้น ตง รอด ชันใช้ผสมน้ำมันทาไม้ น้ำมัน ชักเงา ยาแนวไม้และเรือ



ต้นกระบาก (*Anisoptera costata* Korth.)
ไม้วงศ์ยาง (Dipterocarpaceae) มักพบขึ้น
ในดงดิบแล้งสภาพดินทราย



โคกคำปลากั้งถึงบ้านบกเค

ระบบนิเวศของบ้านบะเคเป็นโนนกวางลาดลงสู่ที่ลุ่มรอบทิศทาง ยกเว้น ทางด้านทิศเหนือหมู่บ้านค่อยลาดเทขึ้นไปยังโคกใหญ่ คำว่า บำ คือที่ลุ่มระหว่างดอน ลักษณะแบบนี้กระจายทั่วไปในแถบตำบลโพธิ์ทอง จากที่ลุ่มจะเชื่อมต่อกันด้วย ฮ่อง หรือ ห้วย จากนั้นจะค่อยลาดสูงขึ้นไปยังเนินกว้างอีกลูก ในอดีตปกคลุมด้วยป่าแต่เมื่อ เปลี่ยนเป็นพื้นที่อาศัย ก็ยังคงสภาพภูมิประเทศอยู่เช่นนั้น ป่าโคกใหญ่ เป็นป่าเต็งรัง ที่นับว่ายังโชคดีที่ยังไม่มีการจับจองตั้งหมู่บ้าน เป็นป่าต้นน้ำของลำน้ำยัง จุดที่ป่าโคก ใหญ่ชุ่มน้ำไว้เป็นแอ่งน้ำซับ เรียกว่า คำ คำนี้มีปลากั้งมาอาศัยอยู่มาก เลยเป็นที่มาของ คำปลากั้ง ทุกอย่างล้วนเกี่ยวพันกันหมด หากไม่มี “คำ” แบบ “คำปลากั้ง” หลายแห่ง ก็จะไม่มีการไหลลงไหลลงไหลลง ฮ่องและห้วย ตลอดจนถึงราบอย่างบำ แม้ว่าชลประทาน จะดีเพียงใดหากขาดป่าต้นน้ำที่คอยชุ่มน้ำไว้ให้ ชลประทานก็จะเป็นแค่เขื่อนกันทราย

คำปลากั้ง พื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งน้ำซับเป็นตาน้ำ มีน้ำไหลและมีความ ชุ่มชื้น มีพืชพรรณไม้ขึ้นปกคลุมรอบ ๆ คำ



แมลงในระบบนิเวศเกษตร

ระบบนิเวศเกษตรในขอบเขตของการศึกษาค้นคว้านี้เป็นพื้นที่เพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ ในพื้นที่นั้น ๆ มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม เช่น พืชไร่ บ่อเลี้ยงปลา ไร่อ้อย สวนยางพารา ไร่มันสำปะหลัง เป็นต้น การใช้ประโยชน์ที่ดินของบ้านบะเคมีความหลากหลายมากที่สุด ส่วนสำคัญประกอบด้วย พื้นที่พืชมวน สวนยางพารา ไร่มันสำปะหลัง ไร่อ้อย บ้านสำราญประกอบด้วยพืชมวน บ่อเลี้ยงปลา สวนผัก สำหรับบ้านดงแดง ประกอบด้วย พืชมวน สวนผัก เป็นหลัก **ทั้งสามชุมชนพบแมลงมากที่สุดในพืชมวน** ซึ่งเป็นแมลงกินได้เป็นส่วนมาก ทั้งนี้พืชมวนเป็นระบบนิเวศที่ซับซ้อนด้วยองค์ประกอบที่หลากหลายและมีการแปรผันตามฤดูกาล ในระบบนิเวศนาข้าวมีบ่อปลาสำหรับเลี้ยงปลาและเก็บน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง มีส่วนที่เป็นที่พื้นที่อาศัยสำหรับพักจากการทำนา ทำให้พื้นที่ขนาดเล็กรอบกระโจมประกอบด้วยไม้ยืนต้นที่ให้ร่มเงาแปลงผัก นอกจากนี้ในพืชมวนยังมีไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เช่น พะยอม ยางเหียง ยางกราด หว้า ซึ่งสามารถรักษาความหลากหลายทางชีวภาพภายใต้เรือนยอดของร่มเงา สำหรับพืชมวนในหน้าฝนแปรสภาพกลายเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำชั่วคราว เป็นแหล่งอาศัยของแมลงน้ำและสัตว์น้ำต่าง ๆ เช่น ปลา

หอย กุ้ง เป็นต้น ผลการสำรวจแมลงในพื้นที่เกษตรกรรมพบทั้งหมด ๑๗๘ ชนิด ๖๔ วงศ์ ๑๐ อันดับ ซึ่งพบว่าสามอันดับแรกที่พบมากที่สุดเป็นแมลงในอันดับ



ตั๊กแตนข้าวเล็กญี่ปุ่น (Oxya japonica (Thunberg)) พบบ่อยในนาข้าวโดยเฉพาะในแปลงกล้า ไกล่ถอนปักดำ

ด้วง ๕๘ ชนิด รองลงมาคืออันดับมวน ๒๗ ชนิด และอันดับตั๊กแตน ๒๕ ชนิด อันดับด้วงปีกแข็งและตั๊กแตนพบมากที่สุดในระบบนิเวศนาข้าว **ดังนั้นแสดงให้เห็นว่าการจัดการระบบนิเวศนาข้าวที่ดีสามารถอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของแมลงไว้ได้** ซึ่งหากดำเนินการตามแนวทางเกษตรธรรมชาติหรือเกษตรอินทรีย์ จะทำให้เพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพได้มากขึ้นและจะสามารถทำให้ระบบนิเวศมีความสมดุลไม่เกิดการระบาดของแมลงศัตรูข้าวได้ ทั้งนี้พบว่านาข้าวของชุมชนทั้งสามหมู่บ้านไม่ได้ใช้ยาฆ่าแมลงและเป็นนาข้าว



ตั๊กแตนข้าวเล็ก (Pseudoxya diminuta (Walker, 1871)) พบมากในนาข้าว โดยเฉพาะคันนา

แบบนาปี แมลงศัตรูข้าวแม้จะพบเพียง ๔-๕ ชนิด แต่ไม่พบการระบาดของแมลงศัตรูข้าวในระดับเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังสำรวจพบแมลงกินได้ในนาข้าว เช่น จิ้งหรีดต่าง ๆ เช่น จิ้งหรีดทองแดง จิ้งหรีดทองคำ แมลงกิ้งกือ แมลงดานา แมลงดาสวน กูดจีหมุ่ม กูดจีห้วย แมลงมัน ตั๊กแตนแจ๋ แมลงกัดเต่า แมลงข้าวสาร แมลงเหนียง เป็นต้น

นอกจากระบบนิเวศนาข้าว

แล้วยังมีระบบนิเวศเกษตรอื่น ๆ ที่สามารถรักษาความหลากหลายของแมลงได้ หากมีการจัดการที่เหมาะสม ไม่ว่าจะเป็น บ่อเลี้ยงปลา แปลงผัก ไร่มันสำปะหลัง สวนยางพารา ไร่อ้อย เป็นต้น ทั้งนี้การเลือกปลูกชนิดพันธุ์พืชเกษตรให้ตรงกับสภาพพื้นที่หรือภูมิประเทศ ดิน และปัจจัยเรื่องน้ำ จะช่วยให้การจัดการระบบนิเวศเกษตรได้สมดุลและง่ายมากขึ้น อย่างเช่นการสำรวจแมลงในแปลงผักอินทรีย์ที่บ้านสำราญ พบทั้งแมลงศัตรูพืช เช่น เพลี้ยอ่อนถั่ว ด้วงกินใบต่าง ๆ เพลี้ยแป้ง แต่ไม่พบการระบาดของรุนแรง เนื่องจากพบแมลงที่เป็นศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูพืชหลายชนิด เช่น แตนเบียนไข่ แตนเบียนตัวหนอน ด้วงเต่าหลายชนิด แมลงช้างปีกใส มวนเพชฌฆาต ในปริมาณที่มาก ซึ่งเป็นผลจากการใช้สารเคมีเท่าที่จำเป็นและปลูกผักหลายชนิดร่วมกันในพื้นที่เดียว อีกทั้งยังมีพื้นที่ที่ปกคลุมรอบ ๆ แปลง ทำให้ลดแรงกดดันทางนิเวศลงได้อีกทางหนึ่ง

นาข้าว..ท้องทุ่งแห่งชีวิต

เมื่อขับรถผ่านทุ่งกุลารัศมี ผมหันหยิบแผ่นเพลงเพื่อชีวิต เปิดฟังให้เข้ากับบรรยากาศ เสียงเพลงของน้าหงา คาราวาน ดังกึกก้องในรถ

“คนกับคนทำนาประสาน
คนกับควายทำนาประสานควาย
คนกับควายความหมายมันลึกล้ำ
ลึกล้ำทำนามาเนิ่นนาน”

สายตาเหลือบชมวิวดวงช้างทาง ผุ่งควาย ๑๐ ตัว ในทุ่งนาแถบ ท่าตมยังคงหากินหญ้าในนาข้าวของฤดูแล้ง แม้ใช้รถไถทำนาแต่ก็ยังเห็น มีควายอยู่ให้ชื่นใจ ทุ่งนาข้าวกับควายคู่กันมานานแสนนานในวิถีชีวิต ชาวนาภาคอีสาน มีปัจจัยสองอย่างที่มีผลต่อการปรับตัวของกุดจี่ คือ น้ำฝนตามฤดูกาลและควายที่หากินในทุ่งนา ซึ่งทั้งสองปัจจัยล้วนผูกพัน เชื่อมโยงกับวิถีชาวนาในอดีต เพราะเมื่อจะทำนาปลูกข้าวก็ต้องเลี้ยง ควายเพื่อเอาไถไถนา การเลี้ยงควายเหมือนการเก็บเงินฝากไว้ เพราะ ควายมีมูลค่าในแง่ของสินค้าที่มีราคาและยังเอาไว้ใช้แรงงาน ในอดีตการ ที่บุคคลหรือตระกูลมีฐานะจะเลี้ยงควายไว้จำนวนมาก ๕๐-๑๐๐ ตัว แต่แต่ละปีก็สามารถขายควายเก็บเงินไว้ได้ และการเลี้ยงควายจำนวนมาก ทำให้ได้ปุ๋ยจากขี้ควาย และเป็นที่น่าสังเกตว่าคนที่มียืนนากว้าง ใหญ่หลายไร่ก็จะเลี้ยงควายไว้จำนวนมากด้วย

เมื่อทุ่งนามีควายย่อมมีขี้ควายมากในฤดูแล้ง ส่งผล ให้มีแมลงที่กินขี้ควาย คือ กุดจี่ชนิดต่าง ๆ มากมายหลาย ชนิด เช่น กุดจี่หมุ่ม (*Paragymnopleurus aethiops* (Sharp, 1875)) กุดจี่หวาย (*Copris nevinsoni* Waterhouse, 1891) เป็นต้น กุดจี่จึงเป็นแมลงที่ใกล้ชิดกับคนอีสานและรู้จักกัน ดีตราบที่มีควายเป็นผู้ให้กำเนิดอาหาร ทั้งคน ควาย ข้าว กุดจี่ จึงผูกพัน เหมือนผู้เกี่ยวข้องสัมพันธ์ในนิเวศนาข้าวและป่าไม้ ในฤดูแล้งควายจะ ถูกปล่อยลงนาหากินหญ้าตามคันนาและในนา ทำให้ควายได้ส่งต่อมูล ลงนาให้กับเหล่าหญ้าและผืนดิน



๑๓๘

เมื่อฝนแรกตกลงในนามีน้ำขังมุมคันนา (แจ้โฮ่นา) และบวควาย เหล่า แมลงปอ ตัวตึง แมลงดานา (*Lethocerus indicus* (Lepeletier & Serville, 1825)) แมลงดาสวน (*Diplonychus rusticus* Fabricius 1781) แมลงข้าวสาร (*Eretes australis* (Erichson, 1842)) ล้วนเร่ร่อน วางไข่ในนาแพร่พันธุ์เพิ่มประชากรอย่างรวดเร็ว กบเขียดปลาวางไข่ ลูกกบปลาที่เติบโตพอเป็นอาหารของคน ปลาบกกินเหล่า แมลงน้ำเป็นอาหาร คนก็ได้กินปลาและแมลงเป็นอาหาร สิ่งที่ผมสังเกตได้ในวัยเด็กคือ ตรงไหนที่มีขี้ควายลอยน้ำในนาจะมีแมลงมากมายตรงนั้น นั่นเพราะขี้ควายคือแหล่ง อาหารสำคัญของลูกกบและเหล่าหนอนต่าง ๆ หนอนเหล่านั้นก็เป็นอาหารของแมลงดา แมลงก้องแซน และลูกอ่อนของแมลงดานาด้วย ในนาหญ้าเขียวขจีเป็นอาหารของ วัวควาย หากินในนาอย่างพอใจได้นอนปลักพักผ่อนจากงานไถดะ (ไถสุด) ในเวลานี้ เหล่าตั๊กแตน จิ้งหรีดหลายชนิด กำลังตั้งท้องวางไข่ในดินที่ชุ่มชื้นได้โคนตอซังข้าว

ในเดือนเมษายนถึงพฤษภาคมเป็นเวลาหาจิ้งหรีดและตั๊กแตนในนาข้าวไป พร้อมกัน ที่พบบ่อย ๆ เช่น จีหล่อทองแดง (*Teleogryllus siamensis* Inagaki & Matsuura, 1895) จีหล่อดำ (*Gryllus bimaculatus* De Geer, 1773) ตั๊กแตนแจ้ย (*Acrida willemsei* (Dirsh, 1954)) ตั๊กแตนโม (*Gastrimargus marmoratus* (Thunberg, 1815)) เป็นต้น ควายจึงมีบทบาทสำคัญอีกครั้งนอกจากไถนา เมื่อดินงาม หญ้าก็ขึ้นในนาอย่างรวดเร็ว ควายก็มีหญ้ากินตลอดช่วงทำนา เมื่อเสร็จหน้าปากดำ

ทำนาแล้วผืนนาที่เขียวไปด้วยข้าว สำหรับคนที่มีความรู้ตัว สองตัวก็จะไปเกี่ยวหญ้าตามคันนามาให้ควายกินเป็น อาหาร สำหรับคุณตาของผมเป็นคนที่มีควายมาก ราว ๓๐ ตัวก็จะต้อนควายไปเลี้ยงในป่าโคก และป่าดงแทน ควายหากินใบไม้และใบหญ้า ในป่า หมู่บ้านที่มีพื้นที่ป่ามากก็ได้เปรียบ ใน ขณะที่ควายหากินในป่าก็จะถ่ายมูลลงใน พื้นดินในป่า เหล่าแมลงมากมายเข้ามาหากิน กองมูลควายเป็นอาหาร ควายกินผลไม้ป่าก็ ถ่ายออกมากระจายพืชพรรณออกไป กลางฤดู ผืนควายกินกระบะกในปากกลับมาถึงบ้านก็ถ่ายมูล ไว้ในคอกเต็มไปด้วยเมล็ดกระบะก ในวัยเด็กเราก็เก็บ



จีหล่อดำ (*Gryllus bimaculatus* De Geer, 1773)

๑๓๙

เมล็ดกระบกมากองไว้แล้วนำไปผ่ากินได้อย่างง่ายดาย สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นวัฏจักรวนเวียนผูกพันกันระหว่างคนกับควาย ควายกับนา และควายกับป่า จนกระทั่งทุกอย่างจบลงด้วยควายเหล็ก เมื่อเหล่านักเฒ่าหลากหลายยี่ห้อเข้ามาแทนที่แรงควาย

ในปัจจุบันเป็นที่ตระหนักรู้ว่าระบบนิเวศเกษตรยั่งยืนหรือเกษตรกรรมธรรมชาติช่วยให้โลกสมดุลและผู้คนมีชีวิตที่ปลอดภัยขึ้น การไถย่ำฆ่าแมลงในนาข้าว การฆ่าหญ้าในนาข้าว ก็ทำให้สารพิษปนเปื้อนไม่สามารถเลี้ยงควายในนาข้าวได้อีกต่อไป และในนาก็ไม่มีแมลงที่จะสามารถนำมากินได้อย่างปลอดภัย การปลูกพืชเชิงเดี่ยว มองทุกอย่างอย่างเป็นสินค้าสร้างรายได้ ทำให้ระบบการผลิตขาดความคำนึงถึงความปลอดภัยและขาดความเข้าใจในธรรมชาติ การที่เราให้ความสำคัญกับสิ่งหนึ่งก็จะทำลายกลไกโดยรวม ซึ่งกระทบกับอีกหลายสิ่งจนสูญเสียความสมดุล รวมไปถึงระบบนิเวศของแมลงด้วย เกษตรอินทรีย์ เกษตรยั่งยืน หรือ เกษตรกรรมธรรมชาติเป็นทางออกที่สำคัญในการทำให้ระบบนิเวศเกษตรมีความสมดุล บ้านสำราญเป็นตัวอย่างที่ดีในความพยายามฟื้นฟูสิ่งเหล่านี้แม้จะยากท่ามกลางกระแสเกษตรเคมีที่เชี่ยวกรากก็ตาม

จิ้งหรีดทองแดงหรือจิ้งหรีดทองแดง (*Teleogryllus siamensis* Inagaki & Matsuura, 1895) วัยอ่อน พบบ่อยในนาข้าว



ไร่ สวน จากอาชีพเสริมสู่อาชีพหลัก

การปลูกพืชไร่เป็นเพียงอาชีพเสริมสร้างรายได้ของชาวอีสานเมื่อประมาณ ๔๐ ปีที่แล้ว การทำนาปลูกข้าวยังคงดำเนินเรื่อยมาในฐานะพืชอาหาร ยึดถือปฏิบัติกันมาเป็นวิถีชีวิต “เมื่อจะกินก็ต้องปลูกต้องดำ” นี่เป็นคำสอนที่สืบทอดกันมาแต่บรรพบุรุษ แต่ทุกวันนี้ที่นาเป็นทุ่งคือนาบางแห่งถูกเปลี่ยนเป็นไร่อ้อย สวนยางพารา วิธีคิดก็เปลี่ยนไป คือ ขายอ้อยแล้วเอาเงินไปซื้อข้าว ทำให้พื้นที่เต็มไปด้วยพืชเชิงเดี่ยว ชีวิตก็ร่อพังพินกับสิ่ง ๆ เดียว ซึ่งเป็นวิถีชีวิตที่เสี่ยง ไม่เพียงเสี่ยงต่อชีวิตยังเสี่ยงต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมอีกด้วย เกษตรเชิงเดี่ยวมีผลต่อการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพของชุมชน ในพื้นที่ดังกล่าวพบจำนวนชนิดแมลงน้อยที่สุด ดังนั้นควรหาแนวทางหรือส่งเสริมให้มีการจัดการใช้ประโยชน์ที่ดินแบบผสมผสาน เช่น การปลูกพืชที่กินได้หลายอย่าง ปลูกไม้ยืนต้นแทรกในพื้นที่ไร่ อย่างน้อยร้อยละ ๑๐ ของพื้นที่ จะช่วยให้เพิ่มความหลากหลายมากขึ้น

ด้วงดิน คอยาว (*Ophionea nigrofasciata* (Schmidt-Goebel))
แมลงตัวห้ำศัตรูธรรมชาติของแมลงศัตรูข้าว



แมลงในระบบนิเวศป่าไม้



ด้วงเต่าลายขวาง (*Coccinella transversalis* Fabricius, 1781)
แมลงตัวห้าตัวหนอนกินเพลี้ยเป็น
อาหาร โดยเฉพาะเพลี้ยแป้ง พบ
มากในนาข้าวและสวนผัก



จิ้งหรีดหลังกลมดำ
(*Homoeoxipha lycoides*
(Walker, 1869))
แมลงมีประโยชน์ในนาข้าว ช่วย
กำจัดแมลงศัตรูข้าวในนา



แมลงปอเข็มเล็กคาคเขี้ยว
(*Agriocnemis minima* (Selys,
1877)) แมลงเพื่อนชาวนาอีก
ชนิด กินแมลงศัตรูข้าว เช่น
เพลี้ยจักจั่นเขี้ยว

แมลงเป็นสัตว์ที่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในประเทศแถบเขตร้อนได้ดี เราจึงพบแมลงอาศัยในแทบทุกที่ ทุกระบบนิเวศ ยกเว้นในน้ำทะเลแทบจะพบได้น้อยมาก การจัดการพื้นที่ใช้ประโยชน์ที่ดินแบบใดก็ตามก็สามารถที่จะพบแมลงปรับตัวอาศัยอยู่ได้ ภูมิปัญญาของบรรพบุรุษอีสานแสดงให้เห็นถึงการเอาตัวรอดในเขตที่แห้งแล้งที่สุดของประเทศได้ ด้วยการจัดการทรัพยากรธรรมชาติผสมผสานกับความเชื่อประเพณี กลายเป็นกุศโลบายและแนวทางในการรักษาทรัพยากรส่งต่อให้ลูกหลานมาจากรุ่นสู่รุ่น ปัจจุบันผู้คนอีสานกำลังอยู่ในระหว่างการปรับตัวท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงที่ก้าวกระโดด เทคโนโลยีต่าง ๆ ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย เช่น จากบ่อหรือบึงที่ต้องใช้การขุดด้วยแรงงานหลายปีจึงจะสำเร็จ แต่เมื่อมีรถขุดดินเข้ามาแทนก็สามารถเปลี่ยนแปลงพื้นที่ได้ชั่วข้ามคืน การถางป่าทำไร่ในอดีตต้องใช้เวลาหลายปี แต่ปัจจุบันใช้เวลาเพียงไม่กี่ชั่วโมง การเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศทางธรรมชาติด้วยน้ำมือมนุษย์ในระยะเวลาฉับพลัน ส่งผลการต่อปรับตัวของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศนั้น สุดท้ายกลับมากะแทบบกับมนุษย์เองอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ในทางตรงกันข้าม หากเรามีเทคโนโลยีที่ดี เครื่องมือทุ่นแรงที่ดี และผสมผสานกับภูมิปัญญาในการจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติในแบบที่เหมาะสม ก็จะสามารถฟื้นฟูระบบนิเวศให้กลับมาสมบูรณ์ดังเดิมได้

แมลงเป็นเพียงสิ่งมีชีวิตที่สามารถบ่งชี้ความสำเร็จของมนุษย์ในการปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศป่าไม้คือปัจจัยที่สำคัญต่อการอยู่ดีกินดีของประชาชนในแถบทุ่งกุลารั้วจนถึงแอ่งอีสานอันกว้างใหญ่ เพราะป่าเสมือนโอเอซิสสีเขียวที่โอบอุ้มเอาสรรพชีวิตไว้ด้วยกัน อีกทั้งป่ายังให้น้ำอันเป็นปัจจัยสำคัญ



ตั๊กแตนพุงพลุ้ย หรือตั๊กแตนพุ่มไม้ (*Mecopoda elongata* (Linnaeus, 1758)) พบมากช่วงปลายฤดูฝนทั้งป่าดงดิบและป่าเต็งรัง บางชุมชนนำมารับประทาน

ที่สุดของการมีชีวิต ภูมิปัญญาของคนอีสานแต่กาลก่อนได้แบ่งป่าออกเป็นหลายแบบตามสภาพภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ เช่น ป่าโคก ป่าดง ป่าบุง ป่าทาม ป่าเหล่า ป่าปู่ตา ป่าภู แม้กระทั่งป่าช้า (ป่าที่เก็บไว้สำหรับปลดทุกข์หนัก) ลักษณะของพื้นที่ป่าที่มีขนาดเล็กและมีความสำคัญ เรียกว่า ดอน เช่น ดอนปู่ตา ดอนแม่หม้าย ดอนยาง ดอนบักยาง ซึ่งดอนอาจจะเป็นการครอบครองแบบครอบครัวหรือกำหนดให้เป็นสาธารณะเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันด้วยกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งก็ได้ นำเสียดายนับตั้งแต่รัฐเป็นผู้ถือครองการจัดการป่ามาตั้งแต่ประกาศพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. ๒๔๘๔ ป่าก็เริ่มลดลง จนถูกซ้ำเติมด้วยพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ ความรู้สึกเป็นเจ้าของป่าและอำนาจในการจัดการตกไปอยู่ในกฎหมายรัฐที่ซึ่งมีเจ้าหน้าที่แค่หยิบมือเดียว ไม่เคยมีเวลาแม้จะไปดูพื้นที่ แล้วป่าก็หายไป ไม่รวมโครงการพัฒนาต่าง ๆ ที่สร้างขึ้นบนผืนป่าทำลายระบบคิดและความเชื่อของคน ที่อาศัยป่ามาตลอดหลายพันปี สุดท้ายกลายเป็นสิ่งก่อสร้างประจักษ์เป็นอนุสรณ์สถานแห่งความล้มเหลว ป่าที่จะอยู่กับคนหรือคนจะอยู่กับป่าได้ต้องมีการจัดการใช้ประโยชน์ด้วยบริบทของชุมชนนั้น ๆ ซึ่งต้องเป็นไปตามระบบความเชื่อ ประเพณี วัฒนธรรมหรือกติกาที่กำหนดร่วมกัน มาตั้งแต่บรรพบุรุษ ในอีสานเรามีฮีตสิบสองคองสิบสี่เป็นแม่แบบกันมานาน และยังมีข้อห้าม (ชะล่า) ใช้ในการสั่งสอนลูกหลานสืบมา

การจัดการป่าในแบบอีสานทุ่งกุลาลาไปจนถึงป่าในแอ่งอีสานนั้น มีความแตกต่างจากป่าบงภู ด้วยเพราะหาญไต่ยากในแถบนี้ ภูขนาดใหญ่อยู่ทางตอนใต้คือเทือกเขาในเขตพนมดงรัก ส่วนทางทิศเหนือคือภูพาน ส่วนที่ราบกลางแอ่งอีสานส่วนที่สูงสุดของดินแดนนี้เรียกว่า โคก สูงรองลงมาคือ เนิน ถ้าขนาดพื้นที่เล็กลงมาอีกเราเรียกว่า โนน และถ้าเล็กกว่า โนน ก็คือ โพน ต้นไม้ที่ขึ้นเป็นสังคมในระบบนิเวศเหล่านี้มีหลากหลายแบบ และการจัดการป่าเพื่อใช้ประโยชน์หลากหลายก็ขึ้นอยู่กับระดับการใช้งาน เช่น ป่าที่ใช้ร่วมกันทั้งตำบล ป่าของหมู่บ้าน ป่าของตระกูลหรือป่าครอบครัว ป่าส่วนตัวเฉพาะของครอบครัวเล็ก ๆ ดังนั้นพื้นที่ป่ากลายเป็นพื้นที่ส่งวนความหลากหลายทางชีวภาพไว้เพื่อการใช้ประโยชน์ เช่น พรรณไม้ต่าง ๆ เห็ด หน่อไม้ แมลงต่าง ๆ แม้แต่ส่งวน

ไว้เพื่อให้มีน้ำไว้ดื่มตอนหน้าแล้ง ในการสำรวจแมลงในป่าชุมชน ๓ แห่ง คือป่าดอน-หนองโจน บ้านสำราญ ตำบลหนองแคน อำเภอบุณฑิต ป่าดงหนองเอียด บ้านดงแดง ตำบลดงแดง อำเภอดุสิตบุรีพิกุล และป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง พบแมลงทั้งหมด ๒๕๐ ชนิด ๘๕ วงศ์ ๑๒ อันดับ อันดับด้วงพบมากที่สุด พบ ๕๙ ชนิด วงศ์ที่พบมากคือวงศ์ด้วงหนวดยาว (Cerambycidae) และวงศ์ด้วงมูลสัตว์ (Scarabaeidae) รองลงมาคืออันดับผีเสื้อพบ ๕๑ ชนิด วงศ์พบมากคือวงศ์ผีเสื้อหนอนคูน (Pieridae) และวงศ์ผีเสื้อแพนซี (Nymphalidae) อันดับผึ้งต่อแตน พบ ๓๖ ชนิด พบมากในวงศ์มด (Formicidae) และผึ้ง (Apidae) อันดับด้กแตนพบ ๒๙ ชนิด วงศ์ที่พบมากคือวงศ์ ด้กแตนหนวดสั้น (Acrididae) อันดับมวน พบ ๒๘ ชนิด อันดับ ตามลำดับ ระบบนิเวศป่าทั้งสามพื้นที่สามารถแบ่งสภาพภูมิประเทศตามภูมิปัญญาอีสานเป็น ป่าโคก หรือป่าเต็งรัง ป่าดงหรือป่าดงดิบแล้ง คำ หรือพื้นที่น้ำซับ โพนหรือพื้นที่จอมปลวกหรือคล้ายจอมปลวกขนาดใหญ่ ซึ่งแต่ละระบบล้วนเชื่อมโยงเกี่ยวพันกับองค์ประกอบชนิดและโครงสร้างสังคมของแมลงขึ้นอยู่กับปัจจัยแหล่งอาหารและการสร้างรังวางไข่ของแมลงนั้น ๆ

ด้กแตนลิง (*Erianthus inhamatus*
(Ingrisch & Willemse, 1988)) พบบ่อย
ในป่าช่วงฤดูฝน



โคก..วิถีชีวิตสุดขั้ว

ป่าโคกหรือป่าเต็งรัง สังคมพืชบนโคกมักจะมีหินลูกรังกระจาย เป็นบริเวณกว้าง เต็ง รัง ยางเหียง แดง ประดู่ บางแห่งเป็นโคกสูงมีดอนทรายทั่วพื้นที่ พรรณไม้ยืนต้นที่พบ เช่น ยางเหียง ยางกราด พะยอม หว้า สองสลึง ดับเต้าต้น มะกอกป่า มะกอกเกลื่อน กรวยป่า ผักหวานป่า คำรอก เป็นต้น ส่วนพรรณไม้พื้นล่างป่าที่ชุมชนใช้ประโยชน์และพึ่งพิงในฐานะแหล่งผักป่าที่สำคัญ เช่น กระเจียว วานตูปทุมพู ผักนอญ นางแห่น ผักกาดนกยูง เป็นต้น ส่วนไม้เถาที่เป็นอาหาร เช่น ผักสาบ ผักส้มขี้หมอน ผักอ้อบแอ็บ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีพืชหัวที่รู้จักกันดีคือ มันนก มันน้ำ และกลอย ดังนั้นการตั้งถิ่นฐานย่อมมั่นคงเมื่อมีอาหารให้เก็บหา และการตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่ตั้งบนพื้นที่โคกเนื่องจากเป็นป่าโปร่งปลอดภัยจากสัตว์ร้ายและโรคระบาด เป็นที่ดอนน้ำท่วมไม่ถึง เนื่องจากลุ่มน้ำลำนูน เมื่อเข้าฤดูฝนน้ำหลาก (น้ำแก่ง) มาจะท่วมสูง พอหน้าแล้งจะแล้งจัด ซึ่งเป็นเช่นนี้มาหลายล้านปี **การตั้งซื้อหมู่บ้านในภาคอีสาน ขึ้นต้นด้วยระบบนิเวศ สะท้อนภูมินิเวศได้อย่างชัดเจน เช่น บ้านโคกเลาะ บ้านโคกจาน บ้านโคกรัง บ้านโคกตูม** เป็นต้น ป่าโคกมีความสำคัญในฐานะระบบนิเวศที่มีการเปลี่ยนแปลงในรอบปีอย่างสุดขั้ว การเปลี่ยนแปลงนำมาซึ่งอาหารให้กับชุมชน และสามารถเลือกจับหว่าหรือฤดูกาลเข้าไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

มดแดง มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Oecophylla smaragdina* (Fabricius, 1775) เป็นแมลงสังคมชั้นสูง จัดเป็นแมลงสังคมแท้ ฉะนั้นคนอยากกินมดแดงจะต้องมีความมุ่งมั่นสูงด้วยเช่นกัน จึงนับว่าอาหารจากมดแดงก็เป็นของสูง มดแดงจัดอยู่ในอันดับเดียวกับผึ้ง ต่อ แตน วงศ์วานเดียวกับมดอื่น ๆ คือ Formicidae สัตว์สังคมแท้อย่างมดแดงมีการจัดการประชากรของตนอย่างเป็นระบบที่เรียกว่า วรรณะ ซึ่งประกอบด้วย มดราชินี มดสืบพันธุ์เพศผู้และเพศเมีย และมดงานเป็นหลัก ส่วนมดทหารก็คือมดงานที่ทำหน้าที่ปกป้องรัง วรรณะถูกกำหนดโดยราชินีผู้เดียวเท่านั้น สำหรับมดแดงบางรังอาจจะมีราชินีสองตัว แต่

โดยส่วนใหญ่มีราชินีตัวเดียว หน้าที่ของราชินีคือการวางไข่ตลอดชีวิต ที่เรารู้จักกันคือแม่เป้ง มดตัวใหญ่สีเขียว เคยมีปีก เพราะเคยเป็นมดวรรณะสืบพันธุ์เพศเมียมาก่อนตอนที่ยังมีปีก ส่วนมดวรรณะสืบพันธุ์เพศผู้คือตัวดำ ๆ มีปีกที่พบปนอยู่ในรังด้วย มดตัวผู้สืบพันธุ์แล้วตาย เมื่อเราเข้าไปในป่าเหย่ไข่มดแดง อันที่จริงที่เหย่มาได้มาก ๆ สีขาว ไม่ใช่ไข่แต่เป็นตัวหนอนและดักแด้ของมด ไข่มดมีขนาดเล็กมาก ยากจะนำมากินให้อิ่มได้ ตัวหนอนและดักแด้ที่อ้วนพีเพราะการดูแลอย่างดีของมดงานที่เลี้ยง เพื่อให้เติบโตกลายเป็นวรรณะสืบพันธุ์เพศเมียหรือแม่เป้งต่อไป มดแดงหลายรังบนต้นไม้ต้นเดียวอาจจะเป็นลูกของราชินีตัวเดียว และอาจรวมไปถึงต้นไม้ที่มีรังอยู่ข้าง ๆ กันด้วย มดแดงเป็นสัตว์ที่ชอบแสงแดดและพึ่งพาใบไม้เพื่อสร้างรัง ดังนั้นป่าโปร่งและต้นไม้ที่มีใบหนาขนาดพอเหมาะ จึงเหมาะที่มดจะสร้างรัง ป่าโคกหรือป่าเต็งรังจึงมีมดแดงอาศัยอยู่ทั่วไป มดแดงชอบใบรัง ใบเต็ง หว้า มะม่วงป่า มะม่วงหัวแมงวัน คำรอก เป็นต้น ป่าเต็งรังจึงเป็นเสมือนบ้านอันแสนวิเศษของมดแดง



ราชินีมดแดง (*Oecophylla smaragdina* (Fabricius, 1775))_ queens and larva สองตัวกำลังช่วยกันสร้างอาณาจักรใหม่ด้วยการวางไข่และให้กำเนิดตัวหนอนมดงานและหนอนราชินีเล็ก ๆ

แมลงแค่ง เป็นชื่อเรียกแบบรวม ๆ ไม่เจาะจงชนิด จะเรียกแมลงแค่งหรือแมงแค่งก็ไม่ผิดอะไร เพียงแต่สื่อสารให้ตรงกัน แมงแค่งเป็นแมลงในอันดับมวน (Hemiptera) มีวงศ์วานหลากหลาย แมงแค่งที่พบและใช้ประโยชน์จากป่าเต็งรังมีหลายชนิด ที่พบในป่าโคกใหญ่ค่าปลากั้งมี ๗ ชนิด ๓ วงศ์ คือวงศ์แมงแค่งขาโป้หรือมวนนักกล้ำ (Coreidae) พบ ๓ ชนิด คือ แมงแค่งขาโป้ธรรมดา (*Anoplocnemis phasiana* (Fabricius, 1781)) แมงแค่งขาโป้ลาย (*Physomerus grossipes* (Fabricius, 1794)) แมงแค่งขาโป้ตันเกด (*Riptortus* sp.) วงศ์แมงสิง

(Alydidae) พบสองชนิด คือมวนถั่วเหลือง (*Riptortus linearis* (Fabricius, 1775)) และแมงสิงเล็ก (*Leptocorisa acuta* (Thunberg, 1783)) และวงศ์มวนเหม็น (Pentatomidae) พบ ๒ ชนิด คือ แมงแค่งจิก และมวนลำไย (*Tessaratomia javanica* (Thunberg, 1783)) มวนเหล่านี้พบ

มวนมันเทศหรือแมงแค่งขาโป้ลาย (*Physomerus grossipes* (Fabricius, 1794)) พบทั้งตามป่าและชายป่า

ผลใบใหม่จึงกลายเป็นอาหารชั้นเลิศให้กับแมงแค่งตัวน้อยที่ฟักออกจากไข่พอดี ทุก ๆ ปีจะเป็นเช่นนี้เรื่อยไป การเก็บหาแมงแค่งของคนในชุมชนเริ่มจากเก็บตามใบอ่อนของต้นเต็ง รัง หากต้นเล็ก เตี้ย ๆ จะเก็บด้วยมือ หากต้นสูง ๆ จะพาดหรือตีใบให้แมงแค่งร่วงลงพื้น ปัจจุบันมีคนปีนต้นขึ้นไปริดกิ่งจนต้นไม้หยุดการเติบโต ซึ่งยังดีที่ชุมชนเข้มแข็งสามารถสร้างกติกาในการใช้ประโยชน์จากป่าให้เกิดความยั่งยืนได้



มวนถั่วเหลือง (*Riptortus linearis* (Fabricius, 1775)) พบทั้งในป่าและพื้นที่เกษตรกรรม

แมลงคาม แมงคืบ แมลงแห่งสี่สันและความบันเทิง ช่วงกลางฤดูฝนจนถึงฝนจะสั่งลาฟ้าในเดือนตุลาคมจนย่างเข้าพฤศจิกายน ช่วงเวลานี้เป็นเวลาของเด็ก ๆ อีสานที่จะได้เล่นกับแมลงแสนสวยอย่างแมลงทับหรือแมงคืบ แมลงคามหรือด้วงกว้าง เมื่อผู้ใหญ่จะเข้าป่าหาเห็ดก็จะชวนเด็กๆ ไปด้วยโดยใช้แมลงเหล่านี้เป็นตัวล่อพาเข้าป่าด้วย แมงคืบมีสองชนิดที่พบในประเทศไทย รวมทั้งสามหมู่บ้านที่ศึกษา คือ แมลงทับขาแดง (*Stemocera ruficornis* Saunders, 1866) และแมลงทับขาเขียว (*Stemocera aequisignata* Saunders, 1866) ทั้งสองชนิดหน้าตาแทบจะแยกความแตกต่างไม่ออก ดูง่าย ๆ ที่ขา คือมีขาสีแดงและขาสีเขียว

แมลงทับตัวเมียวางไข่ลงดิน ไข่สีเหลืองอ่อน ๆ ก่อนข้างกลม เมื่อฟักออกจากไข่เป็นตัวหนอนอาศัยในดินราว ๒๐ เดือน กินรากไม้เป็นอาหาร โดยเฉพาะรากไม้เพ็ก จนเมื่อเข้าดักแด่แล้วขึ้นมาจากดินเพื่อจับคู่ผสมพันธุ์และวางไข่ แมลงทับจึงมีความสัมพันธ์กับป่าเต็งรังอย่างแนบแน่น ในวัยเด็กผมเฝ้าคอยเฝ้าผ้าเส้นเล็ก ๆ ผูกเข้าที่คอ และต้องผูกอย่างระวังอย่าให้มันจับมือ ขอบรอยต่อระหว่างอกและปีกคู่หน้าแข็งและคมสร้างแผลได้เลยทีเดียว เมื่อเอาเชือกผูกคอได้ก็ปล่อยให้มันบินไป จากนั้นก็วิ่งไล่จับกันสนุกสนาน ถ้าอยากให้มันบินสูง ๆ ก็ใช้ด้ายยาว ๆ ทั้งม้วน

ส่วนแมลงอีกชนิดคือแมลงคามหรือด้วงกว้าง (*Xylotrupes gideon* (Linnaeus, 1767)) มักหากินตามใบอ่อนของต้นยางขี้มอด มะกล่ำต้น (ผักหล่ำ) พบได้ชายป่าโคก

รอยต่อระหว่างดงกับโคก หรือชายป่าใกล้หมู่บ้าน ดั่งกว้างวางไข่ในดิน เช่นกัน ตัวหนอนหากินรากไม้ในดิน แมลงชนิดนี้ชอบป่าโปร่งมากกว่า



แมลงทับขาเขียวกำลังวางไข่ลงในดิน

ป่าดงดิบ การนำแมลงมาเล่นเพื่อความบันเทิงก็ทำคล้ายกับแมลงทับ หรืออีกวิธีที่นิยมกันคือการนำมาชน แข่งขันกันเพื่อความสนุก ความสนุกอยู่บนพื้นฐานความพอดิไม่ทารุณและรังแกสัตว์มากเกินไปจะก่อให้เกิดประสบการณ์ให้กับเด็กในการเรียนรู้และเข้าใจธรรมชาติ และพวกเขาจะรักธรรมชาติตลอดไป

ด้วงหนวดยาว เป็นแมลงอีกกลุ่มที่มีความสัมพันธ์กับป่าเต็งรัง ทั้งในฐานะผู้ดีและผู้ร้าย

ในคราวสี่ส้านและความงาม ในการสำรวจพบด้วงหนวดยาวถึง ๑๐ ชนิด ชนิดที่คุ้นเคยกันดี เช่น แมงม่วงหรือแมงกอก (*Batocera rubus* (Linnaeus, 1758)) แมงมานี้ (*Aristobia horridula* (Hope, 1831)) แมงมาโน (*Aristobia approximata* (Thomson, 1875)) แมงนารี (*Threnetica lacrymans* Thomson, 1864) ด้วงแมงมุมหน้าคน (*Gerania bosci bosci* (Fabricius, 1801)) ด้วงอ้อยใหญ่ (*Dorysthenes buqueti* (Guerin, 1844)) เป็นต้น ด้วงหนวดยาวเหล่านี้ในช่วงที่ยังเป็นตัวหนอนล้วนเป็นแมลงที่เจาะทำลายไม้ทั้งที่ยืนต้นและมีชีวิต หากมีมากเกินไปก็กลายเป็นศัตรูพืชป่าไม้และพืชสวนได้ และอาจลุกลามเข้ามาทำลายไม้ผลยืนต้นของเกษตรกรได้ เช่น มะม่วง นุ่น ทูเรียน



หนอนแมงม่วงหรือแมงกอก (*Batocera rubus* (Linnaeus, 1758)) พบเจาะต้นมะกอกเกลื้อนในป่าเต็งรัง



▲ ขี้ซี เกิดจากด้วงหนวดยาวเจาะกิ่งและลำต้นของต้นจิกหรือเต็ง จากนั้นต้นไม้พยายามหลั่งน้ำยางออกมาปิดปากแผลจนกลายเป็นแท่ง เรียกว่า ขี้ซี



ขี้ไค่ ใยไม้ของต้นกุ่มหรือพลวง เกิดจากต้นไม้พยายามรักษาตนเองจากการเจาะของด้วงหนวดยาว

เป็นต้น แต่นับว่ายังโชคดีที่ชาวอีสานรู้จักการกินตัวหนอน และดักแด้ของด้วงเหล่านี้ ซึ่งเป็นการกำจัดแมลงตั้งแต่ต้นตอเลยทีเดียว ในป่าเต็งรังมีต้นไม้เนื้ออ่อนหลายชนิดที่เป็นอาหารและเป้าหมายในการวางไข่ของด้วง เช่น มะกอกเกลื้อนหรือบกเกลื้อน นุ่น จั้วป่า เป็นต้น บางครั้งรวมไปถึงต้นเต็งและรังต้นไหนดที่มี ขี้ซี หรือ ชัน ย่อยลงมาแสดงว่าถูกหนอนเจาะเข้าแล้ว ต้นไม้เลยสร้างชั้นออกมารักษาตัวเอง ซึ่งชั้นก็มีประโยชน์มากมายในอดีต สามารถนำไปต่อเรือ ทำเครื่องใช้ในครัวเรือน สารพัดอย่าง ดังนั้นการจัดการแมลงด้วยการนำมารับประทานส่งผลต่อการจัดการป่าโคกโดยรวมด้วยเช่นกัน

แมลงกับการจัดการไฟป่าเต็งรัง

ป่าเต็งรัง วัฒนาการมาด้วยความแห้งแล้งและสภาพดินที่มีธาตุอาหารต่ำ ต้นไม้หลายชนิดปรับตัวเพื่อความอยู่รอด เช่น มีเปลือกลำต้นหนา ผลัดใบ มีรากสะสมอาหาร มีหนาม และมีน้ำยางป้องกันหรือรักษาบาดแผล เป็นต้น ไฟคือปัจจัยสำคัญที่ทำให้ป่าเต็งรังพัฒนาการซาลงหรือคงที่ไม่สามารถกลายเป็นป่าที่ขึ้นขึ้นได้ อย่างไรก็ตามดูเหมือนว่าป่าเต็งรังจะชอบไฟด้วยเช่นกัน เพราะการหล่นลงของใบพร้อมกันในฤดูกาลแห้งแล้งล้วนเป็นเชื้อเพลิงอย่างดีที่จะก่อให้เกิดไฟได้ง่าย เชื้อเพลิงที่ถูกไฟไหม้จะกลายเป็นธาตุอาหารให้แก่ดินได้เร็วขึ้น แต่ไฟทั้งหมดเกิดจากมนุษย์ล้วน ๆ คนอีสานรู้จักการจัดการป่าเต็งรังเพื่อใช้ประโยชน์มาหลายร้อยหลายพันปี ซึ่งส่วนมากไม่ฟันเดือนกุมภาพันธ์ป่าจะถูกไฟไหม้เป็นประจำทุกปี สำหรับป่าเต็งรังปล่อยให้ไฟไหม้ทุกปีดีกว่าห้าปีหรือสิบปีไหม้ครั้ง เพราะหลังไฟไหม้ที่ไม่รุนแรงก็จะให้อาหารมากมายแก่แมลง เช่น หญ้าเพ็กกระบัดใบ ดอกกระเจียวหาได้ง่ายขึ้น เห็นขวยแมงกินูนได้ง่าย เห็นรอยแตกของเห็ดเผาะได้ชัดเจนขึ้น แต่ถ้าป่าถูกป้องกันไฟนานหลายปี ป่าจะสะสมเชื้อเพลิงไว้มาก เพราะอัตราการย่อยสลายของใบไม้ในป่าเต็งรังต่ำมากเมื่อเทียบกับป่าดงดิบ เมื่อเชื้อเพลิงหนาแน่น ๆ ไฟไหม้ครั้งใหญ่จะลามถึงเรือนยอด ทำให้ไม้หนุ่มยืนต้นตาย การเติบโตของป่าก็ต้องเริ่มใหม่อีกครั้ง *การใช้ไฟอย่างเหมาะสมตามความสามารถในการรองรับหรือต้านทานของป่าได้ ก็จะส่งผลดีทั้งคนและป่า คนกับป่าก็สามารถอยู่ร่วมกันตราบนานเท่านาน*

กระเจียว ผักป่าอาหารจากป่าเต็งรังหลังไฟไหม้ป่าหน้าแล้ง



๑๕๒

ดง..ยังคงให้ชีวิต

ป่าดง หรือดงในความเข้าใจคือป่าดงดิบหรือป่าดิบที่ไม่ผลัดใบ มีเถาวัลย์ขึ้นปกคลุมหรือแทรกตามระหว่างเรือนยอดป่า ป่าแบบนี้กระจายในภูมิประเทศที่เป็น ดอน หรือ คำ ซึ่งเป็นรอยต่อระหว่างป่าโคกกับลำน้ำหรือบึงน้ำ พื้นที่ป่าแบบนี้มักกระจายไปกว้างเป็นผืนใหญ่ ป่านี้จึงมักถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่สงวนของชุมชน เช่น ป่าดอนปู่ตา ป่าคำ หรือป่าน้ำซับหรือป่าน้ำสา่ง เป็นต้น พรรณไม้ที่พบสำคัญในป่าดงที่เป็นไม้ยืนต้น เช่น ยางนา กระบาก กระบาก มะม่วงป่า ตะเคียนทองทะเลก พะยอม พลอง ใบใหญ่ เป็นต้น ส่วนไม้เถาเนื้อแข็ง เช่น มะเมื่อย คุย เป็นต้น การเลือกตั้งถิ่นฐานของชุมชนในอดีตมักเลือกถางดงบริเวณที่เป็นดอนสูงน้ำท่วมไม่ถึง และตั้งชื่อหมู่บ้านขึ้นต้นด้วยคำว่า ดง เช่น บ้านดงบัง บ้านดงมะอี่ บ้านดงแดง บ้านดงภู บ้านดงลาน เป็นต้น สำหรับบ้านดงแดง ตำบลดงแดง อำเภोजตุรพักตรพิมาน และบ้านสำราญ ตำบลหนองแคน อำเภอบุพผรัตน์ ป่าที่ยังเหลืออยู่มีสภาพเป็นดง ซึ่งเป็นป่าดิบแล้งมีความเขียวและให้ร่มเงาตลอดทั้งปี แมลงที่ปรับตัวในป่าแห่งนี้ล้วนอาศัยทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยเฉพาะแมลงที่อาศัยอยู่ใต้ดินล้วนต้องการดินที่มีความชุ่มชื้น มีร่มเงาเพียงพอต่อการดำรงชีวิต ภายใต้เรือนยอดที่ร่มเย็น ต้นไม้หนาทึบ ล้วนมีรากไม้อันหลากหลายให้หากิน จักจั่นเกือบทั้งหมด

วางไข่ในดินและตัวอ่อนหากินใต้ดิน กินรากไม้เป็นอาหาร ใช้เวลาอยู่ในดินตั้งแต่ ๔ ปี ถึง ๒๐ ปี แล้วแต่ชนิดพันธุ์ เมื่อถึงเวลาอย่างเข้าหน้าฝนตัวอ่อนจะขึ้นจากดินมาลอกคราบ สยายปีกอันแสนสวยงาม ส่งเสียงร้องเพื่อเรียกคู่สืบพันธุ์ และไม่นานผ่านไปพ้นเดือนก็ตาย ตัวเมียวางไข่



จักจั่น ขึ้นจากรู ลอกคราบ

ทั้งไว้ในดินในฤดูฝน แล้วตายตามกันไปเป็นวัฏจักรแห่งธรรมชาติ จักจั่นที่พบในป่านี้รู้ดีกันในชื่อ แมงง่วง แมงอี ก็คือแมลงในวงศ์วานจักจั่นทั้งนั้น เมื่อเรารักษาดงนี้ไว้ก็เท่ากับเรารักษาวัฏจักรแห่งชีวิตที่ล้วนเกี่ยวพันถึงมนุษย์มีอาจหลีกเลี่ยงไม่ได้เช่นกัน

๑๕๓



ด้วงแมงมุม หน้าคน (*Gerania bosci bosci* (Fabricius, 1801)) เป็น ด้วงหนวดยาวที่พบในป่าดง ตามต้นข่อยและต้นไม้อื่น ๆ ในฤดูฝน

แมลงอีกกลุ่มหนึ่งที่คนอีสานพึ่งพิงและเขาก็พึ่งพาป่าดงดิบคือ เหล่าแมงกินูนต่าง ๆ วางไข่ไว้ใต้ดิน เมื่อฟักเป็นตัวหนอนจะหากินรากไม้ใต้ดินเป็นอาหาร เมื่อลอกคราบเสร็จแล้วจึงขึ้นมาจากดินหากินใบไม้อ่อนเป็นอาหาร จากนั้นจับคู่ผสมพันธุ์ เมื่อผสมพันธุ์เสร็จแล้ว ตัวเมียวางไข่ลงในดินอีกครั้งและลาโลกไป ส่วนตัวผู้มักตายหลังจากผสมพันธุ์ไม่นาน ลาโลกไปก่อนตัวเมียเสียด้วยซ้ำ

คนอีสานบ้านเรามีภูมิปัญญามากมายในการหาแมลงกินูน รู้เวลารู้ว่าแมลงอยู่บริเวณไหน รุหรือขุดเป็นอย่างไร ต้นอะไรที่มันชอบกินใบ ต้นแบบใดที่มันกินราก และส่วนมากแล้วการหาแมลงกินูนในป่าดงจะง่ายและได้มากกว่าหาในป่าโคกแล้งๆ นั่นเพราะดินเป็นทรายขุดง่ายกว่า มีต้นไม้หนาทึบ ไม้หนุม ไม้พุ่มต้นเล็ก ๆ ที่เป็นแหล่งอาหารของแมลงมีมากกว่า ส่วนป่าโคกนั้นเราจะพบเห็นตอนที่แมลงรุมกินใบอ่อนของต้นไม้เสียส่วนมาก รสชาติของแมลงกินูนยังขึ้นอยู่กับชนิดของต้นไม้ที่มันกินเข้าไป และนั่นหมายถึงชนิดของป่าที่พบต้นไม้ด้วย แมลงกินูนกินใบไม้หลัก ใบคูณ จะขมกว่าแมลงกินูนที่กินใบมะขาม นอกจากนี้ชนิดของแมลงกินูนก็ให้ความอร่อยไม่เท่ากัน แมลงกินูนแดงกินตอนมีไข่

อร่อยกว่าแมลงกินูนหม่น เป็นต้น ภูมิปัญญาเหล่านี้ล้วนมาจากป่าดง เราคงปฏิเสธไม่ได้ว่ามันมีความเกี่ยวพันกันอย่างลึกซึ้ง

ผึ้งหลวง (*Apis dorsata* Fabricius, 1793) มีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศ เป็นผู้ผสมเกสรให้ดอกไม้มานานานชนิด ก่อให้เกิดผล กระจายเฝ้าพันธุ์ รวมทั้งพืชผลทางการเกษตร ติดดอกและออกผลด้วยการทำงานของเหล่าผึ้ง



“ผึ้งและต่อ แมลงชั้นสูงถ้าใครได้ลิ้มรสนับว่ามีบุญ”

คำกล่าวแกมหยอกนี้ผมเคยได้ยินอยู่บ่อย ๆ เมื่อจะเอาตัวต่อชาวสะอาดในแก่งอ่อมเข้าปาก มันเป็นของหายากและได้น้อย ดังนั้นใครได้กินก็นับว่าโชคดี อันที่จริงก็เชื่อว่าจะได้กินทุกปี ถ้าไม่ตั้งใจหามาเลี้ยงไว้ใกล้ ๆ บ้านหรือสวน ในปัจจุบันมีการหารังต่อมาเลี้ยง ซึ่งต้องไปครอบเอาตอนที่รังมีขนาดเล็ก จากนั้นนำมาไว้ใกล้ ๆ สายตาจนมันขยายประชากรสร้างรังใหญ่ขึ้น จึงทำการเก็บเอาตัวอ่อน ในอดีตใช้ไฟเผาเลนที่รังเพื่อให้ตัวเต็มวัยตาย จากนั้นจึงสอยรังลงมา เวลาไป “จุดต่อ” ควรไปเวลากลางคืน แต่ปัจจุบันไม่เลือกเวลา ถ้าวางเวลากลางคืนจะมีคนอื่นจุดไปเรียบร้อยแล้ว ในบางหมู่บ้านทางภาคอีสานเลี้ยงต่อกันเป็นลำเป็นสัน เขาไม่จุดต่อกันแล้วเพราะเป็นการฆ่าตัวเต็มวัย แต่ใช้วิธีการสวมชุดป้องกันเหล็กไน แล้วแกะรังออกมาเอาเฉพาะตัวอ่อน นับเป็นพัฒนาการไปอีกขั้นของการเลี้ยงแมลงพิษเหล่านี้

ต่อกับผึ้งในประเทศไทยจัดเป็นแมลงสังคมเช่นเดียวกับมด ต่อที่สำรวจพบมีทั้งหมด ๓ ชนิด คือ ต่อหัวเสือ (*Vespa affinis*) ต่อหัวแหวน (*Vespa basalis*) และต่อหลุม (*Vespa tropica*) ไม่รวมแตนอื่น ๆ ซึ่งในทางกีฏวิทยาเราจัดเราต่อกับแตนเป็นแมลงในวงศ์วานเดียวกัน แต่สำหรับชุมชนคนอีสานเรียกต่อแตนคนละประเภท

แตนจะมีขนาดเล็กกว่าทั้งขนาดตัวและรัง แตนที่พบ เช่น แตนเชือก (*Ropalidia variegata jacobsoni*) และแตนลาม (*Ropalidia* sp.) แตนทั้งสองชนิดสามารถนำตัวอ่อนมารับประทานได้เช่นกันแต่ไม่พอคำได้ไม่คุ้มเจ็บ ต่อหว่าเสือนับว่าหายากแต่ต่อหลุมโอกาสจะพบยากกว่า ส่วนต่อหว่าหวานนั้นรังมีขนาดเล็กและพบน้อย สำหรับผึ้งที่พบนิยมนำน้ำหวานมารับประทานหรือทำส่วนผสมของยาสมุนไพร พบ ๓ ชนิด ได้แก่ ผึ้งหลวง (*Apis dorsata* Fabricius, 1793) ผึ้งโกนหรือผึ้งโพรง (*Apis cerana* (Fabricius, 1798)) และผึ้งมิม (*Apis florea* Fabricius, 1787) ทั้งผึ้งและต่อต้องการสร้างรังในป่าดงดิบ มีต้นไม้สูง เปลาตรง โดยเฉพาะผึ้งหลวงและต่อหว่าเสือนับว่าหายาก ปัจจุบันต้นไม้ขนาดใหญ่หายไป ผึ้งหลวงปรับตัวสร้างรังบนต้นไม้ที่สูงรองลงมาแต่ยังชอบดงมากกว่าโคก ส่วนผึ้งมิมชอบทำรังในไม้พุ่มหรือต้นยืนต้นขนาดเล็กที่ค่อนข้างรกทึบ แผลงในวงศำวนกับผึ้งอีกกลุ่มคือ ชันโรง หรือ แมงขี้สูด (*Tetragonula collina* (Smith, 1857) แมงขี้นาก (*Tetragonula laeviceps* (Smith, 1857) ล้วนเป็นผึ้งกลุ่มไม่มีเหล็กใน ไม่ต่อยคนแต่กัดได้ ชันโรงเก็บและสะสมน้ำหวานเช่นเดียวกับผึ้ง แต่น้ำหวานมีปริมาณน้อยกว่า ขุดหรือเจาะเอายากกว่า แต่ปัจจุบันมีคนนิยมเลี้ยงมากขึ้น แผลงในวงศำวนผึ้งและชันโรงล้วนต้องการเก็บเกสรดอกไม้สำหรับเลี้ยงตัวอ่อน ดังนั้นใน



แมงขี้สูดหรือชันโรง (*Tetragonula* spp.) พบบ่อยตามจอมปลวกและโพรงไม้ในป่า

ขณะที่เก็บเกสรดอกไม้มันจะทำหน้าที่เป็นนักผสมเกสรไปด้วย บทบาทในระบบนิเวศได้มาแต่เกิดเป็นงานของเผ่าพันธุ์วิวัฒนาการร่วมกันมากับพืชดอกนานาชนิดเมื่อกว่า ๓๐ ล้านปีก่อน ดังปราชญ์ที่เคยกล่าวไว้ว่า “เด็ดดอกไม้สะเทือนถึงดวงดาว” ดาวที่สะเทือนก็คือดาวโลกของเราเอง ขาดดอกไม้ก็ไร้ผึ้ง ขาดผึ้งก็ไร้ชีวิต ขาดชีวิตดาวโลกนี้ก็ไร้ความหมาย แต่อันที่จริงเกี่ยวกับมนุษย์ล้วน ๆ เพราะต่อให้ไม่มีสิ่งมีชีวิตดาวโลกก็ยังแปรเปลี่ยนไปตามพลังจักรวาลอยู่ดี เราเพียงแคร์รักษาป่าดงของเราไว้สำหรับลูกหลานเผ่าพันธุ์มนุษย์ให้ดำรงอยู่ต่อไปอย่างมีความสุขก็เท่านั้นจะเพียงพอ

ปลวกใหญ่ในดงดิบ ตั้งแต่เด็กจนโตผมเคยถูกสั่งสอนว่าอย่าปัสสาวะรดลงบนจอมปลวก ระบบการสอนแบบความเชื่อฝังหัวผมมาเนิ่นนาน จนได้เข้าใจในกุศโลบายอย่างแจ่มแจ้งภายหลังนี้เอง บ่อยครั้งที่เห็นภาพคนไทยตั้งศาลไว้จอมปลวกแต่กลับคนละมุมกับสิ่งที่ผมถูกสอนสั่งมา การปัสสาวะใส่จอมปลวกถือว่าเป็น “ชะล่า” หนึ่งของคนอีสาน คือข้อห้ามที่ต้องยึดถือเช่นเดียวศีล ๕ ในพระพุทธศาสนา จอมปลวกถือเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์เป็นที่สถิตของผีหรือจ้าว และนี่เองที่เรามักจะเห็นผ้าสีสน้เจ็ดสีพันรอบจอมปลวกเพื่อการบูชาของชาวบ้านที่เชื่อในเรื่องนี้ จอมปลวกขนาดใหญ่เป็นที่ตั้งศาลหรือบ้านของปู่ตา เป็นผู้ปกป้องรักษาป่าและความร่วมเย็นของสรรพชีวิตในมณฑลที่ท่านดูแล

ปลวกที่เราเอ่ยถึงคนละชนิดกับปลวกที่กินไม้ในบ้านเรือน สำหรับปลวกชนิดนี้มีมุมมองในทางตรงกันข้ามเพราะเขาคือผู้ร้ายทำลายบ้านเรือนและข้าวของต่าง ๆ แต่ไม่ว่าปลวกชนิดใดในทางกสิกรรมและนิเวศวิทยาล้วนเป็นผู้ย่อยสลายในระบบนิเวศ ดังเทพที่เนรมิตซากไม้ตายให้กลายเป็นธาตุอาหารบำรุงดิน ปลวกเสมือนทหารมือขวาของพระแม่ธรณี ที่ทำหน้าที่บำรุงดินให้กับระบบนิเวศป่า เมื่อใบไม้ กิ่งไม้ ต้นไม้ตายลง ปลวกกลุ่มโบราณใช้ฟันอันแข็งแกร่งกัดกินเนื้อไม้ลงในกระพาะและลำไส้ แต่ไม้ก็ยังไม่สามารถย่อยสลายกลายเป็นธาตุอาหารได้จนกว่าโปรโตซัว ซึ่งเป็นจุลินทรีย์ช่วยหลั้เอนไซม์หรือน้ำย่อยเปลี่ยนเป็นสารอาหารให้กับปลวกใช้ดำเนินชีวิตต่อไป สำหรับปลวกที่พัฒนาการสูงขึ้นจะกินได้ทั้งไม้และซากไม้ ใบไม้ ซากอินทรีย์วัตถุในดิน โลเคน ในระบบทางเดินอาหารปลวกจะมีเชื้อรา แบคทีเรีย ผลิตเอนไซม์ช่วยย่อยอาหาร ปลวกเหล่านี้สร้างสวนเชื้อราไว้สำหรับกินในยามแห้งแล้งและเพาะเชื้อราไว้มากมาย ที่เราเรียกกันว่า “จาวปลวก” ซึ่งส่วนนี้เองที่ให้ “เห็ดปลวก” หรือเห็ดโคนอย่างที่คุณภาคกลางเรียกกัน ชื่อ **เห็ดปลวก เรียกโดยคนอีสานสะท้อนถึงความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง**

เห็นกับปลวกได้เป็นอย่างดี ป่าที่ให้ผลผลิตเห็ดโคนมากและดีที่สุดคือป่าดงดิบแล้งและป่าเบญจพรรณขึ้น ดังนั้นการจัดการและรักษาป่าดงไว้ก็จะเป็นการรักษาแหล่งอาหารไว้ให้เราด้วย ในความเข้าใจของผมนั้นกระจำจั่งว่าทำไมบรรพบุรุษเราจึงห้ามมิให้ปัสสาวะลงบนต้นกำเนิดอาหารอันแสนวิเศษนี้ อีกทั้งบุญคุณปลวกดินที่มีต่อการบำรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ ดินโพนปลวกหรือจอมปลวกเก่าแล้วมักถูกทลายลงเพื่อการเพาะปลูกผักไว้กินยามหน้าแล้งและฤดูเก็บเกี่ยว โดยไม่ต้องใส่ปุ๋ยมากมาย ผักก็งาม ล้วนแล้วแต่มาจากบุญคุณของปลวก เราจึงควรให้ความเคารพสัตว์ตัวน้อยนี้ในฐานะผู้มีพระคุณ ไม่ใช่สิ่งศักดิ์สิทธิ์และงมงาย นี่คือกุศโลบายแห่งสมดุลนิเวศของบรรพชนเรา



ปลวกใหญ่หรือ จอมปลวกดิน (*Macrotermes* sp.)
ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์เป็นดินเหนียว

ต้นเตยหนามหรือเกด ชอบ
ขึ้นตามริมน้ำของคำ น้ำซับ



ลักษณะของคำปลากั้ง ที่ยังเห็นสภาพและร่องรอยสังคม
พีชริมน้ำ แสดงให้เห็นว่าบริเวณนี้ยังมีความชุ่มชื้น



คำ..บุมกรัพย์แห่งชีวิต โอเอซิสอีสาน

คำ เป็นระบบนิเวศชุ่มน้ำมีความสำคัญในฐานะเป็นแหล่งน้ำซับ ตาน้ำ มีน้ำไหลตลอดปี คำ ที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่มาก มีน้ำซับและขังจนกลายเป็นพรุ อย่างที่รู้จักกันดีคือ คำชะโนด แต่ถ้า คำแปรสภาพมีเลนตม ด้านบนดินแข็งมีหญ้าขึ้นปกคลุม ด้านล่างเป็นโคลนตมนี้มีลักษณะเป็น ดูน ในพื้นที่ดุนกว้างใหญ่ ดุน สามารถดูสิ่งต่าง ๆ ให้จมลงได้ อำเภอนาดูนก็เกิดจากระบบนิเวศแบบนี้เช่นกัน พื้นที่ดุนถูกเปลี่ยนเป็นนาข้าวก็เรียกว่า นาดูน พื้นที่ คำ ขนาดใหญ่ถูกเปลี่ยนแปลงไปปลูกข้าว ก็จะทำให้ชื่อว่า นาคำ มีน้ำขังสามารถทำนาได้ก่อนคนอื่น ๆ นับเป็นนาที่ดีให้ผลผลิตสูง คำ จึงเหมือนโอเอซิสแห่งอีสาน ระบบนิเวศรอบคำเป็นพีชน้ำและพีชริมน้ำ ถัดขึ้นไปบนดอนที่สูงเล็กน้อยมีสภาพเป็นป่าดงดิบ พีชริมน้ำขนาดเล็กที่อยู่รอบๆ คำ เช่น บอน ผักหนาม ผักกูด เทียนนา พืชลอยน้ำ เช่น แพงพวย สาหร่ายหางกระรอก บัวดับเต่า เป็นต้น ส่วนพีชริมน้ำขนาดกลาง เช่น เกด (การะเกด) หรือเตยหนาม สนุ่น จิกนา เป็นต้น สำหรับไม้ใหญ่ได้แก่ ยางนา หว้านา เป็นต้น ไม่เพียงพืชเท่านั้นที่พบใน คำ ยังมีสัตว์ต่าง ๆ ที่ลงมาหากินน้ำในหน้าแล้ง เช่น กระจอน กระรอก แมวขาว เป็นต้น ในน้ำยังมีปลากั้ง ปลาชิว ปลาช่อนนา ตะพาบน้ำ เต่านา เป็นต้น แมลงที่พบมีทั้งแมลงน้ำ เช่น มวนน้ำต่าง ๆ จิงโจ้น้ำ ตัวงัด มวนแมงป่องน้ำ เป็นต้น คำ จะมีความอุดมสมบูรณ์มีน้ำซับหรือน้ำขังตลอดปีขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เป็นป่าต้นน้ำ ถ้ามีป่าด้านบนอุดมสมบูรณ์ คำ ก็มีความชุ่มชื้นให้น้ำตลอดปีเช่นกัน



โพน มินิเวคมหัศจรรย์

นิทานพ่อตากับลูกเขยหลายบทหลายตอนเกี่ยวกับการเอ็ดอยู่เอ็ดกิน หนึ่งในฉากนั้นมีเรื่องของเขยใหม่ให้ไป “ชะโพน” หรือ ชุดโพน ในยุคที่ชุดดินด้วยจอบ ไม่มีรถไถ การใช้จอบเล่มเดียวพังจอมปลวก ลงให้รานั้นไม่ใช่เรื่องง่ายเลย ส่วนผมนั้นรู้จักโพนเพราะต้องช่วยแม่ รดน้ำผักและพริกเมื่อครั้งยังเด็ก แม่เคยบอกว่าปลูกผักบนดินโพนทำให้ งามกว่าปลูกในนา โพนหรือจอมปลวกขนาดใหญ่ ทั้งเก่าและใหม่หรือมี ลักษณะคล้ายจอมปลวกก็มักเรียกว่า โพน ซึ่งเป็นรังหรืออาณาจักรของ ปลวกขนาดใหญ่ ในสกุล *Macrotermes* ที่เรารู้จักกันดีก็คือ แมงเม่าใหญ่ แมงเม่า เป็นปลวกวรรณะสืบพันธุ์ จะมีปีก ปลวกงานนั้นไม่มีปีก ส่วน ราชินั้นนั้นยากที่จะเห็นตัวเพราะอยู่ใน รังปลวกราชินี มีลักษณะคล้ายก้อน ไขมันยาว ตะปุ่มตะป่ำ ไม่มีปีก มีหน้าที่ ควบคุมสั่งการภายในรังและวางไข่

เป็นที่ทราบกันดีว่าปลวก สร้างสวนเชื้อราและนำดินมาสร้างรัง ดินที่นำมาทำรังมักเป็นดินเหนียว แตกต่างจากดินทั่วไปในพื้นที่ป่า ทั้ง ป่าดงดิบแล้ง ป่าเต็งรัง ป่าเบญจพรรณ ล้วนมีจอมปลวกขนาดใหญ่กระจายอยู่ เป็นจำนวนมาก เมื่อจะเปิดพื้นที่ปลูก ข้าว หรือทำไร่ใหม่ ๆ จะยังเหลือจอม ปลวกไว้เป็นพื้นที่สงวน ซึ่งจะถูกรับ พื้นที่ที่เป็นส่วนสุดท้าย ดังนั้นเราจะเห็น โพนกระจายกันทั่วไปในทุ่งนา แต่น่า เสียหายในยุคนี้มีรถไถมาพังทำลายโพน ลงได้ง่ายดาย ทำให้ระบบนิเวศโพน น้อยลงทุกที สำหรับโพนในป่าคือ บริเวณที่มีต้นไม้ขึ้นหนาแน่นและดินมี

ความสมบูรณ์มากกว่าบริเวณอื่น ๆ ในป่า ถ้าเป็นป่าโคกหรือป่าเต็งรังดินบริเวณจอมปลวก จะเป็นดินเหนียว ส่วนดินพื้นป่าจะเป็นดินทราย ลักษณะเช่นนี้ทำให้พรรณไม้ที่ชอบ ขึ้นในป่าดงดิบขึ้นได้ เช่น กัดลิ้น ถ่านไฟผี มะแฟน ตะคร้อ กระเจียน และกรวยป่า นอกจากต้นไม้แล้วยังมีเห็ดต่าง ๆ ขึ้นรอบ ๆ จอมปลวก เช่น เห็ดโคน เห็ดไค เห็ดหล่ม เป็นต้น ถ้าเป็นโพนในนาข้าวก็คือแหล่งทำรังของหนูทุกและหนูแผง ดังนั้นโพนที่เหลือ อยู่ในนาข้าวจึงยังมีต้นไม้ที่บ่งบอกสังคมของพืชในป่าก่อนที่จะถูกเปลี่ยนเป็นทุ่งนาได้ โพนบางแห่งก็ปลูกกระท่อมหรือเถียงนา ปลูกมะขาม มะม่วง ตาล ไม้ให้ร่มเงาและได้ กินผล จะเห็นได้ว่าระบบนิเวศเล็ก ๆ ที่สร้างโดยปลวกนี้มีบทบาทสำคัญในการ เปลี่ยนแปลงสังคมพืชในป่า และช่วยรักษาความหลากหลายทางชีวภาพไว้ในพื้นที่ เกษตร ทั้งไร่สวนและทุ่งนา หากเรายังรักษาโพนไว้

ลักษณะจอมปลวกดินที่นำดินเหนียวมาสร้างรังจนเป็นดินสมบูรณ์ ทำให้เกิดสังคมต้นไม้ฉนวนขึ้นบนโพนอย่างหนาแน่น



แมลงในระบบนิเวศพื้นที่ชุ่มน้ำ

แอ่งอีสานในตำนาน...กล่าวถึงทะเลหลวงอันกว้างใหญ่แต่ในประวัติศาสตร์ทางธรรมชาติก็เป็นเช่นนั้นเมื่อหลายแสนหลายล้านปีที่ผ่านมา เมื่อเวลาผันเปลี่ยนเวียนมายุคนี้ก็ยังพอน้ำบ้างในลุ่มน้ำ ลำชี ลำศรีสงคราม ลักษณะของแม่น้ำในแอ่งอีสานดูจะแคบและเล็ก เดินข้ามได้ในหน้าแล้ง แต่พอเข้าหน้าน้ำหลากกลายเป็นมหานทีกว้างใหญ่ บ่าท่วมเป็นบริเวณกว้าง สลับสับเปลี่ยนเป็นแบบนี้ปีแล้วปีเล่า น้ำที่ขังในแอ่งกลายเป็นหนอง น้ำที่ไหลออกหากออกไม่ได้กลายเป็นบึง พื้นที่ราบน้ำท่วมก็กลายเป็นเลิงเป็นทาม สำหรับแมลงชีวิตเริ่มต้นได้ง่าย ๆ เพียงแค่ น้ำขังกะลาใบหนึ่งไปจนถึงทะเลสาบน้ำจืดก็สามารถสืบเผ่าพันธุ์ได้

สภาพแหล่งน้ำของ
ชุมชนช่วยอนุรักษ์ความ
หลากหลายของแมลงให้
ผ่านฤดูแล้งที่ยาวนาน
ปีแล้วปีเล่า



สำหรับทุ่งนาตอนเช้าหน้าฝนเปลี่ยนสภาพจากผืนดินแห้งแล้งกลายเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำขึ้นมาทันที มีพื้นที่ให้แมลงน้ำได้วางไข่สืบเผ่าพันธุ์

ในพื้นที่บ้านสำราญมีหนองกาม บ้านบะเคมีอ่างเก็บน้ำแจ้คงน้อย และบ้านดงแดงมีหนองเอียด เป็นบึงน้ำสาธารณะขนาดใหญ่ของหมู่บ้าน นอกจากนั้นที่นาแต่ละครอบครัวจะมีบ่อน้ำอย่างน้อยแปลงละ ๑ บ่อ ลักษณะการจัดการน้ำแบบนี้พบได้ในภาคอีสาน **บ่อน้ำประจำแปลงนาคือแหล่งอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ** เมื่อ**น้ำมาปลาก็มาอยู่ในบ่อ** เมื่อ**น้ำแห้งนาปลาก็มาอยู่ในบ่อ** ซึ่งสามารถสูบน้ำออกแล้วจับปลามาขายหรือรับประทานได้อีก พอจับปลาแล้วก็ปล่อยน้ำกลับเข้าบ่อเช่นเดิม ทำให้ปลาที่หลุดรอดตายสืบชีวิตแพร่พันธุ์ได้เมื่อฝนมา เป็นวัฏจักรเช่นนี้ ไม่มีเพียงปลาเท่านั้น ยังมีแมลงมากมายหลายชนิดอาศัยในน้ำและอาศัยบนพืชริมน้ำรอบขอบบ่อ เมื่อน้ำขึ้นเขินลงหญ้าก็ขึ้นปกคลุม แมลงก็เข้าครองพื้นที่ เช่น อันดับตั๊กแตน อันดับจิ้งหรีด รวมถึงเป็นที่วางไข่ของแมลงดานาด้วย

ส่วนริมรอบของหนองน้ำขนาดใหญ่ของชุมชนคือแหล่งอาศัยอันหลากหลายของแมลงต่าง ๆ ตั้งแต่แมลงที่อาศัยในน้ำ ตัวมุลสัตว์ ไปจนถึงแมลงบนต้นไม้ชายหนอง จากการสำรวจพบแมลงในพื้นที่ชุ่มน้ำของพื้นที่ศึกษา ๓ หมู่บ้าน จำนวน ๑๒๘ ชนิด ๔๒ วงศ์ ๙ อันดับ แมลงที่พบมากที่สุดในอันดับด้วงปีกแข็ง รองลงมา คือ อันดับตั๊กแตน สะท้อนให้เห็นว่าแหล่งน้ำคือปัจจัยที่สำคัญตั้งแต่ชุมชนและสิ่งมีชีวิต **การจัดการพื้นที่หรือปรับปรุงพื้นที่ให้เหมาะสมจะ** **ช่วยเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพได้เช่นกัน**

แมลงในบ้านเรือนและที่อยู่อาศัย

การตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนในที่ดอนหรือเนินหรือโคก ทำให้ปลอดภัยจากน้ำท่วมในฤดูน้ำหลากและยังช่วยให้การถ่ายเทความชื้นได้ดีในช่วงฤดูฝน ในอดีตบ้านเรือนเป็นสองชั้นใต้ถุนสูง ใต้ถุนยังเป็นคอกวัวควายอีกด้วย อาจจะเพราะกลัวโจรขโมยควายหรือกลัวเสือเมื่อครั้งยังเป็นบ้านป่า การอยู่ใกล้กันอุ่นใจกว่า บางครั้งควายก็รู้ตัวก่อนคนว่าใครบุกรุก หรือใครไปใครมา แต่เมื่อมีควายมาก ๆ ทั้งยุ่งต่าง ๆ เหลือบแมลงวันตามมาก็คอกควายก็ไม่วายมาที่คนอาศัยชั้นบนด้วย ในสภาพความชื้นฝนตกติดต่อกันหลายวัน ก็อาจมีตัวเรือดไต่ตามขึ้นมากัดคนด้วย เมื่อเวลาเปลี่ยนแปลงไประบบสาธารณสุขได้ตระหนักถึงสุขภาพประชาชนมากขึ้น ส่งเสริมแนะนำให้แยกควายออกจากคนไปอยู่แยกบ้าน แยกคอก และในที่สุดมีรถไถมาไ้แรงแทนควาย คอกก็หายไปเป็นโรงจอดรถ ส่วนบ้านก็เป็นแบบสมัยใหม่ แมลงในชุมชนที่จะสร้างปัญหาก็น้อยลง

อย่างไรก็ตาม ยุง แมลงวัน และแมลงสาบยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่นับวันจะเพิ่มมากขึ้น เพราะแมลงเหล่านี้ปรับตัวตามสภาพการเปลี่ยนแปลงชุมชนไปสู่ชุมชนเมือง โดยเฉพาะยุงลาย (*Aedes aegypti*) แมลงสาบบ้าน (*Periplaneta americana*) และแมลงวันบ้าน (*Musca domestica*) สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะการจัดการกับขยะและของเสียยังไม่มีประสิทธิภาพ แค่อีกพลาสติกที่ใส่กาแฟเย็นราคา ๒๕ บาท แต่เมื่อดื่มเสร็จแล้วตั้งทิ้งไว้ น้ำแข็งที่เหลือละลายกลายเป็นน้ำก็สามารถเป็นแหล่งวางไข่ของยุงได้ แต่ถ้าฝนตกน้ำข้างแก้วก็ยิ่งเพิ่มปริมาณยุงเป็นเท่าทวีคูณ เหตุนี้ใช้หลอดออกจึงมีแนวโน้มจะระบาดไม่เลือกฤดู

แมลงที่สำรวจพบในชุมชนที่ศึกษาครั้งนี้พบถึง ๕๘ ชนิด ๓๒ วงศ์ ๑๑ อันดับ แมลงที่จัดว่าพบอาศัยตามบ้านเรือนชุมชนนั้นอยู่ในอันดับหมีด(Siphonaptera) เช่น หมีดหมา (*Ctenocephalides canis*) หมีดแมว (*Ctenocephalides felis*) หมีดคน (*Pulex irritans*) เป็นต้น และอันดับเหา เช่น เหา (*Pediculus humanus capitis*) โลน

(*Phthirus pubis*) ไรไก่ (*Menopon gallinae*) เป็นต้น แมลงอีกกลุ่มที่พบมากที่สุดคือมดชนิดต่าง ๆ พบถึง ๑๓ ชนิด เช่น มดคันไฟ (*Solenopsis geminata* (Fabricius, 1804)) มดเหม็น (*Tapinoma melenocephalum* (Fabricius, 1793)) มดละเอียด (*Monomorium pharaonis* (Linnaeus, 1758)) มดไอ้ขึ้น (*Odontoponera denticulata* (F. Smith, 1858)) เป็นต้น

นอกจากแมลงที่ก่อปัญหาทางการแพทย์และสาธารณสุขแล้ว ยังมีแมลงที่พบในชุมชนสามารถนำมารับประทานได้ เช่น หนอนขูลูหรือหนอนผีเสื้อมวนใบกล้วย (*Erionota torus torus*) จักจั่น (*Tarbinskiellus portentosus* (Lichtenstein, 1796)) จักจั่นวงลำไย (*Pyrops candelaria* (Linnaeus, 1758)) เป็นต้น หรือแมลงให้

ความสวยงาม เช่น ผีเสื้อหางติ่งนางละเวง (*Papilio memnon agenor* Linnaeus, 1758) ผีเสื้ออุงทองธรรมดา (*Troides aeacus* Felder & Felder, 1860) ผีเสื้อหนอนคูณธรรมดา (*Catopsilia pomona pomona* (Fabricius, 1775)) เป็นต้น แมลงเหล่านี้เข้ามาอาศัยร่วมกันกับคนในชุมชนเพราะมีพืชอาหาร แสดงให้เห็นว่าหากจัดชุมชนให้เหมาะสม มีไม้ดอกและพืชอาหารแมลงกลุ่มผีเสื้อกลางวัน ก็สามารถพบแมลงที่สวยงามและแมลงกินได้เช่นกัน



จักจั่นวงลำไย (*Pyrops candelaria* (Linnaeus, 1758)) พบบ่อยบนต้นลำไยที่ปลูกไว้ตามบ้านเรือน



● บทที่ ๕

แมลงสะเป่าแห่งการเรียนรู้สู่อนาคต

“ ก่อนจะเข้าใจคำว่า อนุรักษิ์ นั้น
ต้องเริ่มต้นสร้างจิตสำนึกตั้งแต่
ตอนเด็ก ๆ ให้เห็นคุณค่า
ธรรมชาติรอบ ๆ ตัวก่อน และ
ทำให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม ”

“ คันบ่อออกจากบ้าน บ่เห็นด้านแดนไกล
คันบ่ไปหาเฮียน กะบ่มีความอู้
คันแม่นมีความอู้ เต็มพุงเพี้ยงปาก
โตสอนโตบ่ได้ ใผสีย่องว่าดี
คันแม่นมีความอู้ บ่หมั่นเพียรปฏิบัติ
ตามครรลองครองวัตร บ่ห่อนเห็นทางแจ้ง ”

พญาสอนใจอีสาน



ป่าแห่งการเรียนรู้

ป่าคือห้องเรียนที่กว้างใหญ่ มนุษย์มีอาจเรียนรู้ธรรมชาติจากป่าได้จบสิ้น เว้นแต่เราจะทำลายห้องเรียนห้องใหญ่ลงก่อนที่จะเก็บเกี่ยววิชา เมื่อนั้นก็จบ..ความรู้ที่อยู่ในสรรพสิ่งแม้แต่ตัวของเราเอง การค้นหาคือหน้าที่ที่ติดตัวมาพร้อมกับการเกิด ปีแล้วปีเล่าในวัยเด็กผมต้องเข้าป่าโคกใหญ่เลี้ยงควายกับตา เครื่องมือในการเรียนรู้ของผมมีเพียงหนังสือติดกับหมาล่าตัวหนึ่ง มันเป็นหมาล่าชั้นดี (หมาคว่หมา) ลั่นก่าน ตีนดอก ตัวน้ำตาล สิ่งหนึ่งที่ได้จากป่าคือหมามันสอน สอนให้รอและเข้าใจจังหวะ หมาของผมล่าได้ตั้งแต่กบ จนถึงกระรอก กระรอก ส่วนผมล่าได้แค่กิ่งก้าน คอแดงก็เก่งเกินแล้ว

สิ่งที่กล่าวมาทั้งหมดไม่มีภาพให้เห็นเลยในเด็กรุ่นปัจจุบัน เพราะเราสอนให้ลูก ๆ หลาน ๆ หนีออกไปจากป่า หนีจากธรรมชาติ แล้ววิ่งตามความเจริญทางวัตถุในเมืองใหญ่ ซึ่งวิ่งให้ตายก็ตามไม่ทัน การลงพื้นที่สำรวจแมลงแต่ละครั้งจึงรู้สึกดี ที่เห็นเด็ก ๆ ร่วมสำรวจและไล่จับแมลงในนาและป่าของตนอย่างสนุกสนาน และนี่คือก้าวที่หยุดวิ่งเข้าเมือง และกลับหันมาสนใจในสิ่งที่เรามีอยู่ *เราจะเรียนรู้อะไรกับมัน สุดท้ายมันจะเป็นสมบัติที่ติดตัวเราไป ดึงเอาออกมาใช้เมื่อไหร่ก็ได้เมื่อต้องการ นั่นคือ ความรู้*

แมลงเป็นเพียงองค์ประกอบเล็ก ๆ เหมือนเพียง ๑ วิชาในป่าเด็ก ๆ พวกมันชุดแมลงกินูน พวกเขาจะเข้าใจหรือไม่ว่ามีต้นไม้ชนิดใดบ้างที่มันกินรากและใบ แมงแคงต้นจิกแต่ละตัวใช้เวลาที่วันจึงเป็นตัวเต็มวัยแล้วไปวางไข่ที่ใด ต้นอะไรต่อ แล้วอีกกี่วันจึงจะฟักเป็นตัว แมลงดานาในนามันวางไข่ตอนไหน อยากได้ตัวผู้หาอย่างไร ทั้งหมดเป็นคำถามที่ต้องค้นหาคำตอบและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้เสมอ



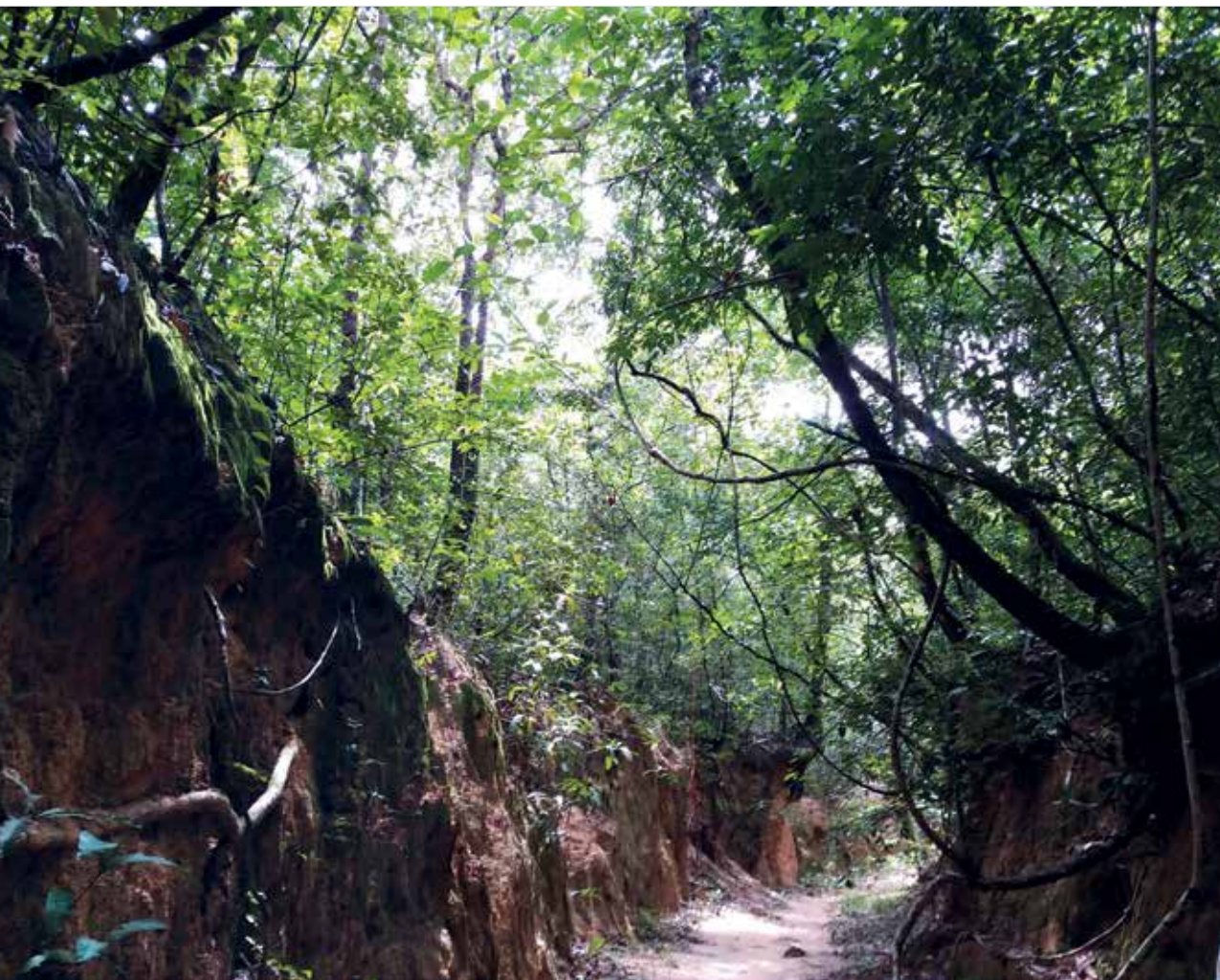
แมงแคงต้นจิกกำลังวางไข่

อย่างน้อยก็ช่วยกระบวนการคิด ความเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกัน ค้นหาคำตอบในแนวทางวิทยาศาสตร์ คิดคำนวณในแบบคณิตศาสตร์ บรรยายด้วยภาษาต่าง ๆ สร้างเรื่องราวนำเสนอมากมายด้วยเทคนิคสื่อสารมวลชน

ทั้งหมดขึ้นอยู่กับผู้ใหญ่ที่มีส่วนสำคัญในการพัฒนา หากเป็นสมัยเมื่อสี่สิบปีก่อนเครื่องมือก็มีแค่หนังสือติดและหมาตัวหนึ่งจริง ๆ ในโลกที่เต็มไปด้วยเครื่องมือและเทคโนโลยี *ถ้าเรารู้จักใช้และผสมผสานกับความรู้วิชาอื่นในป่าเราก็จะได้รับความรู้เท่าทวีคูณ ป่าที่เรารู้จัก จริง ๆ แล้วมีใช้แค่สถานที่ที่รกเต็มไปด้วยต้นไม้ แต่คือ ป่าแห่งการเรียนรู้ เต็มไปด้วยความรู้มหาศาล*



สภาพป่าดงดิบแล้งป่าดอนหนองโจน บ้านลำราญ ตำบลหนองแคน อำเภอบุพผรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด



สภาพทางลัดผ่านป่าดงดิบแล้งของป่าดงหนองเอียด ตำบลดงแดง
อำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด



สภาพป่าเต็งรังของป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง บ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอโพธิ์ทอง
จังหวัดร้อยเอ็ด

หาอยู่หากิน..บทเรียนชีวิต

แมลงและพืชพรรณไม้ป่ากินได้หลายชนิด มีทั้งในป่าดง ป่าโคก ในนาข้าว บึงน้ำ หากรู้จักการหาอยู่หากินก็แทบจะไม่ต้องปลูกหรือซื้อจากตลาดมากินให้เสี่ยงต่อการสะสมสารพิษยาฆ่าแมลง เพียงแต่การเก็บหาต้องใช้ความรู้และการสังเกตธรรมชาติ ผักและแมลงต่าง ๆ มีให้เก็บหาได้ทุกฤดูกาล ซึ่งฤดูแล้งจนถึงต้นฤดูฝนจะมากที่สุดหน่อย และนั่นก็เป็นผลดีต่อคนที่ดูแลป่า เพราะหน้าแล้งอาหารหายาก น้ำท่าไม่บริบูรณ์เหมือนหน้าฝน



ข้าวกุดจี..วิถีเรียนรู้ในทุ่งกว้าง

แมลงหลายชนิดในปัจจุบันเพาะเลี้ยงได้แล้วแต่อีกหลายชนิดยังต้องการการจัดการและเก็บหาจากในธรรมชาติ ถ้าไม่จัดการก็ไม่สามารถจะเก็บหากันได้เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้น *หากต้องการหาเพื่อจำหน่าย ต้องจัดการช่วยเหลือธรรมชาติให้สามารถเพิ่มผลผลิตให้ได้มากขึ้นเท่าที่เราต้องการ*

การจะจัดการอย่างไรขึ้นอยู่กับชนิดและความรู้เกี่ยวกับแมลงนั้น ๆ และความรู้ที่ได้ต้องเกิดจากคนรุ่นใหม่คิดภายใต้เทคโนโลยีใหม่ร่วมกับฐานทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เป็นทุน แมลงที่นับว่าสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อนำไปต่อยอดในด้านต่าง ๆ แก่เด็ก เยาวชน หรือแม้แต่ชุมชน ควรเป็นแมลงที่กินได้ เพราะอย่างน้อยจะได้เรียนรู้การหาอยู่หากินได้ พึ่งตนเองได้ แมลงต่าง ๆ และประเด็นที่น่าสนใจในการส่งเสริมการเรียนรู้การสอนในทุกมิติ ทุกวิชา อย่างบูรณาการได้ ขอแนะนำสำหรับชุมชนทั้งสามชุมชน โดยแบ่งเป็นเรื่อง ๆ เช่น *ประเด็นความหลากหลายของแมลงกินได้ในแต่ละกลุ่ม* โดยให้เด็กรู้จักแมลงแต่ละกลุ่มแต่ละชนิด จากนั้นฝึกการสำรวจในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น ในป่า ในโคก ในนา ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นสถานที่ ใกล้หมู่บ้าน รู้จักการถ่ายภาพ บันทึกข้อมูลต่าง ๆ ทั้งลักษณะ ชนิดอาหารของแมลง ถิ่นที่อยู่อาศัยใน

พื้นที่ทุ่งนาก็สามารถค้นหาแมลงกุดจีได้ ลองสำรวจดูว่ามีกี่ชนิด ชนิดที่กินได้เป็นอย่างไร การดำรงชีวิตเป็นอย่างไร วางไข่ตอนไหน และเข้าดักแด่ลอกคราบเวลาใด สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นความรู้ ที่สำคัญเด็ก ๆ ได้ฝึกกระบวนการทดลองและสังเกต เห็นข้อมูลและคิดเป็นเหตุเป็นผล อย่างน้อยสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ในช่วงเวลาสั้น ๆ ระยะเวลา ๒ เดือนช่วงปิดเทอมฤดูร้อน ในรูปแบบโครงงานวิทยาศาสตร์ หรือโครงงานต่าง ๆ ตามวิชาการที่ถนัด

ทั้งนี้ โรงเรียน ชุมชน ครู ต้องเข้ามามีส่วนส่งเสริมให้เกิดกระบวนการที่ชัดเจน และมองเห็นเป้าหมายที่ชัดเจนร่วมกัน แมลงทุกชนิดสามารถนำไปเป็นเครื่องมือในการศึกษาได้ทั้งหมด ขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็ก ๆ หรือครู *ผลของการศึกษานี้มีชนิดแมลงครอบคลุมเพียงพอที่จะนำไปต่อยอดองค์ความรู้ในการเรียนการสอนได้ เมื่อสามารถจัดการเรียนการสอนได้แล้วเด็กจะมองเห็นความเชื่อมโยงระหว่างทรัพยากรธรรมชาติและการใช้ชีวิตหาอยู่หากินได้ และที่สำคัญเป็นการปลูกฝังให้เกิดความรักในท้องถิ่นตนเองได้*



เด็ก ๆ กำลังเรียนรู้การจับแมลงโดยใช้สวิงที่แตกต่างจากสวิงจับแมลงน้ำ

การเพาะเลี้ยงเกษตรกรและนักธุรกิจ

เมื่อสามสิบปีก่อนใครที่เรียนอยู่ชั้นประถมคงไม่มีใครไม่รู้จักวิชา กพอ. หรือการงานพื้นฐานอาชีพ เป็นวิชาง่าย ๆ ที่ว่าด้วยการทำงานเลี้ยงชีพ พึ่งตนเอง ไม่ว่าจะเป็นปลูกผัก เลี้ยงไก่ ตอนมะม่วง ปลูกฝรั่ง แม้กระทั่งปลูกมัน โรงเรียนก็มีพื้นที่กว้างใหญ่ให้เด็กได้เรียนรู้ แม้อากาศจะร้อน แดดจะแรง ยามเมื่อเราลงแปลง แต่การเรียนก็สนุกสนานไปอีกแบบ ไม่เบื่อเหมือนวิชาที่ต้องคิดคำนวณในห้องแคบ ๆ พอขึ้นระดับมัธยมยังมีวิชาการเกษตรให้ได้ทดลองทำจริง ๆ มีการใช้เทคนิคที่สูงขึ้น องค์ความรู้ต่าง ๆ สังสมมาพร้อม ๆ กับความอดทน ทำให้ต่อยอดได้งานอีกหลายด้าน ทั้งสายวิทยาศาสตร์หรือแม้แต่ด้านเทคโนโลยี ล้วนแล้วแต่มีจุดกำเนิดและแรงบันดาลใจจากธรรมชาติ การเลี้ยงสัตว์ ปลูกพืช ไม่เพียงฝึกความรับผิดชอบแต่ยังฝึกให้คิดแก้ปัญหา ตั้งคำถาม และค้นหาคำตอบ ครูผู้สอนสามารถกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ให้เกิดความสนุกไปพร้อมกัน แมลงก็ไม่ต่างจากไก่ เป็ด หรือปลา หากใช้กระบวนการเรียนรู้แบบลงมือปฏิบัติจริง



โครงการเลี้ยงจิ้งหรีดในโรงเรียน

แมลงหลายชนิดมีศักยภาพในการนำมาเลี้ยงเพื่อเพิ่มปริมาณ และสามารถนำไปจำหน่ายสร้างรายได้ ซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เด็กรู้จักทำงานและสร้างรายได้ด้วยตนเอง แม้จะไม่มากแต่ก็สามารถเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพพึ่งตนเองได้ในอนาคต แมลงที่เพาะเลี้ยงได้ง่าย เช่น จิ้งหรีดต่าง ๆ จิโปม แมลงดานา เป็นต้น นอกจากแมลงที่เลี้ยงเพื่อเป็นอาหารและสร้างรายได้แล้ว ยังมีแมลงสวยงามที่สามารถเลี้ยงเป็นงานอดิเรกหรือเพื่อศึกษาวงจรชีวิต เรียนรู้ชีววิทยาของมัน เช่น ตัวกว้างชนิดต่าง ๆ ตัวคิม ผีเสื้อชนิดต่าง ๆ ตั๊กแตนกิ่งไม้ เป็นต้น การเลี้ยงแมลงยังสามารถขยายผลจากโรงเรียนสู่ชุมชน หรือสามารถนำเกษตรกรในชุมชนที่เพาะเลี้ยงแมลงอยู่แล้วมาเป็นวิทยากรพิเศษสอนในโรงเรียน ซึ่งจะเป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกับโรงเรียน สร้างความรู้ร่วมกัน กลายเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่แท้จริง



แมลงดานาพบมากในช่วง
ต้นฤดูฝน สามารถนำมา
เพาะเลี้ยงได้แล้วในปัจจุบัน



เรียนรู้แมลงสร้างนักอนุรักษ์ธรรมชาติ

การอนุรักษ์นั้นไม่ใช่การรักษาหรือสงวนไว้แต่เป็นการใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่ายาวนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ หรือการใช้ให้เกิดความยั่งยืนยาวนาน ดังนั้นจะใช้ประโยชน์คราวใดต้องคิดและวางแผน



จัดกิจกรรมให้
เด็ก ๆ เข้าป่า
เรียนรู้ระบบ
นิเวศป่า

๑๗๖

ให้รัดกุม ทรัพยากรธรรมชาติรอบ ๆ ชุมชนมีทั้งมีชีวิตและไม่มีชีวิต มีทั้งใช้แล้วหมดไปและใช้แล้วเสื่อมสภาพแต่ก็ฟื้นฟูใหม่ให้สมบูรณ์ได้อีก ป่าไม้หากใช้เป็นระบบมีแบบแผน มีระเบียบกติกา แม้จะตัดไปแล้วก็สามารถปลูกและฟื้นฟูได้เช่นกัน

ก่อนจะเข้าใจคำว่าอนุรักษ์นั้นต้องเริ่มต้นสร้างจิตสำนึกตั้งแต่ตอนเด็ก ๆ ให้เห็นคุณค่าธรรมชาติรอบ ๆ ตัวก่อน และทำให้เห็นอย่างเป็นรูปธรรม แมลงเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีชีวิต แม้จะตัวเล็กแต่บทบาทในระบบนิเวศนั้นสำคัญอย่างยิ่ง กิจกรรมที่ควรส่งเสริมให้เกิดขึ้นในชุมชนคือการพาเด็ก ๆ เข้าป่า เรียนรู้ระบบนิเวศป่า ศึกษาเพื่อเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างแมลงกับป่า กับต้นไม้ พืชอาหารของแมลง เช่น กล้วยน้ำว้าเข้าป่าเก็บแมงแคง ลองให้เด็ก ๆ สังเกตดูว่ามันกินใบอะไร อยู่

กับต้นอะไร ถ้าเห็นคราบสีขาวใต้ต้นไม้หมายถึงอะไร ทำไมมันไม่กินใบไม้ทุกชนิด ต้นไม้ที่กินชื่ออะไร สำคัญอย่างไรกับป่า ทั้งหมดนี้ล้วนนำไปสู่กระบวนการคิดและตระหนักรู้ เชื่อมโยงกับระบบนิเวศทั้งระบบ ว่าแท้จริงแล้วไม่มีสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่สามารถอยู่ได้ด้วยตนเองโดยไม่พึ่งพาสิ่งอื่น ๆ



พาลูกหลานลงทุ่งนาหาตุ้มแมลงน้ำในนาข้าว

๑๗๗

พอฝนตกน้ำข้างนาเริ่มต้นในฤดูทำนาก็พาลูก ๆ หลาน ๆ ลงทุ่งนาหาตุ้มแมลงน้ำ สร้างความเข้าใจถึงระบบนิเวศ วงจรชีวิต หรือเก็บมาเลี้ยงสังเกตการณ์ที่บ้านก็ได้ ชุมชนเองก็สามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ง่าย ๆ ได้เช่นกัน เช่นหลายคนในชุมชนยังเข้าใจว่าแมงก่องแขน เป็นคนละชนิดกับแมงกัดเต่า ทั้งที่จริงคือตัวหนอนและตัวเต็มวัยของแมลงชนิดเดียวกันเท่านั้น สิ่งเหล่านี้พิสูจน์ได้ด้วยการนำมาเลี้ยง ศึกษาวงจรชีวิต ก็จะทราบได้เอง อันที่จริงการเรียนรู้แบบบ้าน ๆ นั้นเราเข้าใจแบบกว้าง ๆ แต่ไม่เคยเข้าใจแบบเชิงลึกหรือตั้งคำถามมากกว่าคำว่า กินได้ไหม กินอย่างไร อยู่ที่ไหน พอหามาได้ก็หมดคำถาม แต่ถ้าตั้งคำถามถึงตัวแมลงว่ามันอยู่อย่างไร ก็วันถึงจะโตเต็มวัยเมื่อไหร่จะวางไข่ มันกินพืชชนิดนี้ได้ไหม ถ้าเราศึกษาหาคำตอบก็จะทำให้เรากลายเป็นนักอนุรักษ์ธรรมชาติไปโดยไม่รู้ตัว และในที่สุดเราจะหลงรักแมลงและเห็นคุณค่ามากกว่าการนำมาเป็นอาหารอีกด้วย



ชุมชนบ้านสำราญจัดกิจกรรมเดินป่า-กินข้าวป่าให้นักท่องเที่ยว

๑๗๘



แมลงกับการท่องเที่ยวโดยชุมชน

ความเป็นวิถีชุมชนการดำรงชีวิตกับธรรมชาติ ความเรียบง่ายและความสงบ เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่คนในสังคมปรารถนามาสัมผัส ไม่ใช่แค่คนเมืองชาวไทยเท่านั้นแต่เป็น คนเมืองทั่วโลกที่ต้องการ ข้อได้เปรียบของชุมชนชนบทคือความสงบเรียบง่าย อยู่ท่ามกลางธรรมชาติ ทุ่งนาและป่าเขา สิ่งสำคัญคือชุมชนมีความพร้อมในการต้อนรับผู้ มาเยือนมากน้อยเพียงใด มีสิ่งใดที่เป็นเอกลักษณ์ที่สามารถดึงดูดให้ผู้สนใจมาเที่ยวชม หรือพักผ่อนในชุมชนของเรา นักท่องเที่ยวรุ่นใหม่ส่วนหนึ่งสนใจเรียนรู้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ การหาอยู่หากินกับธรรมชาติ ซึ่งเป็นกลุ่มท่องเที่ยวสร้างสรรค์ การสร้างเอกลักษณ์ความรู้นั้นก็สำคัญสำหรับชุมชน ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีวิตประจำวันนั้นไม่ยากเลยที่จะนำมาเผยแพร่และเล่าสู่กันแก่นักท่องเที่ยว ความรู้ที่เชี่ยวชาญอีกด้านคือความรู้ด้านแมลง

แมลงเป็นของแปลกสำหรับนักท่องเที่ยวในเมืองและต่างชาติ สิ่งสำคัญคือการหากิจกรรมให้นักท่องเที่ยวได้มีส่วนร่วม รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้คนทั้งโลก รู้จักเรา ซึ่งไม่ใช่เรื่องยากที่จะทำในปัจจุบัน เพราะมีสื่อและเครื่องมือมากมายที่สามารถสร้างได้เองโดยชุมชน เพียงอาศัยความทุ่มเทเท่านั้น กิจกรรมง่าย ๆ ที่มองเห็นศักยภาพในการนำเที่ยวชุมชนที่เกี่ยวกับแมลง เช่น กิจกรรมหาแมลงแดงในป่าโคก กิจกรรมสอนแมลงดา แมลงง่าหรือสอนฮวก กิจกรรมชักรูดจี กิจกรรมจับจักจั่น เป็นต้น และเชื่อว่ากิจกรรมเหล่านี้สามารถทำได้ช่วงหน้าแล้งและต้นฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่ยังไม่มีการเพาะปลูกหรือเก็บเกี่ยว ถือเป็นรายได้เสริมในช่วงที่ว่างเว้นจากการทำนา ทั้งนี้สิ่งที่ต้องเรียนรู้เพิ่มคือการเป็นมัคคุเทศก์นำเที่ยว การเตรียมที่พักให้น่าอยู่ การเข้าใจด้านจิตวิทยาการท่องเที่ยว เป็นต้น ซึ่งสามารถขอทุนในการอบรมจากกรมการท่องเที่ยวได้เช่นกัน นี่ถือเป็นโอกาสที่สามารถจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชน อย่างน้อยก็ได้ฝึกฝนคนในชุมชนให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์โลกอย่างเหมาะสม

๑๗๙

การเล่นและกีฬา

แมลงเป็นสัตว์ที่มนุษย์นำมาเล่นกันไม่ว่าจะเด็กหรือผู้ใหญ่ ใช้พินขึ้นต่อมาตั้งแต่หลายพันปีที่แล้ว แม้จะถูกมองว่าเป็นการทรมานสัตว์แต่ก็ยังนิยมกันแพร่หลาย อย่างไรก็ตามหากสร้างความเข้าใจและปรับเปลี่ยนการเล่นให้สัตว์ได้ผ่อนคลายก็นับว่าเป็นประโยชน์

โดยธรรมชาตินั้นสัตว์มีการแข่งขันต่อสู้กันตามปกติอยู่แล้ว ไม่ว่าจะเป็นเพื่อการแข่งขันเพื่อเลือกคู่ หรือต่อสู้เพื่อแย่งอาหารหรืออาณาเขต แมลงหลายชนิดก็เป็นเช่นนั้น ตัวกว้างหรือแมงคาม รู้จักกันดีในกลุ่มคนเลี้ยงด่าง ซึ่งมักจะนำมาชนกัน แข่งขันประชันความแข็งแรงกัน โดยมีตัวกว้างตัวเมียมาล่อการชนกว้างถือเป็นเรื่องขึ้นชื่อของบางจังหวัดในภาคเหนือเลยก็ว่าได้ ราคากว้างชนจากหลักร้อยจนถึงหลักหมื่น นอกจากนี้ยังมีอีกหลายชนิด เช่น จิ้งหรีด เป็นต้น



ภาพวาดโดย คำผาง
พวงทับทิม

ในช่วงเวลาเป็นเด็กผมเคยมีเกมหนึ่งที่เล่นกับเพื่อนได้อย่างสนุกสนานและสร้างสรรค์ ดีต่อสุขภาพ คือ การแข่งขันกันจับตักแตนหรือตักแตนด้วยเส้นเดียว แส้ก็หาไม่ยากจากกิ่งไม้เสียวกิ่งเดียว รูดใบออกกลายเป็นแส้ไล่ตักแตนได้ การแข่งขันคือให้ไล่ตักแตนด้วยแส้ในเวลาที่กำหนด ใครได้ตักแตนกี่ชนิด กี่ตัว แต่ละชนิดมีคะแนนให้ จบกิจกรรมนำคะแนนมารวมกัน ใครแพ้ชนะอยู่ที่จำนวนชนิดและจำนวนตัวตักแตนที่ได้

เกมง่าย ๆ แต่เสริมสร้างการเรียนรู้จำแนกแมลง เสริมสร้างสุขภาพให้กับเด็ก ๆ ซึ่งมีรูปแบบเกมอีกมากมายที่สามารถกำหนดให้เล่นเพื่อสร้างการเรียนรู้ สติปัญญา สุขภาพ และดีต่อธรรมชาติอีกด้วย ถือเป็นการใช้ทรัพยากรให้เกิดประโยชน์คุ้มค่าสูงสุด ซึ่งน่าจะเป็นกิจกรรมชุมชนหรือเป็นกีฬาพื้นบ้าน ให้เกิดอัตลักษณ์ที่โดดเด่นได้

๑๘๐

เรียนรู้แมลงเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านโภชนาศาสตร์

เป็นที่เข้าใจกันแล้วว่าแมลงเป็นสัตว์ที่อุดมด้วยโปรตีนและแร่ธาตุต่าง ๆ รวมทั้งวิตามิน การกินแมลงนับเป็นศาสตร์ด้านอาหารอย่างหนึ่ง ซึ่งต้องเข้าใจวิธีการปรุงรสให้อร่อย การปรุงแต่งให้หน้าตาน่ารับประทาน เป็นศาสตร์และศิลป์ที่ต้องเรียนรู้ แม้ในปัจจุบันเราจะเห็นร้านขายแมลงทอดหรือตามรถเข็นเท่านั้น ซึ่งมีเพียงรายการเดียวคือ แมลงทอด ทั้ง ๆ ที่แมลงสามารถทำอาหารได้หลากหลาย แต่ยังไม่พบว่ามีร้านขายอาหารเฉพาะแมลงอย่างเดียว หากมองเป็นโอกาสก็นับว่าเป็นธุรกิจร้านอาหารที่สร้างสรรค์ หากสามารถพัฒนาให้เป็นที่รู้จักได้ ที่สำคัญต้องเริ่มและลองผิดลองถูกก่อน นอกจากนั้นแมลงยังสร้างให้คนรุ่นใหม่กลายเป็นนักวิจัย นักวิทยาศาสตร์ด้านการอาหาร ค้นคว้าคุณค่าทางอาหารในแมลงชนิดใหม่ ๆ ที่นำมารับประทาน ซึ่งเป็นการรับรองถึงประโยชน์ของแมลงได้ในระดับสากล กระตุ้นให้แมลงในท้องถิ่นไทยได้รับความนิยมและกลายเป็นสินค้าส่งออกได้ในอนาคต สิ่งสำคัญคือการกระตุ้น สร้างแรงจูงใจให้เด็กและเยาวชนรุ่นใหม่มองเห็นศักยภาพในทรัพยากรชีวภาพที่เราเรามีอยู่ เริ่มต้นจากกลุ่มเล็ก ๆ อย่างน้อยก็เป็นแบบอย่างที่ดีในการเรียนการสอน

แมลงแม้จะมีคุณค่าทางอาหารสูงแต่ต้องไม่ลืมว่า แมลงเป็นสิ่งมีชีวิตที่เป็นพาหะของพยาธิหลายชนิด แมลงกัดเค่า ตัวอ่อนแมลงน้ำหลายชนิด เช่น แมลงดาสน

แมลงดานา แมลงข้าวสาร แมงก้องแซน

อาศัยในน้ำเป็นพาหะของพยาธิ

ใบไม้ในดับ หรือพยาธิอื่น ๆ

ที่มากับน้ำ ส่วนแมลงที่อยู่ใน

ดิน เช่น แมลงกินุน กูดจี

จักจั่น แมลงทับ จิ้งหรีด

จิโปม ก็มีพยาธิเส้นด้าย

หรือพยาธิแส้ม้าอาศัยอยู่

ในร่างกายแมลงด้วย แม้จะไม่

อาศัยอยู่ทุกตัวแต่การรับประทาน

ดิบ ๆ ก็ไม่แนะนำ ดังนั้นควรรับประทาน

เฉพาะแมลงที่ปรุงสุกเท่านั้น



คั่วแมงจิชอน

๑๘๑

แมลงและการฟื้นฟูระบบนิเวศ

ธรรมชาติหัวใจแห่งการฟื้นฟูระบบนิเวศ

ผมทอดสายตาดูไปยังทุ่งนาที่เขียวขจีของทุ่งกุลาร้องไห้ ข้าวในนาแข่งกับหญ้าหัวแป และหญ้าข้าวนกในฤดูที่ฝนทิ้งช่วง การทำนาแบบทิ้งข้าวแบบนาหว่านตามแบบภาคกลางส่อแววว่าจะล้มเหลวในปีนี้ ในขณะที่เดือนแห่งฤดูกาลผ่านพ้นเดือนเก่าแล้ว ยากจะแก้ไข หากเป็นพ่อผมคงทำใจและไถทิ้ง ถ้าสมัยตาคงปล่อยควายลงกินให้สิ้นซากไปแล้ว อย่างน้อยควายมันก็อิ่ม

แต่ทุ่งนาสมัยนี้ต้องให้มีควายก็ไม่กล้าปล่อยลงกินหญ้ากินข้าว เพราะกลัวยาฆ่าแมลงโชนมาจนผมต้องเอามือปิดจมูก ผมเดาเอาว่าที่นาของแต่ละเจ้าคงไม่น้อยกว่าคนละ ๓ ไร่ ดูจากแนวเขตรั้วแดนที่เป็นต้นยูคาลิปตัสเรียงรายบนคันนา ข้างคันนาก็เห็นข้าวเห็นหญ้าหอมแหม่นเพราะรากของยูคาลิปตัสแย่งพื้นที่ไปจนหมด



ผมกลับมาทบทวนว่าทำไมเมื่อทำไม่ได้ผลแต่ยังก้มหน้าก้มตาทำโดยไม่คิดจะเปลี่ยนแปลง หรือว่าแทบไม่มีเวลาคิด ถึงเวลาที่ทำไปแล้วก็เจ๊งเช่นเดิม การทำเกษตรกรรมเชิงเดี่ยวไม่อาจได้ผล ยิ่งหวังปริมาณมากแล้วทำมากก็พัง หากทำอย่างประณีตใช้พื้นที่ไม่กี่ไร่ ดูแลอย่างขยันขันแข็ง ปลูกข้าว เลี้ยงปลา ปลูกกล้วย ปลูกผัก ปลูกกระถังหญ้าเลี้ยงวัว หาวัวสักตัวมาเลี้ยงคงไม่แพงเท่าค่าปุ๋ยที่ลงทุนไปแต่ละปี ทำอะไรได้กินอันนั้น เหลืออะไรขายอันนั้น สุดท้ายน่าจะทุเลาเบาบางลงบ้าง เอาเวลาที่คิดปวดหัวมาใส่ใจกับสิ่งที่ทำหลากหลาย ก็น่าจะมี

ประโยชน์มากกว่า แต่ที่สำคัญต้องเริ่มเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศนาข้าวแบบเชิงเดี่ยวนี้เสียที ผมว่านี่คือทางออกสุดท้ายที่เราจะรักษาความเป็นเกษตรกร ชีวิต และระบบนิเวศบ้านเราให้คงอยู่ ความสมดุลของระบบนิเวศคือความสมดุลแห่งชีวิต ไม่ว่าระบบนิเวศแบบใดก็ตามมนุษย์คือส่วนหนึ่งเท่านั้น และเป็นส่วนหนึ่งที่ไม่ได้อยู่ตรงกลางสั่งการให้ใครเป็นใครตายได้ แต่เป็นส่วนหนึ่งที่น้อยนิดพร้อมจะตายเมื่อเสียความสมดุล

ระบบนิเวศเกษตรที่เป็นเชิงเดี่ยวสุดโต่ง ก็ล้วนแต่สร้างความเครียดก่อให้เกิดผลกระทบเพราะไปทำลายความสมดุลและกระทบต่อกันเป็นลูกโซ่ไม่มีวันจบ หรือจบลงด้วยการล้มทั้งระบบแล้วฟื้นใหม่อีกครั้ง นั่นหมายถึงเผ่าพันธุ์มนุษย์ต้องสูญพันธุ์อีกครั้ง หรือเราผู้มีปัญญาจะรอให้เป็นเช่นนั้น

ดังนั้นเราเห็นแล้วว่าระบบนิเวศเกษตรแบบเชิงเดี่ยวทำลายล้าง ได้ผลแค่ชั่วคราวแต่ระยะยาวกลับสร้างปัญหาให้ลูกหลาน การกลับมาแก้ไขไม่ใช่เรื่องยาก เพียงเดินทางทางภูมิปัญญาบรรพบุรุษอีสานที่เคยสอนสั่งไว้ จนเราสามารถเอาชนะความโหดร้ายของแผ่นดินที่แห้งแล้ง เอาชนะความอดอยากมาได้ แต่ตอนนี้เรากลับหิวกันกว่าเดิมเพราะทะยานอยากอย่างบ้าคลั่ง กลับมาทบทวนสิ่งที่เราทำ ระบบเกษตรที่เรา มี เราหยุดการวิ่งตามเงินตราและค่านิยมฟุ่มเฟือย มองความเป็นจริงที่มีอยู่แล้วแก้ไขไปทีละเรื่อง โดยเฉพาะเรื่องปากท้องก่อน

เกษตรผสมผสานอาจจะมองว่าไม่เป็นขั้นเป็นอัน ไม่ได้เงินก้อนทันที แต่ลองทำต่อเนื่องแก้ปัญหาไปอย่างปีสองปี ผ่านไปห้าปีปัญหาก็ทุเลาลง การเก็บเล็กผสมน้อยคือสิ่งหนึ่งที่รุ่นตายายสอนสั่ง การใช้จ่ายอย่างระวังคือความไม่ประมาท นี่เป็นปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงหรือเศรษฐกิจเชิงพุทธ ล้วนแล้วแต่สอนให้เกิดการเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน ไม่มีผู้ร้ายตัวจริงหรือผู้ดีตัวเอกระบบนิเวศที่ซับซ้อน ทุกอย่างอยู่ที่เรตัดสินและกระทำ แต่ถ้าเราเข้าใจเช่นนี้เราก็จะหลุดพ้นจากวงเวียนแห่งทุนนิยมที่นับวันคนชนบทจะกลายเป็นเหยื่อและตกเป็นเครื่องมือของความอยากรได้ใครมีเกินตัว สุดท้ายก็จมอยู่กับร่างแหยากจะหลุดพ้น

เกษตรกรรมธรรมชาติ เป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่ละเอียดอ่อนกว่าเกษตรผสมผสานละเอียดอ่อนกว่าเกษตรอินทรีย์ เพราะต้องเข้าใจความเป็น “ธรรม” เข้าใจธรรมชาติในทุกมิติ ในทุกสรรพสิ่ง ผู้เข้าใจเกษตรธรรมชาติจะเข้าใจธรรมะของพระพุทธองค์ และทั้งหมดคือหนทางในการอนุรักษ์ความหลากหลายของแมลงและสรรพสิ่งบนโลกใบนี้

วนเกษตรกับไร่ในมิตินิคม

ในปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๑ ผมได้มีโอกาสเดินทางขึ้นไปยังแอ่งสกลนครและแอ่งโคราช ข้ามไปข้ามมาระหว่างภูพานและพนมดงรัก การไปเยือนสกลนครได้เห็นพื้นที่ขนาดใหญ่กำลังจะกลายเป็นโรงงานน้ำตาล พอได้กลับมาที่บ้านเกิดอำเภอนาขะเจียก็เห็นว่าจะมีโรงงานน้ำตาลใกล้บ้าน นับเป็นสัญญาณที่ปวดร้าว สิ่งที่ผมเห็นนั้นหลังจากได้ยินผู้นำประเทศได้กล่าวว่าให้ปลูกอ้อยแทนข้าวเพียงไม่กี่วัน นั้นหมายถึงนายทุนรุกคืบไปก่อนที่ข้าจะส่งสัญญาณเป็นนัย สิ่งที่จะตามมาจะไม่ต่างจากข้าวไม่ต่างจากมันสำปะหลัง ยางพาราและยูคาลิปตัส บทเรียนข้าชาตินี้เกิดมาตั้งแต่ผมยังเด็กทำขบ สมัยยายและแม่ทำไร่ปอ ..สุดท้ายก็ไม่เท่าเลี้ยงควายเอาชีวิตรอด..

สิ่งเหล่านี้สะท้อนถึงความเป็นผู้ตามของคนไร่ทางสู แต่สมัยก่อนยังดีที่ตาเคยบอกว่าเราทำไร่ปอแค่เสริม ดีกว่าอยู่เฉย ๆ ในฤดูแล้งหลังเก็บเกี่ยวข้าว ตาเตือนควายปล่อยปามาลอกปอที่หนองน้ำ ได้เวลาบ่ายก็ต้อนลงหนองเดียวกัน ทำงานสองงานในเวลาวันเดียว สิ่งเหล่านี้คือหลักประกันที่เราไม่อดตาย แต่ทุกวันนี้ถ้าทั้งนามาปลูกอ้อยจนหมดก็เตรียมตัวล้มละลายเช่นกัน

เลี้ยงวัวควายไว้ใช้ไถนา

เมื่อผมขับรถมาถึงบ้านบะเค พื้นที่สำรวจแมลง ระหว่างทางมีทุ่งนาเริ่มเปลี่ยนเป็นไร่อ้อยกันบ้างแล้ว ส่วนสวนยางอายุราวสิบปี ยังคงเขียวขจี หาคาไรกรีดในยามนี้ก็ยากเย็น เพราะไม่คุ้มเหนื่อย หันไปอีกด้านก่อนถึงโคกใหญ่มองเห็นไร่มันเขียวขจี



พื้นที่ที่กว้างใหญ่ล้วนตั้งอยู่บนความเสี่ยงทั้งชีวิตและระบบนิเวศ ทั้งหมดที่เล่ามานี้มิได้หมายความว่าความว่าการปลูกพืชไร่มันแล้วร้ายเสียทั้งหมด แต่เราควรคำนึงถึงความไม่ประมาท พื้นที่ไร่กว้างใหญ่ สวนยางกว้างใหญ่ เหตุใดไม่มีพืชไร่ป่าหรือแม้แต่ไม้ยืนต้นที่กินได้ สวนไม้แบบผสมผสานสลับการจัดการกับพื้นที่พืชไร่ อย่างน้อยเป็นหลักประกันว่าอีกห้าปี สิบปี หรือยี่สิบปีจะมีไม้ให้ลูกหลานใช้ กฎหมายฉบับใหม่ได้อนุญาตให้ตัดไม้หวงห้ามในที่กรรมสิทธิ์ของตนเอง และไม่ยืนต้นถือเป็นทรัพย์สินที่สามารถนำไปค้าประกันได้



พ่อผู้ใหญ่วิบูลย์ เข้มเฉลิม

การทำเกษตรป่าไม้ที่เรียกกันว่า **วนเกษตร** นั้นควรได้รับการส่งเสริมและเริ่มต้นในพื้นที่ไรเป็นอันดับแรก สิ่งเหล่านี้มีผู้ริเริ่มมาก่อนเราหลายสิบปีอย่าง พ่อผู้ใหญ่วิบูลย์ เข้มเฉลิม ปราชญ์ด้านวนเกษตรของเมืองไทย จนหลุดพ้นความเหนื่อยยากและล้มละลายจากการทำไร่มันสำปะหลังเมื่อเกือบสามสิบปีที่แล้ว สิ่งที่ทำท่านทำและกล้าเปลี่ยนแปลงพิสูจน์แล้วว่าได้ผล ไม่ต้องทดลองซ้ำเพียงแค่เริ่มทำเท่านั้น เพราะถ้าเริ่มช้าก็เท่ากับเวลาเหลือน้อยลง **วนเกษตรเป็นเกษตรที่ต้องจัดการและใช้สติปัญญา เรียนรู้ ทดลอง อย่างไม่หยุดยั้ง ที่สำคัญเป็นผลดีต่อสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศ และชีวิตของเกษตรกรเอง ดังนั้น การทำวนเกษตรไปควบคู่กับพื้นที่ไร่ก็จะช่วยระบบนิเวศได้และเป็นการไม่ประมาท สร้างทุนและหลักประกันให้ตนเองและลูกหลานในอนาคตด้วย**



สภาพบ่อน้ำหรือสาปลา
ระบบนิเวศชุ่มน้ำในนา
หน้าแล้ง อย่างน้อยมีไว้
ให้วัวควายดื่มหรือลงเล่น
คลายร้อน และยังอนุรักษ์ปลา
ธรรมชาติไว้ในนาด้วย

ป่าชุมชนและการจัดการป่าร่วมกัน

การได้เดินทางมาสำรวจแหล่งที่ป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง ป่าดง-หนองเอียด และป่าดอนหนองโজন เป็นอีกความภูมิใจที่ได้พบกับคณะกรรมการอนุรักษ์ป่าชุมชนทำงานกันอย่างเข้มแข็งและร่วมมือร่วมใจกัน และยังทำงานกันแบบเครือข่ายอนุรักษ์ป่าชุมชนในระดับจังหวัด สะท้อนถึงความเข้มแข็งในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ไว้ให้ลูกหลาน แม้ป่าในปัจจุบันจะไม่สามารถให้ผลผลิตเป็นไม้ในการก่อสร้างได้เพียงพอก็ตาม แต่การได้เหลือป่าไว้เป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งอาหาร รวมทั้งเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเด็ก ๆ และเยาวชนรุ่นหลัง ก็นับว่าเพียงพอแล้ว

สิ่งสำคัญการอนุรักษ์ป่านั้นไม่อาจทำแค่รุ่นนี้รุ่นเดียวจะต้องมีการส่งต่อความรักและความรับผิดชอบสู่รุ่นลูกรุ่นหลานด้วย ป่าจึงจะสามารถทำหน้าที่ของมันได้อย่างเต็มที่ เมื่อชุมชนเข้มแข็งแล้ว การจะมีกฎหมายป่าชุมชนหรือไม่ก็สำคัญ หัวใจสำคัญคือชุมชนมีส่วนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้อย่างดีด้วยตนเอง โดยไม่ต้องพึ่งพาเจ้าหน้าที่จากรัฐ และบ่อยครั้งที่เห็นเจ้าหน้าที่รัฐได้ผลงานจากความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการป่า

ส่งต่อความรักและความรับผิดชอบสู่รุ่นลูกรุ่นหลาน



อย่างไรก็ตามการทำงานก็ไม่ควรหยุดนิ่งเพราะป่าแต่ละป่ามีปัญหาที่แตกต่างกัน ในมุมมองของคณะทำงานวิจัยที่เฝ้ามองพัฒนาการของชุมชนและสภาพพื้นที่ทำให้พบว่าเมื่อชุมชนเข้มแข็งสามารถปกป้องป่าไว้ได้ แต่ยังมีกระบวนการบ่อนทำลายอยู่ไม่น้อยที่พยายามเข้ามาตัดไม้และบุกรุกพื้นที่ แต่การแก้ไขด้วยการปฏิบัติการเชิงรับเพียงอย่างเดียวไม่ได้ผล การทำงานเชิงรุกจะได้ผลระยะยาวและยั่งยืน ซึ่งสามารถอาศัยสถานการณ์ตัดไม้หรือไฟไหม้ป่ามาเป็นข้อได้เปรียบทำงานเชิงรุกได้ ในปัจจุบันเทคโนโลยี สื่อต่าง ๆ ชุมชนสามารถทำได้ด้วยตนเอง และนอกจากนั้นการทำ

กิจกรรมเรียนรู้ป่า เข้าป่ากับเด็ก ๆ เยาวชน รวมทั้งคนดูงานจากต่างพื้นที่สามารถเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ทำให้การขับเคลื่อนเชิงรุกได้ผล

การประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอและบ่อยครั้ง แม้จะไม่ได้รับการตอบสนองเท่าที่ควรแต่เท่ากับเป็นการกดดันให้เจ้าหน้าที่บ้านเมืองไม่นิ่งนอนใจได้ และประเด็นสุดท้ายคือการทำงานวิชาการแบบชาวบ้านหรือวิจัยไทบ้านจะช่วยสร้างมิติใหม่ของการทำงานเชิงรุกได้อย่างสมบูรณ์ การนำเสนอข้อมูลวิชาการผ่านสื่อต่างๆ ซึ่งสามารถกระทำตัวเองโดยชุมชน ซึ่งจำเป็นต้องประสานงานกับนักวิชาการ ทั้งนักวิชาการอิสระหรือหน่วยงานที่ขอความร่วมมือได้ในฐานะที่ปรึกษาจะช่วยให้เจ้าหน้าที่ในการนำเสนองานนั้นเป็นที่ยอมรับ เป็นการพัฒนาการเรียนรู้ไปอีกขั้น ทั้งนี้เป้าหมายคือการอนุรักษ์ป่าให้อยู่สืบชั่วลูกชั่วหลานต่อไป ถึงวันนั้นจะหาแมลงชนิดใดในป่าคงไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป

ป่าชุ่มน้ำที่ควรฟื้นฟู..เรียนรู้จากอดีต

ผมยังคงยึดติดกับคำสอนและภูมิปัญญาเก่า ๆ ในการอนุรักษ์ ไร่ซึ่งธรรมชาติรอบตัวชาวอีสาน เพราะน้ำคือปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่เราใช้อาจปฏิเสธได้

“โคก ดง ทาม คำ หนอง ฮ่อง ห้วย
มีให้ควมมันลงเล่น ยามกางเวนให้นอนฮ่ม
มีน้ำล่องให้ฮื้อไว้ ม่มแล้งจ้งวาติ ..”

ประสิทธิ์ วงษ์พรม ๒๕๖๒

จากการสำรวจพื้นที่ทำให้เห็นความไม่ต่อเนื่องของระบบนิเวศที่เคยเชื่อมต่อกัน ตอนนี้ขาดสะบั้นลงเพราะการพัฒนาและความรู้เท่า

ไม่ถึงการณ์ ความรู้ที่เคยส่งสืบทอดหายไปพร้อม ๆ กับบรรพบุรุษ ร่องล่ำห้วยเก่ายังทิ้งร่องรอยของน้ำกัดเซาะตลิ่งยามน้ำหลาก แต่ขาดพืชพรรณต้นไม้มิริมลำห้วย หรือฮ่อง หรือถ้ามีก็ยังน้อยเกินไป บางส่วนบางช่วงขาดหายไปเอาดื้อ ๆ ปกติร่องห้วยถือเป็นทางน้ำผ่านส่วนรวมไม่มีใครสามารถปิดกั้นทางเดินน้ำได้ ไม่ว่าหน้าแล้งหรือหน้าน้ำหลาก ธรรมเนียมปฏิบัตินี้ยึดถือกันอย่างเคร่งครัดเสมอมา

ตอนเหนือของบ้านสำราญยังมีลำน้ำเสียวและห้วยสาขา หากมีการบูรณะฟื้นฟูระบบนิเวศริมลำห้วย เช่น การรักษาต้นไม้มิริมห้วยไว้ให้มากที่สุด อย่างน้อยก็ต้นเสียว ต้นหว้านา กุ่มน้ำ กระทุ่มนา (ถ่ม) เป็นต้น นอกจากนี้หากมีการปรับริมตลิ่งหนองก้ามให้ลาดลงอีกนิด ปลุกต้นก้ามเพิ่มโดยรอบ รวมทั้งไม้มิริมน้ำอื่น ๆ เช่น หวานา กระทุ่มนา กระโดนทาม เป็นต้น อีกไม่นาน ๔-๕ ปีก็จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ขึ้นได้เช่นกัน ตำนานหนองก้ามก็จะกลับมาเล่าขานในฐานะต้นน้ำโขงอีกครั้ง

หนองก้าม



นอกจากนั้นภายในตอนหนองโจนเคยมีหนองน้ำกลางดงดิบ เป็นเอกลักษณ์สำคัญของป่า หากมีการรื้อฟื้นชุดลอก เริ่มจากเล็กๆ ให้ มีน้ำขังในช่วงฤดูฝน และค่อยๆ พัฒนาให้กว้างขึ้น ปลูกลำไยที่ไม่ริม น้ำอย่างทีกล่าวมาก็จะทำให้ระบบนิเวศเชื่อมโยงถึงกันได้ชัดเจนมากขึ้น

สำหรับบ้านดงแดง เห็นได้ชัดว่าน้ำจากป่าดงหนองเอียดไหล ลงหนองเอียด แต่รอบหนองเอียดยังไม่มีต้นไม้รอบบึงน้ำ แม้ระบบนิเวศ ริมฝั่งได้กลับคืนสู่ปกติแล้วหลังจากมีการชุดลอกหนอง ขายน้ำลาดค่อย ๆ ลาดเอียง ตลิ่งไม่ลื่น มีพืชน้ำขึ้นปกคลุมริมน้ำบ้างแล้ว เหลือเพียงแต่ ไม้พุ่มและไม้ยืนต้น ซึ่งการปลูกพืชริมน้ำที่ดินเค็ม ที่เรียกว่า ดินเอียด นั้น ยังมีพรรณไม้หลายชนิดที่ยังขึ้นได้ สืบเนื่องจากชนิดพันธุ์ดั้งเดิมที่ กระจายอยู่รอบ ๆ เช่น หนามแท่ง หนามจาง พะยอม สะแบง ยางเหียง หวานา เสม็ดแดง ไม้ป่า สะแก เป็นต้น การฟื้นฟูป่าริมน้ำเพื่อให้ระบบ นิเวศป่าบนบกเชื่อมต่อกับระบบนิเวศน้ำเป็นการฟื้นฟูความหลากหลาย ทางชีวภาพ ทั้งแมลง สัตว์ป่า ปลา พืชพรรณอีกหลายชนิด

ส่วนป่าโคกใหญ่คำปลากั้ง บ้านบะเค มีระบบนิเวศชุ่มน้ำขนาดใหญ่ และมีแนวเชื่อมต่อที่ชัดเจน ระบบนิเวศ “คำ” ยังมีร่องรอยให้เห็น



และยังถือว่ายังมีการซับของน้ำ ไม่ยากมากที่จะฟื้นฟูให้กลับมามีชีวิตได้ เริ่มจากการ รื้อให้เห็น “คำ” บริเวณที่น้ำซับไหลมารวมกัน ปลูกริมน้ำเพิ่มซึ่งยังมีชนิดพันธุ์พืช ริมน้ำปรากฏให้เห็น เช่น เตยหนาม หวานา สนุ่น ผักหนาม บอน ชิงช้า และอื่น ๆ อีก หลายชนิด จากนั้นทำการปลูกต้นไม้ในลำห้วยแห้ง หรือ อ่อง ที่น้ำไหลจาก “คำ” ลง ไปยังพื้นที่ “ดุน” ใกล้อ่างเก็บน้ำ รวมทั้งการฟื้นฟูปลูกริมน้ำในส่วนที่สามารถ กระจายได้ อย่างน้อยรอบ ๆ บริเวณ “คำ” ด้านล่างการทำงานอาจไม่สามารถทำได้ แบบทันทีทันใดแต่ต้องค่อย ๆ หากกิจกรรมร่วมกันทำเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง ก็จะสามารถฟื้นฟูระบบนิเวศให้กลับคืนสู่ความสมบูรณ์ได้ และสามารถพัฒนาเป็นแหล่ง ท่องเที่ยวได้ในอนาคตอีกด้วย

คำ.. แหล่งอาหารตามธรรมชาติในฤดูแล้ง ในภาพชาวบ้านกำลังเก็บ ผักหนามจากคำปลากั้ง บ้านบะเค



บึงน้ำขนาดใหญ่เป็นแหล่งเก็บน้ำไว้อุปโภคบริโภคและช่วย รักษาความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์น้ำของชุมชน





แมงย่องชูเขี้ยวลาย (*Creobroter gemmatus* Stoll, 1813)

● บทสรุปส่งท้าย

ภูมินิเวศและการต่อยอดภูมิปัญญา

จากประวัติศาสตร์อันยาวไกลทางธรรมชาติวิทยา กว่าที่จะกลายเป็นแอ่งอีสาน และทุ่งกุลาอันกว้างใหญ่ในสายตามนุษย์ จนก่อเกิดอารยธรรมมนุษย์จนมาถึงปัจจุบัน แผ่นดินหนึ่งเคยถูกทิ้งร้างและรุ่งเรืองสลับสับเปลี่ยนกันมารุ่นแล้วรุ่นเล่า องค์ความรู้ ถูกเก็บงำและสูญหายไปกับบรรพบุรุษ สิ่งที่ยังคงอยู่ในตัวตนของลูกหลานที่สืบตกทอด ตามมาคือมรดกที่สะท้อนความเป็นตัวตนของเราในฐานะลูกอีสาน เราถือเป็นมนุษย์ที่ผ่านการทดสอบมากมายจากความกดดันจากปัจจัยแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติที่ แร่นแค่น การเมืองการปกครองที่ผลัดเปลี่ยนเป็นผู้นำและผู้ตามของผู้มีอำนาจตามยุค ตามความได้เปรียบ แต่สิ่งหนึ่งที่ยังคงความเป็นอัตลักษณ์ที่โดดเด่น คือ ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมของลูกอีสานยังคงชัดเจนและปรับตัวดำรงอยู่สืบมา และนับวันจะแพร่ ขยายแทรกซึมมีอิทธิพลต่อผู้คนอย่างกว้างขวางมากขึ้น สะท้อนถึงการตกผลึกและถูก ปรับใช้จนสามารถเข้าถึงคนทุกกลุ่มทุกชาติทุกภาษาได้เป็นอย่างดี

บ่อยครั้งที่ผมเดินทางไปต่างภาคต่างจังหวัดยังได้ยินหมอลำจังหวะสนุกสนาน ในดินแดนที่ห่างไกล ยังมีร้านลาบยโส ลาบอุดร ลาบร้อยเอ็ด ตำปลาแร่ ที่สามารถส่ง มารับประทานได้พอให้หายคิดถึงบ้าน ในช่วงหลังมานี้พบเห็นรถเข็นแมลงทอดขายใน ต่างจังหวัด ต่างภาคมากขึ้น บางจังหวัดกลายเป็นสิ่งขึ้นชื่อถึงกับมีนักท่องเที่ยวต่างชาติ ตั้งใจมาหารับประทานกันเลยทีเดียว

จากสิ่งที่คนทั่วไปเห็นว่าเล็กน้อยและต่ำต้อยค่อยๆแทรกซึมในวิถีชีวิต จาก ความกระดากอายกลายเป็นความเคยชิน ในที่สุดก็จะกลายเป็นสิ่งที่สะสมในตัวเราและ ถ่ายทอดสู่ผู้อื่นอย่างกลมกลืน นี่คือพลังของการสืบต่อภูมิปัญญา พลังแห่งการเห็นคุณค่าในสิ่งดีที่มีในตัวตนคนอีสาน ความสนุกสนานคลุกเคล้าปลอบประโลมความ ลำบากยากแค้นร่วมทางกันมานับพันปี สร้างบุคลิกที่ไม่เหมือนใครในตัวตนของเรา และควรภูมิใจที่สืบทอดรากเหง้าจากรุ่นสู่รุ่น



เด็กได้เรียนรู้เรื่องราวของแมลงในป่าชุมชนของตนเอง ซึ่งเสมือนห้องเรียนชีวิต
ห้องใหญ่ที่ศึกษาไม่มีวันจบสิ้น

๑๙๔

ผมรู้สึกภูมิใจที่ได้กลับมาทำงานในอีสานถิ่นเกิดด้วยการ
สนับสนุนของมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท จากจุดเริ่มต้นที่ทักทายสร้าง
ความคุ้นเคยและการทำงานร่วมกันอย่างต่อเนื่องเฉพาะในเรื่องแมลง
เป็นเวลากว่า ๑ ปีเศษในการศึกษากฎวิทยาพื้นบ้านร่วมกับชุมชน
บ้านดงแดง ตำบลดงแดง อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ บ้านสำราญ ตำบล
หนองแคน อำเภอบุณฑล และบ้านบะเค ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอ
โพธิ์ทอง จังหวัดร้อยเอ็ด พบแมลงไม่น้อยกว่า ๓๑๘ ชนิด แบ่งเป็นบ้าน
ดงแดง พบ ๒๖๔ ชนิดและเป็นแมลงที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับชุมชนจำนวน
๑๔๒ ชนิด บ้านบะเคพบ ๒๗๑ ชนิดและเป็นแมลงเกี่ยวข้องกับชุมชน
จำนวน ๑๕๔ ชนิด และบ้านสำราญ ๒๒๐ ชนิดและมีแมลงที่เกี่ยวข้อง

กับชุมชน ๑๒๑ ชนิด โดยแบ่งรูปแบบความสัมพันธ์และการใช้ประโยชน์เป็น รูปแบบ
๑๓ ชนิด คือ

- ๑) แมลงที่เป็นอาหาร
- ๒) แมลงที่เป็นสินค้า
- ๓) แมลงที่เกี่ยวข้องกับการล่าสัตว์
- ๔) แมลงที่เป็นพืชและยาสมุนไพร
- ๕) แมลงศัตรูพืช
- ๖) แมลงที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อและประเพณี
- ๗) แมลงที่เกี่ยวข้องกับการแพทย์ทั้งคนและสัตว์
- ๘) แมลงที่ใช้เป็นเครื่องประดับ
- ๙) แมลงที่เกี่ยวข้องกับความงาม
- ๑๐) แมลงที่เป็นของเล่นและบันเทิง
- ๑๑) แมลงที่เป็นเครื่องนุ่งห่ม
- ๑๒) แมลงที่เกี่ยวข้องกับของใช้ในครัวเรือน
- ๑๓) แมลงที่เกี่ยวข้องกับการพยากรณ์

เกณฑ์ต่าง ๆ แห่งความสัมพันธ์ล้วนเกิดจากการสมมติ แต่มีมิติความเชื่อมโยง
หล่อหลอมเข้าไว้ด้วยกันอย่างแนบแน่น จำนวนชนิดและและภูมิปัญญาการใช้แมลง
ในชีวิตประจำวันขึ้นอยู่กับปัจจัยแห่งทรัพยากรธรรมชาติ โดยบ้านบะเคมีระบบนิเวศ
ที่หลากหลายที่สุด ทั้งโคก ปาดง คำ ไร่ นา สวน รวมทั้งพื้นที่ป่าขนาดใหญ่ รองลงมา
คือบ้านดงแดง มีทั้งโคก ปาดง นา สวน เพียงแต่พื้นที่น้อยกว่าเล็กน้อย เห็นได้ชัดว่า
พื้นที่ป่าดอนหนองโงนมีขนาดเล็กที่เมื่อเทียบกับทั้งสามแห่ง

และไม่มีระบบนิเวศโคกหรือป่าเต็งรัง สะท้อนให้เห็นว่า
ขนาดของพื้นที่ป่า ความหลากหลายของระบบนิเวศ
มีผลต่อการรักษาวิถีชีวิต วัฒนธรรมในการใช้แมลง
และทรัพยากรจากป่า แสดงให้เห็นได้ง่ายที่สุด
ว่า ไม่มีป่า ภูมิปัญญาก็หายไป

อย่างไรก็ตาม มีแนวโน้มว่า
ความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับแมลง
หลายอย่างอาจสูญหายไปจากวิถี





ชีวิตของชุมชน เนื่องจากการกลืนกินของวัฒนธรรมเมืองค่อย ๆ เข้ามามีบทบาท ที่ละนิดหรือมีบทบาทแบบก้าวกระโดดจนหายไปอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการใช้แมลง ในรูปแบบยารักษาโรคหรือสมุนไพร การใช้แมลงเป็นของเล่นและเพื่อความบันเทิง นั้น เพราะการแพทย์แผนใหม่เข้าถึงได้ง่ายและทันใจกว่า ส่วนของเล่นจากเมืองก็เร้าใจกว่า แต่ที่สำคัญทำให้เราสูญเสียเงินและค่าใช้จ่ายได้มากกว่า ..นี่นับเป็นข้อเสียเปรียบ !!

ถึงเวลาแล้วที่ผู้มองการณ์ไกลจะเล็งเห็นความเปลี่ยนแปลงที่อาจจะเกิดขึ้น ในอนาคต และเราจะต้องช่วยกันฟื้นฟูภูมิปัญญา ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม ให้ยังอยู่และสืบทอดสู่คนรุ่นหลัง อย่างน้อยการเริ่มต้นด้วยเรื่องเล็ก ๆ อย่างแมลง ก็อาจจะทำให้เรายังคงมีชีวิตที่ดีขึ้นภายใต้ตัวตนอันแท้จริงของเราชาวอีสาน สืบไป

คณะทำงานสำรวจเบื้องต้นและจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติ แหล่งการเรียนรู้
ต้นแบบของชุมชน



เด็ก ๆ กำลังเรียนรู้ต้นไม้กับครู..เรียนรู้จากรุ่นสู่รุ่นท่ามกลางธรรมชาติในป่ากว้าง

ธรรมชาติกับพลังการเรียนรู้

ทรัพยากรป่าไม้ที่เหลืออยู่เพียงน้อยนิดเป็นมรดกตกทอดที่คนรุ่นใหม่จำเป็นต้องขบคิดและเรียนรู้ว่าจะใช้ประโยชน์อย่างไรให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดในสภาพที่มีจำกัด ซึ่งการใช้ประโยชน์จากไม้โดยตรงอาจจะต้องรอเวลาอีกถึงชั่วอายุคน แต่การใช้ประโยชน์โดยอ้อมและประโยชน์จากระบบนิเวศจะเป็นเรื่องที่สมเหตุสมผลมากที่สุด อาทิ การเรียนรู้การใช้ประโยชน์จากป่า และการเก็บหาของป่าต้องดำเนินการอย่างระมัดระวังให้ป่ามีกำลังผลิตที่สามารถตอบสนองได้อย่างไม่ขาดช่วง เช่น เห็ด แมลง หน่อไม้ ผักป่า เป็นต้น ควรมีการส่งเสริมให้ใช้ป่าเป็น

เครื่องมือ หรือสื่อธรรมชาติของจริงเป็นสถานที่ศึกษาเรียนรู้พื้นฐานวิชาด้านต่าง ๆ เพราะสามารถสร้างเยาวชนคนรุ่นใหม่ที่จะเป็นกำลังในการอนุรักษ์ป่าได้ในอนาคต ขณะเดียวกันควรแสวงหาพื้นที่สาธารณะประโยชน์เพิ่มขึ้นเพื่อใช้เป็นพื้นที่ฟื้นฟูให้สามารถเป็นป่าธรรมชาติเพิ่มขึ้น หรือพัฒนาเป็นป่าเศรษฐกิจของชุมชน เช่น รอบริมบึงน้ำ อ่างเก็บน้ำ ลำห้วยสาธารณะ วัด โรงเรียน ป่าช้า รวมทั้งส่งเสริมให้สมาชิกชุมชนที่มีพื้นที่ว่างเปล่าได้ทำ *วนเกษตร* หรือ *สร้างป่าครอบครัวตามแบบจารีตที่เคยมีในอดีต* เช่น ป่าหัวไร่ปลายนา ป่าเหล้า ด้วยปัจจุบันถูกเปลี่ยนเป็นไร่ สวนยาง หรือทำการเกษตรพืชเชิงเดี่ยวกันจนหมดสิ้น

เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดในสภาพที่มีจำกัด ควรส่งเสริมและดำเนินการในรูปแบบ *กลุ่มสมาชิก* ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้กลุ่มมีความเข้มแข็ง ทำให้เกิดอำนาจต่อรอง

ทางการตลาดมากขึ้น สามารถของบประมาณสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ และบริษัทเอกชนที่มีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคมด้านสิ่งแวดล้อม (CSR- Corporate Social Responsibility)

ป่า คือพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาที่มีชีวิตของชุมชน การนำเสนอเรื่องราวและประวัติศาสตร์ในอดีตจะทำให้คนรุ่นใหม่หรือลูกหลานในชุมชนเห็นและเข้าใจรากเหง้าที่มาของชุมชน ประวัติศาสตร์ชุมชน รวมทั้งบทเรียนทั้งข้อดีและข้อผิดพลาดชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อันจะทำให้เกิดแนวคิดหรือแนวทางสร้างสรรค์พัฒนาสิ่งใหม่ให้กับชุมชน หรืออย่างน้อยก็ไม่ทำให้เกิดความผิดพลาดซ้ำซากได้ นอกจากป่าแล้วยังมีธรรมชาติแทรกอยู่ทุกกิจกรรมการดำรงชีวิต แม้กระทั่งในภายในหัวใจของเรา การเริ่มจากชุมชนเข้าสู่ตัวตน หรือปฏิบัติตัวตนจนออกสู่ชุมชนล้วนส่งผลดีกันทั้งหมด นอกจากนั้นธรรมชาติในธรรมชาติก็ยัง





แมลงแห่งชีวิต : วิถีเรียนรู้จากทุ่งกุลารดถึงป่าชุมชน

เกลือในแบบที่มันถูกกำหนดมาให้เป็นเช่นนั้น ระบบนิเวศเกษตร คือ ระบบธรรมชาติ ที่ถูกรบกวนด้วยกิจกรรมของเราเอง *สิ่งที่จะแก้ปัญหาชีวิตวิถีเกษตรได้คือการเข้าใจ ธรรมชาติก่อนที่จะทำการเกษตร*

แมลงในระบบนิเวศทางธรรมชาตินั้นแสดงบทบาทเป็นผู้บริโภคและผู้ย่อยสลาย แมลงที่เป็นผู้บริโภคทำหน้าที่ทั้งกินพืช กินสัตว์หรือแมลงด้วยกัน กินน้ำหวาน กินละอองเกสร แมลงแม้จะเป็นพระเอกในบางสถานการณ์แต่บางครั้งก็เป็นผู้ร้ายในร่างเดียวกัน เช่นเดียวกับสังคมมนุษย์เราก็ไม่มีใครเป็นพระเอกตลอดกาล ในตัวพระเอกยังมีความร้ายลึกเช่นกัน นี่เป็นสัจธรรมชีวิตที่เราต้องยอมรับและไม่อาจสุดโต่ง แมลงกินพืชอาจถูกมองว่าเป็นศัตรูพืชเกษตรของเกษตรกร แต่มันคือผู้กระจายพืชพันธุ์ ในบางครั้ง และเป็นพระเอกสำหรับแมลงด้วยกัน เพลี้ยอ่อนดูดกินน้ำเลี้ยงถั่วเป็นอาหารและฉีเป็นน้ำหวานเลี้ยงมด มดก็ดูแลปกป้องเพลี้ยและพาเพลี้ยเดินทางไปยังถั่ว ต้นแล้วต้นเล่า เพราะเพลี้ยอ่อนตัวเมียไม่มีปีก สิ่งเหล่านี้ล้วนพึ่งพาอาศัยกันในฐานะสังคมต่างชนิดพันธุ์

หากเรามองในแง่ดีนี่คือ จริยธรรมแสนธรรมดา สังคมของมดและผึ้งมีกำหนดกฎเกณฑ์มาตั้งแต่เกิด ราชนิผู้ยิ่งใหญ่ออกลูกเป็นมดงานเพื่อทำงานและเป็นหมัน มีอาจป็นใจไปเป็นพวกกับอีกอาณาจักรอื่น เป็นข้อรับประกันว่าจะจงรักภักดีไปจนตาย แต่ราชนิก็ได้ไต่เต้ายังออกลูกให้เป็นผู้สืบทอดเผ่าพันธุ์ด้วยการรวมวรรณะสืบพันธุ์ เพศผู้และเพศเมีย และให้อิสระภาพในการโบยบินออกไปหาเสรีภาพด้วยปีกที่จะติดตัวอยู่กับพวกเขาจนกว่าภารกิจจะเสร็จสิ้นลง มดตัวผู้บินไปผสมกับมดตัวเมียรังอื่น มดตัวเมียต้องถูกมดตัวผู้รังอื่นนับร้อยมาผสมพันธุ์ด้วย เธอต้องอดทนขนาดไหนกว่าจะได้ถอดปีกแล้วสถาปนาตัวเองเป็นราชินีสร้างอาณาจักรใหม่ด้วยตัวเอง ส่วนตัวผู้เสร็จภารกิจสืบพันธุ์แล้วลาโลกไป ในฐานะแมลงสังคมสอนอะไรให้กับสังคมจอมปลอมของมนุษย์บ้าง และความเป็นระเบียบระดับพันธุกรรมนั้นบอกอะไรกับเรา เราเรียนรู้พวกเขาพอหรือไม่ หรือว่าแม้แต่เราเองก็ยังเรียนรู้ค้นหาตัวเองไม่พบ เราจึงวนว่ายอยู่ในปัญหาซ้ำซาก สิ่งต่าง ๆ ทั้งหลายทั้งปวงเป็นเพียงเรื่องเล่าของนักสังเกตการณ์คนหนึ่ง... ที่เหลืออยู่เป็นเพียงแค่การเริ่มต้น.. *สุดท้ายของการทำงานและทั้งหมดของหนังสือเล่มนี้คือ..การเริ่มต้น..*



เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

กรมทรัพยากรธรณี. ๒๕๕๓. ท่องโลกธรณี อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ ความมหัศจรรย์แห่งมรดกโลก. บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด. กรุงเทพฯ. ๓๐ น.

กองโภชนาการ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. ๒๕๓๐. ตารางแสดงคุณค่าทางโภชนาการของอาหารไทย โรงพิมพ์สามเจริญพานิช (กรุงเทพ) จำกัด. กรุงเทพฯ.

กัณฑ์วีร์ วิวัฒน์พานิชย์. ๒๕๔๘. แมลง อาหารมนุษย์ในอนาคต. ศูนย์ตำราการแพทย์แผนไทย, กรุงเทพฯ. ๒๒๕ น.

เกรียงไกร สุวรรณภักดี. ๒๕๕๖. Thailand Butterfly Guide. สารคดี, กรุงเทพฯ. ๓๓๖ น.

เกรียงไกร สุวรรณภักดี. ๒๕๕๙. คู่มือแมลง. สำนักพิมพ์สารคดี, กรุงเทพฯ. ๒๕๑ น.

เกรียงไกร สุวรรณภักดี วิยะวัฒน์ ใจตรง และประสิทธิ์ วงษ์พรม. ๒๕๖๐. มดและแมลงมุมในจังหวัดปทุมธานี. สำนักงานจังหวัดปทุมธานี, จังหวัดปทุมธานี. ๑๙๐ น.

เกียรติศักดิ์ โพธิ์นาค พัทธเมธา คงเจริญ และ พิสิษฐ์ พูลประเสริฐ. ๒๕๖๑. ความหลากหลายของหิ่งห้อย (Coleoptera: Lampyridae) ในเขตพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก Diversity of Fireflies (Coleoptera: Lampyridae) in Phitsanulok Province วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัย. ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม: ๑๐๑-๑๐๘ น.

क्रमनตรี โคตรคันหา. ฝ่าลายกาบบัว. สืบค้นเมื่อ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑. จาก <https://www.isangate.com/new/isan-knowledge/149-pa-kab-bua.html>.

“

ป่า คือพิพิธภัณฑธรรมชาติวิทยาที่มีชีวิตของชุมชน การนำเสนอเรื่องราวและประวัติศาสตร์ในอดีตจะทำให้คนรุ่นใหม่หรือลูกหลานในชุมชนเห็นและเข้าใจรากเหง้าที่มาจากชุมชน ประวัติศาสตร์ชุมชน รวมทั้งบทเรียนทั้งข้อดีและข้อผิดพลาดชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ อันจะทำให้เกิดแนวคิดหรือแนวทางสร้างสรรค์พัฒนาสิ่งใหม่ให้กับชุมชน หรืออย่างน้อยก็ไม่ทำให้เกิดความผิดพลาดซ้ำซากได้

”

คำพูน บุญทวี. ๒๕๔๖. ลูกอีสาน. สำนักพิมพ์ไต้ฝุ่น, กรุงเทพฯ. ๓๑๒ น.

โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน ฯ ๒๕๕๔. สารานุกรมไทยฉบับเยาวชน ฯ เล่มที่ ๑๗ ฉบับเสริมการเรียนรู้, กรุงเทพฯ ฯ ๑๙๒ น.

จดหมายข่าวมูลนิธิเล็ก-ประไพ วิริยะพันธุ์ ฉบับ.๑๐๗. เมืองสกลนครโบราณในรัฐ “ศรีโคตรบูร” และตำนานอุรังคธาตุ : ตำนานอุรังคธาตุกับความศรัทธาในทางโบราณคดี ตีพิมพ์ในวารสารเมืองโบราณ ฉบับพระธาตุพนม, ๒๕๑๘ สืบค้นเมื่อ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จาก <http://lek-prapai.org/home/view.php?id=5077>.

ชัยนต์ พิเชียรสุทธ และวิเชียร จีรวงศ์. ๒๕๔๖. คู่มือเกสรกรรมแผนไทย เล่ม ๓ เครื่องยาสัตว์วัตถุ. สำนักพิมพ์อมรินทร์, กรุงเทพฯ ฯ. ๓๓๘ น.

ชัยนต์ พิเชียรสุทธ และวิเชียร จีรวงศ์. ๒๕๔๗. คู่มือเกสรกรรมแผนไทย เล่ม ๕ ฅณาเกสร. สำนักพิมพ์อมรินทร์, กรุงเทพฯ ฯ. ๓๕๑ น.

ณัฐกิจ ธรรมเจริญ ศตพล พลประภาส และปรีชา อ่อนบัตร. แผลงเศรษฐกิจ. บริษัท นาคา อินเตอร์มีเดีย จำกัด, กรุงเทพฯ ฯ. ๑๓๓ น.

นันทิยา รัตนจันทร์. ๒๕๕๓. แผลงและแมงป่องกินได้ที่ตลาดขายแดนไทย-กัมพูชา (ตลาดโรงเกลือ) จังหวัดสระแก้ว. วิทยาสารกำแพงแสน ปีที่ ๘ ฉบับที่ ๑ : ๒๐-๒๘ น.

บุศรา สำราญเริงจิตต์. ๒๕๕๕. โครงสร้างภูมิเวศกับบทบาทของภูมิทัศน์ป่าบุงป่าทามและการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ในด้านบริการเชิงนิเวศของพื้นที่ กรณีศึกษาชุมชนน้ำสงครามตอนล่าง อ.ศรีสงคราม จ.นครพนม. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท, ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม. คณะสถาปัตยกรรม. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ๑๗๕ น.

ประสิทธิ์ วงษ์พรหม วราพร โพธิสาร และ เกษิตา ปาชาคุณานนท์. ๒๕๕๘. คาร์บอนในป่าดงภู: ชุมชนกับการเรียนรู้และปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดศรีสะเกษ, จังหวัดศรีสะเกษ. ๑๔๒ น.

ประสิทธิ์ วงษ์พรหม. ๒๕๕๐. ภูมิวิทยาพื้นบ้านในป่าชุมชนดงใหญ่ กรณีศึกษาแมลงกินได้กับการจัดการป่าชุมชนบ้านสร้างถ่อนอก ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น ใน วนวัฒน์เท้าเปล่าและเทคโนโลยีพื้นบ้านในการจัดการป่า. ระวี ถาวร และรังสรรค์ เกตุออด บรรณาธิการ, ศูนย์ฝึกอบรมวนศาสตร์ชุมชนแห่งเอเชียแปซิฟิก. กรุงเทพฯ ฯ. ๑๑๐-๑๒๓ น.

ประสิทธิ์ วงษ์พรหม. ๒๕๕๙. ภูมิวิทยาพื้นบ้านของบ้านสร้างถ่อนอก ตำบลสร้างถ่อน้อย อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น. เอกสารประชุมวิชาการบริหารจัดการความหลากหลายทางชีวภาพแห่งชาติ ครั้งที่ ๓ ระหว่างวันที่ ๑๕-๑๗ มิถุนายน ๒๕๕๙ ณ โรงแรม ดิอิมเพลส น่าน จ.น่าน

ปรีชา พินทอง. กุลา จากชนเผ่าพ้อคำเร่ สู่ตำนานแห่งท้องทุ่ง สารานุกรมภาษาอีสาน-ไทย-อังกฤษ สืบค้นเมื่อ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑. จาก http://www.isangate.com/isan/paothai_kula.html

ผีเสื้อและดอกไม้. สืบค้นเมื่อ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/ผีเสื้อและดอกไม้>.

พิสุทธิ์ เอกอานวย. ๒๕๕๖. การเลี้ยงจิ้งหรีด. สวนสัตว์แมลงสยาม, เชียงใหม่. ๔๐ น.

พิสุทธิ์ เอกอานวย. ๒๕๕๖. ตักแตนกิ่งไม้. สวนสัตว์แมลงสยาม เชียงใหม่. ๔๐ น.

พิสุทธิ์ เอกอานวย. ๒๕๕๖. ตักแตนต่าง ๆ . สวนสัตว์แมลงสยาม เชียงใหม่. ๔๐ น.

พิสุทธิ์ เอกอานวย. ๒๕๕๙. โรคและแมลงศัตรูพืชที่สำคัญ. สวนสัตว์แมลงสยาม, เชียงใหม่. ๗๐๔ น.

มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท. ๒๕๖๐. เอกสารแนะนำโครงการส่งเสริมศักยภาพป่าแห่งการเรียนรู้เพื่อการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วม. มูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (ร้อยเอ็ด), จังหวัดร้อยเอ็ด. ๑๕ น.

รายการแกะกล่องหนังไทย. เด็กหญิงวัลลียอดกตัญญู. สืบค้นเมื่อ ๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒ จาก <https://program.thaipbs.or.th/ClassicThaiFilm/episodes/47039>

ศานิต รัตนภูมิ. ๒๕๕๖. กีฏวิทยาแม่บท. ภาควิชากีฏวิทยา, คณะเกษตร.
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ๔๙๗ น.

ศิริชัย สิริมังการรัตน์ วีระศักดิ์ ศักดิ์ศิริรัตน์ เดือนเพ็ญ วงศ์สอน ดวงรัตน์ ธงภักดิ์
และกรวิภา พงษ์อนันต์. ๒๕๖๐. ความหลากหลายชนิดของแมลงกินได้ใน
ป่าชุมชน โครงการ อพ.สธ.จังหวัดขอนแก่น. ว.วิทย. มข. ๔๕(๓) ๕๕๑-
๕๖๕ น.

ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร(องค์การมหาชน). บ้านเมืองบัว จ.ร้อยเอ็ด ฐานข้อมูลแหล่ง
โบราณคดีสำคัญในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๑
จาก <http://www.sac.or.th/databases/archaeology/archaeology/>
บ้านเมืองบัว

สถาบันวิจัยไม้กลายเป็นหินและทรัพยากรธรณี. ๒๕๔๗. ซากดึกดำบรรพ์ชนิดใหม่
ของโคราช. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. จังหวัดนครราชสีมา. ๒๖ น.

สมหมาย ชื่นราม. ๒๕๔๕. ตัวงูในประเทศไทย. กลุ่มงานอนุกรมวิธานแมลง, กอง
กีฏและสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร กรุงเทพฯ ๑๒๑ น.

สารานุกรมไทยฉบับเยาวชน. การเพาะเลี้ยงครั้ง. สืบค้นเมื่อ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒.
จาก [http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?](http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=7&chap=5&page=t7-5-infodetail05.html)
[book=7&chap=5&page=t7-5-infodetail05.html](http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=7&chap=5&page=t7-5-infodetail05.html).

สำนักงานจังหวัดร้อยเอ็ด. ประวัติความเป็นมาจังหวัดร้อยเอ็ด. สืบค้นเมื่อ ๑๙
พฤศจิกายน ๒๕๖๑ จาก <http://www.roiet.go.th/2013>

สำนักงานพุทธศาสนาจังหวัดนครนายก. ประวัติศาสตร์ “ทุ่งกุลาร้องไห้” จากอดีตสู่
ปัจจุบันที่กลายเป็น “ทุ่งกุลาสดใส”. สืบค้นเมื่อ ๑๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑
จาก [http://nyk.onab.go.th/index.php?option=com_](http://nyk.onab.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=400)
[tent&view=article&id=400](http://nyk.onab.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=400)

สำนักอนุรักษ์และตรวจสอบมาตรฐานหม่อนไหม กรมหม่อนไหม. ผ้าไหมลายสาเกต.
สืบค้นเมื่อ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๑. จาก [https://www.qsds.go.th/silk](https://www.qsds.go.th/silkcotton/k_6.php)
[cotton/k_6.php](https://www.qsds.go.th/silkcotton/k_6.php)

สิริวัฒน์ วงษ์ศิริ รัตน ทาปา และ สิทธิพงษ์ วงศ์วิลาส. ๒๕๕๕. แมลงกินได้ ทาง
เลือกในสภาวะภัยพิบัติ. วารสารราชบัณฑิตยสถาน ปี ๓๗ ฉบับที่ ๑ :
๑๒๕-๑๓๙ น.

สุขสวัสดิ์ พลพินิจ. ๒๕๕๘. ตัวงูสวยงามในประเทศไทย เล่ม ๑. ภาควิชากีฏวิทยา,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ. ๒๑๔ น.

สุจิตต์ วงษ์เทศ. กุลาร้องไห้ เมื่อค้าขายเดินทางข้ามทุ่งกุลา. สืบค้นเมื่อ ๒๑
กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒. จาก [http://oknation.nationtv.tv/blog/nitima](http://oknation.nationtv.tv/blog/nitima-da3/2016/08/18/entry-12)
[da3/2016/08/18/entry-12](http://oknation.nationtv.tv/blog/nitima-da3/2016/08/18/entry-12)

สุจิตต์ วงษ์เทศ. ๒๕๕๕. ร้อยเอ็ดมาจากไหน ? สำนักพิมพ์แม่คำผาง. กรุงเทพฯ. ๑๑๙ น.

สุภารักษ์ พงศ์เรืองฤทธิ์. ๒๕๖๐. นิเวศบริการนาข้าวในอีสาน กรณีศึกษา: บ้านโพ
งาม ต.โพงาม อ.โกสุมพิสัย จ. มหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ระดับปริญญา
โท, ภาควิชาภูมิสถาปัตยกรรม. คณะสถาปัตยกรรม. จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย. ๑๓๓ น.

อุ่งน ลีวานิช. ๒๕๔๔. ผีเสื้อและหนอน. กองกีฏและสัตววิทยา, กรมวิชาการเกษตร
กรุงเทพฯ. ๒๓๐ น.

ภาษาอังกฤษ

Anderson, E.N., Pearsall, D., Hunn, E., and N. Turner. 2011. Ethnobiology.
Wiley-Blackwell, 399 p.

Ballantyne, L., Lambkin, C.L., Boontop, Y., and W.F.A. Jusoh. 2015.
Revisional studies on the Luciolinae fireflies of Asia
(Coleoptera: Lampyridae) 1. The genus *Pyrophanes* Olivier with
two new species. 2. Four new species of *Pteroptyx* Olivier and
3. A new genus *Inflata* Boontop, with redescription of *Lucilola*
indica (Motsch.) as *Inflata indica* comb. nov. *Zootaxa* (3959) :
001-084 pp.

Capinera, J.L. 1993. Insects in Art and Religion: The American Southwest. American Entomologist, Winter : 221-230 pp.

Chanu, T. A., Robidra, T., and O.S.K. Singh .2017. Studies on Indigenous Ethno-entomology of Ethnic Meitei Community of Bishnupur District, Manipur, Ne India. International Journal of Current Research Vol. 9, Issue (04).48625-48632 pp.

Charlotle, L., Payne, R., and J.V. Itterbee. 2017. Ecosystem Services from Edible Insects in Agricultural Systems: A Review . *Insects* (8)24: 1-20 pp./doi:10.3390/insects8010024

Durst, P.B., Johnson, D.V., Leslie, R.N., and K. Shono. 2010. Forest insects as food: humans bite back. Food And Agriculture Organization Of The United Nations Regional Office For Asia And The Pacific, Bangkok. 231 p.

FAO. 2013. Edible insects: future prospects for food and feed security. Food And Agriculture Organization Of The United Nations. 171 p.

Hanboonsong, Y. 2010. Edible insects and associated food habits in Thailand. In Durst, P.B., Johnson, D.V., Leslie, R.N. and Shono, K. ed. Forest insects as food: humans bite back. pp. 173-182. FAO.

Hirsch, F., Ishida, K., Kozai, T., and A. Meesook. 2006. The welding of Shan-Thai. Geosciences Journal Vol.10, No.3: 195-204 pp.

Kreb, C.J.1989. Ecological Methodology. Harper and Row Publishers, New York. 654 p.

Nonaka, K. 1996. Ethnoentomology of the Central Kalahari San. African study monographs, Supplementary issue 22: 29-46.

Posey, D.A. 1986. Topics And Issues In Ethnoentomology with some suggestions for the development of hypothesis-generation and testing In Ethnobiology. *J. Ethnobiol.* 6(1):99-120 pp.

Prather,C.M., Pelini,S.L., Laws, A.,Rivest,E., Woltz,M., Bloch, C.P., Toro,I.S., Ho,C.K., Kominoski, J., Newbold, T.A., Parsons,S., and A. Joern. 2013. Invertebrates, ecosystem services and climate change. *Biol. Rev.* (88) 327–348 pp. /327 doi: 10.1111/brv.12002.

Ramos-Elorduy, J. 2005. Insects: a hopeful food source. In M.G. Paoletti, ed. Ecological implications of minilivestock, Science pub., NH, USA. pp. 263-291.

Triplehorn, C.A. and N.F. Johnson. 2005. Borror and Delong' Introduction to the Study of Insects. Thomson Learning, Inc., 865 p.

Ugyen Choda. 2017. Medicinal Value of Cordyceps sinensis. *Transl Biomed* Vol 8: No. 4: 132: 1-5 pp.

Vidhu, V.V., and D. A. Evans. 2015. Ethnoentomological values of *Oecophylla smaragdina* (Fabricius) .*Current Science*, Vol. 109, NO. 3, (10): 572-579 pp.



ตารางภาคผนวก
รายชื่อแมลงที่ชุมชนใช้ประโยชน์ในจังหวัดร้อยเอ็ด

สำรวจ ณ ปี พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๑

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum chrysis</i> Selys, 1891	แมลงปอบ้านเสือแดงเลือดนก	๒	๑๑	๑
Odonata	Libellulidae	<i>Orthetrum sabina</i> Drury, 1770	แมลงปอบ้านเสือลายเขียว	๒	๔	๕
Odonata	Libellulidae	<i>Neurothemis tullia</i> (Drury, 1773)	แมลงปอบ้านใหม่ผู้แต้มขาวเมียลาย	๒	๔	๑
Odonata	Libellulidae	<i>Crocothemis</i> sp.	แมลงหน้าจ๋าหรือแมลงละงำ	๑๐	๘	๒๐
Odonata	Libellulidae	<i>Pseudothemis jorina</i> Förster, 1904	แมลงปอบ้านโคนทองขาว	๑	๐	๐
Odonata	Libellulidae	<i>Rhyothemis phyllis</i> (Sulzer, 1776)	แมลงปอบ้านไร่ปึกทอง	๒	๑	๓
Odonata	Libellulidae	<i>Rhyothemis variegata</i> Linnaeus, 1763	แมลงปอบ้านไร่ปึกทองเปื้อน	๒	๓	๐
Odonata	Libellulidae	<i>Lestes concinnus</i> Hagen, 1862	แมลงปอปีกแผ่อีสาน	๐	๑	๐
Odonata	Coenagrionidae	<i>Ceriagrion</i> sp.	แมลงหน้าจ๋าหางยาว	๙	๕	๒๑
Odonata	Coenagrionidae	<i>Agriocnemis pygmaea</i> (Rambur, 1842)	แมลงปอเข็มแคระ	๒	๕	๗
Odonata	Coenagrionidae	<i>Agriocnemis minima</i> (Selys, 1877)	แมลงปอเข็มเล็กคาคเขียว	๒	๒	๙
Odonata	Coenagrionidae	<i>Ceriagrion praetermissum</i> Lieftinck, 1929	แมลงปอเข็มสีพื้นจางหางส้ม	๔	๔	๕
Odonata	Gomphidae	<i>Ictinogomphus</i> sp.	แมลงหัวโซ่	๒	๐	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Odonata	Gomphidae	<i>Ictinogomphus decoratus</i> (Selys, 1854)	แมลงปอเสื่อลายประดับ	๑	๐	๐
Orthoptera	Gryllotalpidae	<i>Gryllotalpa africana</i> Palisot de Beauvois, 1805.	แมงกิ้งขอน	๒	๑๐๐	๕
Orthoptera	Gryllidae	<i>Tarbinskiellus portentosus</i> (Lichtenstein,1796)	จิโป่ม	๘	๑๓	๙
Orthoptera	Gryllidae	<i>Acheta domestica</i> (Linnaeus, 1785)	แมงสะตัง	๑	๑	๑
Orthoptera	Gryllidae	<i>Teleogryllus siamensis</i> Inagaki & Matsuura, 1895	จินายทองแดง	๓	๕	๒
Orthoptera	Gryllidae	<i>Teleogryllus (Macrotelegryllus) mitratus</i> (Burmeister,1838)	จินายแดง	๒	๓	๓
Orthoptera	Gryllidae	<i>Gryllus bimaculatus</i> De Geer, 1773	จิหล่อดำ	๔	๓	๓
Orthoptera	Gryllidae	<i>Velarifictorus(Velarifictorus) aspersus</i> (Walker,1869)	จิ้งหรีดน้อย	๒	๒	๑
Orthoptera	Gryllidae	<i>Homoeoxipha lycoides</i> (Walker, 1869)	จิ้งหรีดหลังกลมดำ	๓	๒	๕
Orthoptera	Gryllidae	<i>Amusurgus</i> sp.	จิ้งหรีดหลังกลมน้ำตาล	๐	๑	๑
Orthoptera	Gryllidae	<i>Oecanthus</i> sp.	จิ้งหรีดต้นไม้เล็ก	๒	๐	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Cyrtacanthacris tatarica</i> (Linnaeus, 1758)	ตั๊กแตนข้าวเหนียว	๐	๒	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Acrida willemsei</i> (Dirsh, 1954)	ตั๊กแตนเจ็ย ตั๊กแตนง้าว	๑	๓	๒
Orthoptera	Acrididae	<i>Gastrimargus marmoratus</i> (Thunberg, 1815)	ตั๊กแตนโมเขียว, ตั๊กแตนขาฟันเลื่อยใหญ่	๐	๓	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Gastrimargus africanus parvulus</i> Sjakstedt,1928	ตั๊กแตนโมน้ำตาล	๐	๑	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด		ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา		
					จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
					บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Orthoptera	Acrididae	<i>Chondracris rosea</i> (De Geer, 1773)		ตั๊กแตนเขียวใหญ่	๐	๒	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Diabolocatantops pinguis</i> (Stal, 1861)		ตั๊กแตนขาลายขีดดอกขาว	๕	๓	๖
Orthoptera	Acrididae	<i>Xenocatantops humilis</i> (Serville, 1838)		ตั๊กแตนขาลายแข่งแดง	๐	๒	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Stenocatantops splendens</i> (Thunberg, 1815)		ตั๊กแตนหมั่น	๐	๒	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Trilophidia annulata</i> (Thunberg,1815)		ตั๊กแตนขี้หมา,ตั๊กแตนหนวดสั้นอกสันสูง	๒	๖	๘
Orthoptera	Acrididae	<i>Choroedocus violacepes</i> Miller,1934		ตั๊กแตนข้าวจ้าว	๑	๓	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Pseudoxya diminuta</i> (Walker, 1871)		ตั๊กแตนข้าวเล็ก	๑	๑๐	๓
Orthoptera	Acrididae	<i>Gesonula punctifron</i> (Stal,1861)		ตั๊กแตนคอเลียน	๐	๗	๔
Orthoptera	Acrididae	<i>Oxya japonica</i> (Thunberg)		ตั๊กแตนคอเลียน	๐	๑๘	๑๙
Orthoptera	Acrididae	<i>Hieroglyphus banian</i> (Fabricius, 1798)		ตั๊กแตนเพ็ก	๐	๑	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Hieroglyphus tonkinensis</i> Bolivar, 1912		ตั๊กแตนคอเลียนใหญ่	๐	๒	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Aularches miliaris miliaris</i> (Linnaeus, 1758)		ตั๊กแตนผี	๐	๑	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Ceracris fasciata</i> (Brunner von Wattenwyl, 1839)		ตั๊กแตนอ้อยปลายหนวดขาว	๐	๑	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Phlaeoba infumata</i> Brunner von Wattenwyl, 1893		ตั๊กแตนหมั่นน้ำตาล	๐	๖	๐
Orthoptera	Acrididae	<i>Phlaeoba antennata</i> Brunner von Wattenwyl, 1893		ตั๊กแตนอ้อยปลายหนวดขาว	๐	๔	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Orthoptera	Acrididae	<i>Erianthus inhamatus</i> Ingrisch & Willemse,1988)	ตั๊กแตนลิง	๔	๓	๑
Orthoptera	Pyrgomorphidae	<i>Tagasta marginella</i> (Thunberg, 1815)	ตั๊กแตนขี้หมู	๒	๒	๒
Orthoptera	Tetrigidae	<i>Euparatettix</i> sp.	ตั๊กแตนกระแะ	๐	๑	๑
Orthoptera	Tridactylidae	<i>Tridactylus</i> sp.	จิ้งหรีดกระด่ำ	๐	๐	๒
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Neoconocephalus</i> sp.	แมงมัน	๓	๔	๒
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Conocephalus</i> (Anisoptera) <i>melaenus</i> (Haan,1842)	ตั๊กแตนหนวดยาวหญ้าเขียว	๐	๑	๐
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Conocephalus</i> (Anisoptera) <i>macculatus</i> (Le Guillou,1841)	ตั๊กแตนหญ้าหนวดยาวหลังน้ำตาล	๐	๒๕	๐
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Holochlora japonica</i> Brunner von Wattenwyl, 1878	แมงน้ำฝน	๑	๑	๑
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Lipotactes silvestris</i> Ingrisch,1990	ตั๊กแตนหนวดยาวข้างเงิน	๑	๑	๐
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Lichnofugia symfioma</i> Ingrisch, 1998	แมลงน้ำฝนเขียวอกน้ำตาล	๒	๐	๐
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Mecopoda elongata</i> (Linnaeus, 1758)	ตั๊กแตนพุ่มไม้	๓	๑	๐
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Orthelimaea leeuwenii</i> (Karny von Wattenwyl, 1891)	ตั๊กแตนหนวดยาวลี้วนิช	๓	๗	๐
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Sathrophyllia rugosa</i> (Linnaeus, 1758)	ตั๊กแตนหนวดยาวเปลือกไม้หลังแผ่น	๑	๑	๐
Orthoptera	Tettigoniidae	<i>Sathrophyllia</i> sp.	ตั๊กแตนหนวดยาวเปลือกไม้หลังกลม	๒	๓	๕
Isoptera	Termitidae	<i>Macrotermes</i> sp.1	แมงเม่าใหญ่	๒๐	๒๐	๒๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Isoptera	Termitidae	<i>Macrotermes</i> sp.2	แมงเม่าขึ้นหมา	๘	๘	๘
Isoptera	Termitidae	<i>Odontotermes</i> sp.	ปลวกให้ปลา	๑	๑	๑
Isoptera	Termitidae	<i>Nasutitermes</i> sp.	ปลวกหัวแหลม	๒	๒	๒
Phasmatodea	Phylliidae	<i>Lopaphus bougainvillea</i> (Thanasinchayakul, 2006)	แมงหามผีขาแดง, ตั๊กแตนกิ่งไม้แขนแดง	๒	๑	๐
Phasmatodea	Phylliidae	<i>Phobaeticus magnus</i> Hennerman & Conle, 2008	แมงหามผีใหญ่, ตั๊กแตนกิ่งไม้ยักษ์แมกนัส	๑	๐	๐
Phasmatodea	Phylliidae	<i>Ramulus siamensis</i> (Brunner, 1907)	แมงหามผีหู้, ตั๊กแตนกิ่งไม้เรียวสยาม	๒	๑๐	๐
Mantodea	Mantidae	<i>Hierodula membranacea</i> Burmeister, 1838	แมงโพงมาเขียว	๑	๐	๐
Mantodea	Mantidae	<i>Tenodera australasiae</i> Leach, 1814	แมงโพงมาน้ำตาลปีกม่วง	๐	๒	๐
Mantodea	Mantidae	<i>Creobroter gemmatus</i> Stoll, 1813	แมงย่องชูเขียวลาย	๒	๔	๑
Mantodea	Mantidae	<i>Tropidomantis tenera</i> (Stal, 1858)	แมงโพงม้าเขียวน้อย	๐	๑	๐
Mantodea	Mantidae	<i>Mantis religiosa siedleckii</i> (Bazyluk, 1960)	แมงโพงม้า	๑	๑	๑
Mantodea	Hymenopodidae	<i>Odontomantis planiceps</i> Giglio-Tos, 1913	แมงโพงม้าน้อยขาดำ	๑	๒	๓
Blattodea	Blattidae	<i>Periplaneta americana</i> (Linnaeus, 1758)	แมลงสาบบ้าน	๑	๑	๑
Blattodea	Blattidae	<i>Blattella germanica</i> (Linnaeus, 1767)	แมลงสาบเยอรมัน	๒	๓	๔
Blattodea	Blattidae	<i>Blattella asahinai</i> (Mizukubo, 1981)	แมลงสาบอะซาฮิ	๑	๒	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Blattodea	Ectobiidae	<i>Hemithyrsocera histrio</i> (Burmeister, 1838)	แมลงสาบนิลทอง	๓	๔	๑
Blattodea	Blaberidae	<i>Pycnoscelus surinamensis</i> Linnaeus, 1758	แมลงสาบสุรินัม	๔	๐	๐
Blattodea	Blaberidae	<i>Perisphaerus semilunatus</i> (Hanitsch, 1927)	แมลงสาบแบน	๒	๐	๑
Blattodea	Blaberidae	<i>Phoetalia pallida</i> (Brunner von Wattenwyl, 1865)	แมลงสาบป่า	๔	๐	๐
Hemiptera	Cicadidae	<i>Meimuna opalifera</i> (Walker, 1850)	จักจั่น	๔	๑๐	๒
Hemiptera	Cicadidae	<i>Megapomponia intermedia</i> (Distant, 1905)	แมงง่วง	๑	๑	๑
Hemiptera	Cicadidae	<i>Pompania</i> sp.	แมงอี	๒	๒	๒
Hemiptera	Cicadellidae	<i>Nephotettix virescens</i> (Distant, 1908)	เพลี้ยจักจั่นเขียว	๔	๑๑	๑๓
Hemiptera	Delphacidae	<i>Nilaparvata lugens</i> (Stål, 1854)	เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล	๙	๑๒	๒๓
Hemiptera	Flattidae	<i>Phromnia intacta</i> (Walker, 1851)	เพลี้ยกระโดดแบนปีกมน	๒	๓	๑
Hemiptera	Flattidae	<i>Lawana conspersa</i> (Walker, 1851)	เพลี้ยกระโดดแบนปีกแหลม	๑๑	๒	๐
Hemiptera	Nepidae	<i>Laccotrephes ruber</i> (Linnaeus, 1764)	แมงคั่นโซ่	๑	๒	๒
Hemiptera	Nepidae	<i>Cercotmetus</i> sp.	มวนน้ำขायาว	๑	๑	๐
Hemiptera	Notonectidae	<i>Anisops</i> sp.	แมงหัวควาย	๒๐	๑๒	๒๐
Hemiptera	Belostomatidae	<i>Lethocerus indicus</i> (Lepeletier & Serville, 1825)	แมลงดานา	๔	๒	๘

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Hemiptera	Belostomatidae	<i>Diplonychus rusticus</i> Fabricius 1781	แมลงดาสนวน	๑๕	๒๓	๘
Hemiptera	Cimicidae	<i>Cimex lectularius</i> Linnaeus, 1758	เหี้ยด หรือ ตัวเรือด	๑	๑	๑
Hemiptera	Coreidae	<i>Anoplocnemis phasiana</i> (Fabricius, 1781)	แมงแคงขาโป้, มวนนกกกล้าม	๓	๘	๒
Hemiptera	Coreidae	<i>Physomerus grossipes</i> (Fabricius, 1794)	แมงแคงขาโป้ลาย, มวนมันเทศ	๒	๑๐	๐
Hemiptera	Coreidae	<i>Riptortus</i> sp.	แมงแคงขาโป้เกด	๓	๒๑	๘
Hemiptera	Coreidae	<i>Cletus trigonus</i> (Thunberg, 1738)	มวนปอแก้วจีน	๘	๒	๔
Hemiptera	Alydidae	<i>Riptortus linearis</i> (Fabricius, 1775)	มวนถั่วเหลือง	๐	๓๑	๑
Hemiptera	Alydidae	<i>Leptocorisa acuta</i> (Thunberg, 1783)	มวนแมลงสิงเล็ก	๐	๔	๑
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Tessaratoma javanica</i> (Thunberg, 1783)	แมงแคงลำไย, แมงแคงแดง	๒๐	๑๕	๐
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Catacanthus incarnatus</i> Drury, 1778	มวนหน้าคน	๑	๐	๐
Hemiptera	Pentatomidae	Unidentified	แมงแคงลายต้นจิก	๐	๒๐	๐
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Plautia crossota</i> (Dallas, 1851)	แมงแคงเขียวปีกตาล	๐	๕	๓
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Nezara viridula</i> (Linnaeus, 1758)	แมงแคงเขียวข้าว	๐	๒	๓
Hemiptera	Pentatomidae	<i>Ecocanthecona furcellata</i> (Wolff, 1811)	มวนพิฆาต	๔	๙	๔
Hemiptera	Podopidae	<i>Scotinophara coarctata</i> (Fabricius, 1798)	แมลงห่อ	๐	๒	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Hemiptera	Cydnidae	<i>Aethus pilosus</i> (Herrich-Schäffer, 1834)	แมงบั๊กพริก,แมลงกะแท้	๑	๓	๑
Hemiptera	Plataspidae	<i>Brachyplatys subaeneus</i> (Westwood, 1837)	มวนดำถั่ว	๒	๑	๓
Hemiptera	Reduviidae	<i>Sphedanolestes mendicus</i> (Stal, 1867)	มวนเพชฌฆาตแดงดำ	๒	๓	๑
Hemiptera	Reduviidae	<i>Sycanus croceovittatus</i> Dohrn, 1859	มวนเพชฌฆาตคาดเหลือง	๐	๑	๐
Hemiptera	Reduviidae	<i>Rhynocoris fuscipes</i> (Fabricius) 1787	มวนเพชฌฆาตแดงดำขาว	๑	๑	๑
Hemiptera	Coccidae	<i>Kerria lacca Targioni Tozzetti</i> , 1884	ครั่ง	๐	๑	๐
Hemiptera	Fugoridae	<i>Pyrops candelaria</i> (Linnaeus, 1758)	จักจั่นวงลำไย	๓	๕	๑
Hemiptera	Psyllidae	<i>Allocaridara malayensis</i> Crawford	เพลี้ยไก่ฟ้า	๑	๑	๑
Hemiptera	Aphididae	<i>Aphis craccivora</i> Koch, 1854	เพลี้ยอ่อนถั่ว	๐	๐	๓๐
Hemiptera	Pseudococcidae	<i>Paracoccus marginatus</i> Williams & Granara de Willink, 1992	เพลี้ยแป้งมะละกอ	๐	๐	๒
Hemiptera	Lygaeidae	<i>Dysdercus cingulatus</i> (Fabricius, 1775)	มวนแดงฝ้าย	๓	๒	๒
Hemiptera	Lygaeidae	<i>Spilostethus pandurus</i> (Scopoli, 1763)	มวนดอกรักธรรมดา	๑	๒	๐
Hemiptera	Pyrrhocoridae	<i>Macrocheraia grandis</i> (Gray, 1832)	มวนแดงท้องยาว	๑	๑	๐
Hemiptera	Scutellidae	<i>Chrysocoris stollii</i> (Wolff, 1801)	มวนทองแตก	๔	๕	๓
Mallophaga	Menoponidae	<i>Menopon gallinae</i> (Linnaeus, 1758)	ไฮไก่	๐	๕	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Mallophaga	Pediculidae	<i>Phthirus pubis</i> (Linnaeus, 1758)	โลน	๑	๑	๑
Mallophaga	Pediculidae	<i>Pediculus humanus capitis</i> De Geer, 1767	เหา	๑	๑	๑
Siphonaptera	Pulicidae	<i>Echidnophaga gallinacea</i> (Westwood, 1875)	หมัดไก่	๑	๑	๑
Siphonaptera	Pulicidae	<i>Ctenocephalides canis</i> (Curtis, 1826)	หมัดหมา	๑	๑	๑
Siphonaptera	Pulicidae	<i>Ctenocephalides felis</i> (Bouché, 1835)	หมัดแมว	๑	๑	๑
Siphonaptera	Pulicidae	<i>Pulex irritans</i> Linnaeus, 1758	หมัดคน	๑	๑	๑
Coleoptera	Anthicidae	<i>Ischyropalpus</i> sp.	ด้วงมดดำ	๕	๒	๔
Coleoptera	Anthicidae	<i>Anthelephila pedestris</i> (Rossi, 1790)	ด้วงมดแดง	๒	๑	๑
Coleoptera	Dytiscidae	<i>Eretes australis</i> (Erichson, 1842)	แมงข้าวสาร	๖	๖	๖
Coleoptera	Dytiscidae	<i>Cybister limbatus</i> (Fabricius, 1775)	แมงกั๊ดเต่า	๗	๗	๗
Coleoptera	Dytiscidae	<i>Cybis</i> sp.	แมงก้องแขน	๓	๑	๕
Coleoptera	Carabidae	<i>Craspedophorus sublaevis</i> (Chaudoir, 1869)	ด้วงดินสีแต้มเหลือง	๑	๒	๐
Coleoptera	Carabidae	<i>Scarites semirugosus</i> Chaudoir, 1855	ด้วงดินธรรมดา	๒	๒	๒
Coleoptera	Carabidae	<i>Mochtherus tetraspilotus</i> (MacLeay, 1825)	ด้วงดินเล็กสีจุด	๒	๒	๒
Coleoptera	Carabidae	<i>Tricondyla annulicornis</i> Schmidt-Goebel, 1846	ด้วงเสือปีกหลอมค่อม	๒	๐	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Coleoptera	Carabidae	<i>Cicindela striolata</i> (Illiger, 1800)	ด้วงเสือจุด	๕	๐	๑
Coleoptera	Carabidae	<i>Cosmodela aurulenta juxtata</i> (Acciavatti & Pearson, 1989)	ด้วงเสือสามจุดธรรมดา	๖	๐	๐
Coleoptera	Carabidae	<i>Lophyra cancellata</i> (Dejean, 1825)	ด้วงเสือเล็กหลังลาย	๔	๐	๐
Coleoptera	Carabidae	<i>Neocollyris fuscitarsis</i> (Schmidt-Goebel, 1846)	ด้วงเสือฟ้าขาแดง	๘	๐	๐
Coleoptera	Carabidae	<i>Ophionea nigrofasciata</i> (Schmidt-Goebel)	ด้วงดินคอยาว	๒	๓	๔
Coleoptera	Histeridae	<i>Platylister</i> sp.	กุดจีแบน	๐	๑	๒
Coleoptera	Lycidae	<i>Lycostomus</i> sp.	ด้วงปีกแห	๑	๑	๑
Coleoptera	Elateridae	<i>Agriotes</i> sp.	ด้วงดีดเล็ก	๑	๑	๑
Coleoptera	Elateridae	<i>Camptostermus auratus</i>	ด้วงดีดเขี้ยวใหญ่	๑	๒	๐
Coleoptera	Rhipiceridae	<i>Callirhipis marmorea</i> Fairmaire, 1878	ด้วงสีดา	๐	๑	๐
Coleoptera	Hydrophilidae	<i>Hydrous cavistanum</i> Bedel.	แมงงอดน้ำ	๓	๐	๒
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Copris nevinsoni</i> Waterhouse, 1891	กุดจีหวาย	๕	๑๕	๒๐
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Paragymnopleurus aethiops</i> (Sharp, 1875)	กุดจีหมุ่ม	๕	๑๒	๙
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Heliocopris bucephalus</i> (Fabricius, 1775)	กุดจีขี้คน	๐	๑	๐
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Holotrichia</i> sp.1	แมงกิ้งนูนแดง	๑๒	๒๔	๒๗

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Holotrichia</i> sp.2	แมงกิ้งก่าไข่มุก	๑๙	๑๓	๒๐
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Lepidiota stigma</i> (Fabricius,1798)	แมงกิ้งก่าช้างขาว	๔	๖	๒
Coleoptera	Scarabaeidae	Unidentified	แมงกิ้งก่าน้อย	๘	๗	๙
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Anomala cupripes</i> Hope, 1839	แมงกิ้งก่าเขียว	๕	๗	๔
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Adoretus compressus</i> (Weber, 1801)	ด้วงกุหลาบ	๑๑	๑๐	๑๙
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Anomala</i> sp.	กิ้งก่าทอง	๐	๒	๐
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Oryctes rhinoceros</i> (Linnaeus, 1758)	ด้วงมะพร้าว	๑	๑	๐
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Xylotrupes gideon</i> (Linnaeus, 1767)	แมงคาม	๒	๒	๒
Coleoptera	Scarabaeidae	<i>Ixorida mouhotii</i> (Wallace,1867)	ด้วงดอกไม้ลายแก้ว	๐	๑	๐
Coleoptera	Buprestidae	<i>Sternocera aequisignata</i> Saunders, 1866	แมงค้ำขาเขียว	๑	๔	๐
Coleoptera	Buprestidae	<i>Sternocera ruficornis</i> Saunders, 1866	แมงค้ำขาแดง	๑	๒	๐
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Gerania bosci bosci</i> (Fabricius,1801)	ด้วงแมงมุมหน้าคน	๒	๑	๐
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Chlorophorus annularis</i> (Fabricius, 1787)	ด้วงหนวดยาวเจาะไม้	๑	๑	๑
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Batocera rubus</i> (Linnaeus, 1758)	แมงมั่วง แมงกอก	๑	๑	๐
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Threnetica lacrymans</i> Thomson, 1864	แมงนารี	๑	๑	๑

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Aristobia approximator</i> (Thomson, 1875)	แมงมาโน	๑	๑	๑
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Aristobia horridula</i> (Hope, 1831)	แมงมานี้	๑	๑	๑
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Dorysthenes buqueti</i> (Guerin, 1844)	ด้วงอ้อยใหญ่	๒	๑	๐
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Euryphagus lundii</i> (Fabricius, 1792)	ด้วงหนวดแดงหัวโต	๐	๑	๐
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Olenecamptus siamensis</i> (Breuning, 1936)	ด้วงหนวดยาวจุดสยาม	๐	๒	๐
Coleoptera	Cerambycidae	<i>Xystrocera globosa</i> (Olivier, 1795)	ด้วงหนวดยาว	๐	๑	๐
Coleoptera	Coccinellidae	<i>Coccinella transversalis</i> Fabricius, 1781	ด้วงเต่าลายขวาง	๒	๐	๘
Coleoptera	Coccinellidae	<i>Menochilus sexmaculatus</i> (Fabricius, 1781)	ด้วงเต่าหกจุดหรือด้วงเต่าลายหยัก	๐	๔	๒๐
Coleoptera	Coccinellidae	<i>Henosepilachna vigintioctopunctata</i> (Fabricius, 1775)	ด้วงเต่ามะเขือ	๐	๐	๔
Coleoptera	Coccinellidae	<i>Brumus lineatus</i> Weise, 1885	ด้วงเต่าลาย	๐	๐	๔
Coleoptera	Coccinellidae	<i>Micraspis discolor</i> (Fabricius, 1798)	ด้วงเต่าส้มขีดกลาง	๑	๐	๓๐
Coleoptera	Curculionidae	<i>Hypomeces squamosus</i> (Fabricius, 1792)	แมงค่อมทอง	๖	๒๐	๔
Coleoptera	Curculionidae	<i>Cyrtotrachelus</i> sp.	ด้วงวงหน่อไม้	๐	๓	๐
Coleoptera	Curculionidae	<i>Phyllobius</i> sp.	แมงค่อมน้อย	๑๒	๒๐	๔
Coleoptera	Curculionidae	<i>Rhynchophorus ferrugineus</i> (Olivier, 1790)	ด้วงวงมะพร้าว	๑	๐	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Sagra femorata purpurea</i> Lichtenstein, 1795	ด้วงขาโต	๒	๒	๒
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Phyllotreta chotanica</i> Duvivier, 1892	ด้วงหมัดผัก	๑	๓	๒
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aspidomorpha miliaris</i> Fabricius	ด้วงผักบุ้ง	๐	๒	๓
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Cassida circumdata</i> Herbst, 1799	ด้วงเต่าทองเขียวผักบุ้ง	๐	๐	๑
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chiridopsis scalaris</i> (Weber, 1801)	ด้วงเต่าเขียวหลังจุดดำ	๐	๑	๐
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aulacophora indica</i> (Gmelin, 1790)	ด้วงแตงแดงอินเดีย	๒	๕	๘
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Chrysochus pulcher</i> Baly, 1864	ด้วงดอกรัก	๓	๐	๗
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Aulacophora frontalis</i> Baly,	ด้วงแตงดำหัวส้ม	๒	๔	๗
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Monolepta bioculata</i> (Fabricius, 1781)	ด้วงแตงจุดขาว	๔	๒	๑๐
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Oides livida</i> (Fabricius, 1801)	ด้วงเต่าแดงส้ม	๒	๒	๔
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Oides maculatus</i> (Olivier, 1807)	ด้วงเต่าส้ม	๒	๒	๒
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Oides andrewesi</i> (Jacoby, 1900)	ด้วงเต่าสองจุด	๑	๓	๕
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Coptocephala</i> sp.	ด้วงกินใบจุดดำ	๑	๑	๑
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Lilioceris cheni</i> Gressit & Kimoto, 1961	ด้วงกินใบเงิน(ส้มหัวดำ)	๑	๑	๐
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Podontia quatuordecimpunctata</i> (Linnaeus, 1767)	ด้วงกินใบชมพูสิบจุด	๒	๐	๐

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านลำราย
Coleoptera	Chrysomelidae	<i>Platycorynus undatus</i> (Olivier, 1791)	ด้วงเหลือบครามม่วงแดง	๒	๐	๐
Coleoptera	Melonidae	<i>Mylabris phalerata</i> Pallas, 1781	ด้วงน้ำมันเหลืองใหญ่	๐	๑	๒
Coleoptera	Melonidae	<i>Mylabris cichorii</i> Linnaeus, 1764	ด้วงน้ำเหลืองเหลืองเล็ก	๑	๐	๑
Coleoptera	Lampyridae	<i>Inflata indica</i> (Motschulsky 1854)	หิ่งห้อยดำเล็ก	๒	๐	๑
Coleoptera	Lampyridae	<i>Sclerotia aquatilis</i> (Thancharoen, 2007)	หิ่งห้อยน้ำจืด	๒	๐	๓
Coleoptera	Lampyridae	<i>Asymmetricata circumdata</i> Motschulsky, 1854	หิ่งห้อยดำขอบเหลือง	๑	๐	๒
Coleoptera	Mordellidae	<i>Mordella</i> sp.	ด้วงค่อมกันแหลม	๒	๐	๐
Coleoptera	Staphyliidae	<i>Paederus fuscipes</i> Curtis, 1840	ด้วงก้นกระดก	๒	๓	๔
Coleoptera	Staphyliidae	Unidentified	ด้วงก้นกระดกใหญ่	๒	๐	๐
Neuroptera	Chrysopidae	<i>Chrysopa</i> sp.	ตุ้ม/แมงกัदनม	๓	๒	๒
Neuroptera	Myrmeleontidae	<i>Distoleon</i> sp.	แมลงข้างสีน้ำตาล	๒	๑	๐
Neuroptera	Myrmeleontidae	Unidentified	แมลงข้างสีน้ำตาลใหญ่	๔	๖	๓
Hymenoptera	Formicidae	<i>Oecophylla smaragdina</i> (Fabricius, 1775)	มดแดง	๑	๑	๑
Hymenoptera	Formicidae	<i>Solenopsis geminata</i> (Fabricius, 1804)	มดคันไฟ	๔	๗	๒
Hymenoptera	Formicidae	<i>Carebara diversa</i> (Jerdon,1851)	มดง่ามทุ่ง	๒๐	๗	๙

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Hymenoptera	Formicidae	<i>Odontoponera denticulata</i> (F. Smith, 1858)	มดไ้ขึ้นดำ/มดลิ้น	๒	๘	๕
Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus carin</i> Emery, 1889	มดสะโลโป,มดตะลานขอนแก่น	๒	๑	๑
Hymenoptera	Formicidae	<i>Camponotus rufoglaucus</i> Jerdon, 1851	มดตะลานปล้องซี่ไ้	๒	๓	๔
Hymenoptera	Formicidae	<i>Pseudoneoponera rufipes</i> (Jerdon, 1851)	มดปูยฝ้ายขาแดง	๒	๒	๒
Hymenoptera	Formicidae	<i>Diacamma rugosum</i> (Le Guillou,1842)	มดหนามคู้สี่เทา	๒	๒	๒
Hymenoptera	Formicidae	<i>Crematogaster coriaria</i> Mayr, 1872	มดดำ,มดอี	๑	๑	๑
Hymenoptera	Formicidae	<i>Polyrhachis laevissima</i> F.Smith,1858	มดหนามเกลี้ยงขาแดง	๑	๒	๐
Hymenoptera	Formicidae	<i>Polyrhachis armata</i> (Le Guillou, 1842)	มดหนามกระทิงดำ	๒	๒	๑
Hymenoptera	Formicidae	<i>Polyrhachis dives</i> F.Smith,1857	มดหนามกระทิงขนทอง	๑	๑	๑
Hymenoptera	Formicidae	<i>Monomorium pharaonis</i> (Linnaeus, 1758)	มดละเอียดบ้าน	๑	๑	๑
Hymenoptera	Formicidae	<i>Paratrechina longicornis</i> (Latreille,1802)	มดรำคาญขายาว	๑	๑	๑
Hymenoptera	Formicidae	<i>Tapinoma melenocephalum</i> (Fabricius, 1793)	มดเหม็น	๒	๒	๒
Hymenoptera	Formicidae	<i>Iridomyrmex anceps</i> (Rojer, 1863)	มดพุง	๒	๓	๕
Hymenoptera	Formicidae	<i>Anoplolepis gracilipes</i> (F.Smith, 1857)	มดน้ำผึ้ง	๘	๘	๘
Hymenoptera	Formicidae	<i>Tetraponera rufonigra</i> (Jerdon, 1851)	มดตะนอยอกส้ม	๕	๘	๒

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Hymenoptera	Formicidae	<i>Tetraponera attenuata</i> F.Smith, 1877	มดตะนอยดำใหญ่	๔	๓	๒
Hymenoptera	Formicidae	<i>Odontomachus simikkimus</i> F.Smith, 1858	มดกระโดดบ้าน	๓	๐	๐
Hymenoptera	Apidae	<i>Apis dorsata</i> Fabricius, 1793	ผึ้งหลวง	๑	๓	๐
Hymenoptera	Apidae	<i>Apis cerana</i> (Fabricius, 1798)	ผึ้งโกน	๒	๑	๐
Hymenoptera	Apidae	<i>Apis florea</i> Fabricius, 1787	ผึ้งมีม	๓	๓	๓
Hymenoptera	Apidae	<i>Tetragonula collina</i> (Smith, 1857)	แมงขี้สูด	๓	๓	๓
Hymenoptera	Apidae	<i>Tetragonula laeviceps</i> (Smith, 1857)	แมงขี้ناق	๕	๕	๕
Hymenoptera	Apidae	<i>Amegilla cingulata</i> (Fabricius, 1775)	ผึ้งฟ้าลาย	๒	๒	๒
Hymenoptera	Megachilidae	<i>Xylocopa aestuans</i> (Linnaeus, 1758)	แมงภู่เหลือง	๒	๓	๕
Hymenoptera	Megachilidae	<i>Xylocopa tenuiscapa</i> Westwood, 1840	แมงภู่เขียว	๒	๕	๔
Hymenoptera	Halictidae	<i>Pseudapis</i> sp.	ผึ้งลายน้อย	๑	๒	๑
Hymenoptera	Vespidae	<i>Vespa affinis</i> Linnaeus, 1764	ต่อหัวเสือ	๓	๒	๑
Hymenoptera	Vespidae	<i>Vespa tropica</i> Linnaeus, 1758	ต่อหลุม	๑	๑	๐
Hymenoptera	Vespidae	<i>Vespa basalis</i> Smith, 1852	ต่อหัวแหวน	๑	๑	๑
Hymenoptera	Vespidae	<i>Ropalidia</i> sp.	แตนลาม	๓	๓	๓

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Hymenoptera	Vespidae	<i>Ropalidia variegata</i> (Smith, 1852)	แตนเขีอก	๓	๓	๓
Hymenoptera	Vespidae	<i>Polistes</i> sp.	แตนขี้หมา	๒	๑	๒
Hymenoptera	Sphecidae	<i>Dicranorhina</i> sp.	แมงนอนเวน	๑	๑	๑
Hymenoptera	Pompilidae	<i>Trypoxylon crassifrons</i> Tsuneki, 1963	ขี้แมงหยอด	๑	๑	๑
Hymenoptera	Pompilidae	<i>Stilbum cyanurum</i> (Förster, 1771)	แมงบั้ง หรือ แมงแบ้ง	๑	๑	๑
Lepidoptera	Arctiidae	<i>Syntomoides imaon</i> (Cramer, 1780)	มอธหญ้าปล้องเดียว	๐	๒	๐
Lepidoptera	Arctiidae	<i>Amerila astreus</i> (Drury, 1773)	มอธลายเสือท้องแดง	๒	๐	๐
Lepidoptera	Arctiidae	<i>Aloa cardinalis</i> (Butler, 1875)	มอธเสือขาวขอบแดง	๐	๔	๐
Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Cyclosia</i> sp.	มอธนอนมะไฟ	๑	๒	๐
Lepidoptera	Zygaenidae	<i>Cyclosia papilionaris</i> (Drury, 1773)	มอธมะไฟลายเลียน	๓	๑	๐
Lepidoptera	Limacodidae	<i>Thosea siamica</i> Holloway, 1987	แมงบั้ง หรือ แมงแบ้ง	๒	๓	๑
Lepidoptera	Limacodidae	<i>Parasa lepida</i> (Cramer, 1799)	แมงบั้ง หรือ แมงแบ้ง	๑	๒	๓
Lepidoptera	Limacodidae	Unidentified	แมงบั้ง หรือ แมงแบ้ง	๑	๒	๐
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Erionota torus</i> Evans 1941.	ขูลู	๓	๕	๗
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Potanthus confucius</i> (Felder & Felder, 1862)	ผีเสื้อนอนหญ้าจีน	๑	๔	๒

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Lepidoptera	Hesperiidae	<i>Pseudocoladenia</i> sp.	ผีเสื้อท้ายขาว	๐	๐	๑
Lepidoptera	Bombycidae	<i>Bombyx mori</i> (Linnaeus, 1758)	มอธไหม	๑	๑	๑
Lepidoptera	Geometridae	<i>Dysphania militaris</i> (Linnaeus, 1758)	มอธทองเคียวพรวดซิด	๓	๐	๑
Lepidoptera	Geometridae	<i>Micronia aculeata</i> Guenée, 1857	มอธราบปีกแหลม	๒	๑	๓
Lepidoptera	Geometridae	<i>Celerena signata</i> Warren, 1898	มอธราหุอมจันทร์	๒	๑	๐
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Graphium sarpedon sarpedon</i> (Linnaeus, 1758)	ผีเสื้อสะพายฟ้าธรรมดา	๑	๐	๐
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Graphium agamemnon agamemnon</i> (Linnaeus, 1758)	ผีเสื้อหนอนจำปีธรรมดา	๓	๐	๑
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Graphium agetes</i> (Westwood, 1843)	ผีเสื้อหางดาบภูเขา	๑	๐	๐
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Graphium antiphates itamputi</i> (Butler, 1885)	ผีเสื้อหางดาบธรรมดา	๑	๐	๐
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Troides aeacus</i> Felder & Felder, 1860	ผีเสื้อถุงทองธรรมดา	๒	๑	๑
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio polytes romulus</i> Cramer, 1775	ผีเสื้อหางติ่งธรรมดา	๒	๑	๐
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio memnon agenor</i> Linnaeus, 1758	ผีเสื้อหางติ่งนางละเวง	๒	๓	๒
Lepidoptera	Papilionidae	<i>Papilio demoleus malayanus</i> Wallace, 1865	ผีเสื้อหนอนมะนาว	๒	๒	๒
Lepidoptera	Pieridae	<i>Artogeia canidia canidia</i> (Sparman, 1768)	ผีเสื้อหนอนกะหล่ำอินเดีย	๓	๓	๓
Lepidoptera	Pieridae	<i>Delias hyparete metarete</i> (Butler, 1879)	ผีเสื้อหนอนกาฝากธรรมดา	๒	๑	๑

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา		
				จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Lepidoptera	Pieridae	<i>Prioneris philonome clemanthe</i> (Doubleday, 1846)	ผีเสื้อขอบปีกเลื้อยจุดแดง	๑	๐	๐
Lepidoptera	Pieridae	<i>Appias libythea olferna</i> (Swinhoe, 1890)	ผีเสื้อหนอนใบกุ่มเส้นดำ	๒	๐	๐
Lepidoptera	Pieridae	<i>Appias albina darada</i> (C & R Felder 1865)	ผีเสื้อหนอนใบกุ่มธรรมดา	๒	๒	๐
Lepidoptera	Pieridae	<i>Leptosia nina nina</i> Fabricius, 1793	ผีเสื้อขาวแคระ	๒	๒	๒
Lepidoptera	Pieridae	<i>Hebomoia glaucippe glaucippe</i> (Linnaeus, 1758)	ผีเสื้อปลายปีกส้มใหญ่	๒	๑	๒
Lepidoptera	Pieridae	<i>Catopsilia pomona pomona</i> (Fabricius, 1775)	ผีเสื้อหนอนคูนธรรมดา	๗	๙	๕
Lepidoptera	Pieridae	<i>Eurema hecabe contubernalis</i> Moore, 1886	ผีเสื้อเนรธรรมดา	๔	๕	๕
Lepidoptera	Pieridae	<i>Eurema brigitta</i> Stoll, 1780	ผีเสื้อเนรจิ๋ว	๒	๑	๒
Lepidoptera	Pieridae	<i>Arhopala pseudocentaurus nakula</i> (C. & R. Felder, 1860)	ผีเสื้อไม้กุ่มดเลียง	๐	๒	๐
Lepidoptera	Pieridae	<i>heritra freja evansi</i> Cowan, 1965	ผีเสื้อขาวหางรี	๑	๑	๑
Lepidoptera	Pieridae	<i>Zeltus amasa amasa</i> Hewitson, 1865	ผีเสื้อหางพลั่ว	๑	๒	๑
Lepidoptera	Pieridae	<i>Jamides bochus bochus</i> (Stoll, 1782)	ผีเสื้อฟ้าขาว	๑	๑	๑
Lepidoptera	Pieridae	<i>Zizina otis sangra</i> (Moore, 1865)	ผีเสื้อฟ้าดอกหญ้า	๔	๔	๔
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Acraea violae</i> (Fabricius, 1775)	ผีเสื้อหนอนหนามกระทกรก	๒	๓	๒
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Cethosia cyane euanthes</i> Fruhstorfer, 1912	ผีเสื้อกระทกรกธรรมดา	๒	๒	๒

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Junonia atlites atlites</i> (Linnaeus, 1763)	ผีเสื้อแพนซีสีเทา	๕	๓	๑
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Junonia almana almana</i> Fruhstorfer, 1906	ผีเสื้อแพนซีแวมยูรา	๓	๒	๐
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Junonia lemonias</i> (Linnaeus, 1758)	ผีเสื้อแพนซีสีตาล	๓	๒	๐
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Hypolimnas misippus</i> Linnaeus, 1764	ผีเสื้อปีกไข่เมียเลียน	๒	๒	๑
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Athyma perius perius</i> Linnaeus, 1758	ผีเสื้อจำกระบองหักสาม	๑	๒	๒
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Ypthima huebneri</i> Kirby, 1871	ผีเสื้อสีตาลจุดดาสีธรรมดา	๑	๔	๑
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Tirumala gautama</i> (Moore, 1877)	ผีเสื้อลายเสือเซลล์ขีด	๓	๒	๒
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Danaus chrysippus</i> (Linnaeus, 1758)	ผีเสื้อหนอนใบรักธรรมดา	๔	๔	๔
Lepidoptera	Nymphalidae	<i>Euploea core godartii</i> Lucas, 1853	ผีเสื้อจระกานอนยี่โก	๘	๓	๕
Lepidoptera	Sphingidae	<i>Hippotion velox</i> (Fabricius, 1793)	แมงกะปี่ตาควาย	๑	๑	๑
Lepidoptera	Sphingidae	<i>Hippotion rosetta</i> (Swinhoe, 1892)	แมงกะปี่ตาควาย	๑	๑	๑
Lepidoptera	Saturniidae	<i>Antheraea frithi</i> Moore, 1859	ไหมป่าใหญ่	๒	๐	๑
Lepidoptera	Noctuidae	<i>Peridrome orbicularis</i> (Walker, 1854)	มอธลายเสือแถบกว้าง	๔	๒๐	๑
Lepidoptera	Gracillariidae	<i>Melanocercops</i> sp.	หนอนซอนใบถั่ว	๐	๐	๑๐
Diptera	Muscidae	<i>Musca domestica</i> Linnaeus, 1758	แมลงวันบ้าน	๘	๒๐	๗

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Diptera	Calliphoridae	<i>Chrysomya megacephala</i> (Fabricius, 1794)	แมลงวันหัวเขียว	๑๒	๑๐	๕
Diptera	Tephritidae	<i>Bactrocera dorsalis</i> (Hendel, 1912)	แมลงวันทอง	๖	๒	๗
Diptera	Tabinidae	<i>Tabanus</i> sp.	เหือด	๓	๕	๗
Diptera	Asilidae	Unidentified	แมลงวันหัวบุบ	๕	๑๒	๔
Diptera	Dolichopodidae	<i>Thinophilus</i> sp.	แมลงวันขายาว	๔	๒	๒
Diptera	Syrphidae	<i>Ischiodon</i> sp.	แมลงวันดอกไม้	๒	๔	๒
Diptera	Tachinidae	<i>Exorista</i> sp.	แมลงวันก้นขน	๓	๔	๑
Diptera	Phoridae	Unidentified	แมลงวันหลังค่อม	๒	๑๒	๘
Diptera	Celyphidae	<i>Spaniocelyphus</i> sp.	แมลงวันหลังแข็ง	๑	๓	๑
Diptera	Diopsidae	<i>Teleopsis</i> sp.	แมลงวันก้านตายาว	๒	๓	๑
Diptera	Tipulidae	<i>Tipula</i> sp.	ยุงเทียมขายาว	๓	๒	๐
Diptera	Drosophilidae	<i>Drosophila</i> sp	แมลงหวี่	๑๐	๘	๗
Diptera	Chironomidae	<i>Chironomus</i> sp.	ริ้นน้ำจืด	๒	๒	๒
Diptera	Mycetophilidae	Unidentified	แมลงวันเห็ด	๑๐	๕	๘
Diptera	Psychodidae	Unidentified	แมลงหวีขน	๑	๑	๑

อันดับ	วงศ์	ชนิด	ชื่อสามัญ/ท้องถิ่น	พื้นที่ศึกษา จำนวนแมลงที่พบ (ตัว)		
				บ้านดงแดง	บ้านบะเค	บ้านสำราญ
Diptera	Simuliidae	<i>Simulium</i> sp.	รึ้น/รึ้น	๑	๑	๑
Diptera	Cecidomyiidae	<i>Orseolia oryzae</i> (Wood-Mason, 1889)	บัว	๕	๕	๕
Diptera	Culicidae	<i>Culex</i> sp.	ยุงดำ	๓๑	๑	๒๐
Diptera	Culicidae	<i>Aedes aegypti</i> (Linnaeus in Hasselquist, 1762)	ยุงลาย	๒๐	๒๕	๓๑





แมลงปอบ้านไร่ปีกทองเบื้อน (*Rhyothemis variegata* Linnaeus, 1763)

แมลงปอบ้านใหม่คาคดำ
(*Neurothemis tullia* (Drury, 1773))



ตั๊กแตนหมั่นสีน้ำตาล (*Phlaeoba infumata* Brunner von Wattenwyl, 1893)

ตั๊กแตนคอเลื่อนใหญ่ (*Hieroglyphus tonkinensis* Bolivar, 1912)



แมลงปอบ้านเสือลายเขี้ยว
(*Orthetrum sabina* Drury, 1770)

แมลงปอบ้านไร่ปีกทอง
(*Rhyothemis phyllis* (Sulzer, 1776))



ด้วงดอกรัก
(*Chrysochus pulcher* Baly, 1864)

ตั๊กแตนฝี่ (*Aularches miliaris miliaris* (Linnaeus, 1758))



ผีเสื้อแพนซีแวมยูรา
(*Junonia almana almana* Fruhstorfer, 1906)



จักจั่นไม้ทราบนิดกำลังลอกคราบ



มดตะนอยยอกส้ม
(*Tetraponera rufonigra* (Jerdon, 1851))

แมลงสาบนิลทองข้างเหลือง
(*Hemithyrlocera histrio* (Burmeister, 1838))



แนะนำนักเขียน

คนอีสานโดยกำเนิด เรียนจบด้านวิชาการป่าไม้ และต่อยอดด้านแมลง มีความสนใจเรื่องแมลงมูเป็นพิเศษ ทำงานด้านสื่อความหมายธรรมชาติมากกว่า ๒๐ ปี ปัจจุบันยังคงศึกษาต่อด้านนิเวศวิทยาป่าไม้ และยังเดินทางสำรวจแมลงและแมลงมูในป่าต่าง ๆ ทั้งในประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้าน

เป็นนักวิจัยอิสระด้านป่าไม้และความหลากหลายทางชีวภาพ เป็นอาจารย์พิเศษสอนทั้งในมหาวิทยาลัยและโรงเรียนต่าง ๆ ก่อตั้ง ศูนย์ธรรมชาติศึกษาไทย ที่อำเภอแกลง จังหวัดระยอง

มีความสุขกับครอบครัว ปลูกป่า ทำสวน ทำนา ในพื้นที่เล็ก ๆ ของตนเอง

ประสิทธิ์ วงษ์พรหม



นิริมา โรจนวงศ์



เป็นคนอีสานวัฒนธรรมโคราช เมื่อ 30 กว่าปีก่อนอยากเป็นนักพัฒนา จึงเลือกเรียนพัฒนาชุมชนที่ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิชาเอกพัฒนาชุมชน วิทยาลัยครูนครราชสีมา

มีคนถามและถามตัวเองว่าอยากทำงานพัฒนา ประเด็นไหน ..

ตอบได้เพียงว่าไม่ชอบทำงานกับเยาวชน แต่เมื่อเรียนจบได้ร่วมงานกับมูลนิธิเพื่อเยาวชนชนบท (มยช.) ตั้งแต่นั้นจนปัจจุบันก็ทำงานกับเด็กและเยาวชนมาโดยตลอด

ในชีวิตสิ่งที่ทำไม่เคยขาดทุกวันคือ อ่านหนังสือ สิ่งที่ชอบทำบ้างไม่ทำบ้าง คือการวาดรูปดอกไม้ แม้จะไม่สวย และในสิบกว่าปีที่ผ่านมาชอบถ่ายรูปดอกไม้ที่สุด