

การอภิปรายผลการศึกษา

จากการศึกษาการกระจายของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังและสัตว์มีกระดูกสันหลังบางชนิดที่เป็นสัตว์ท้องถิ่นและเป็นอาหารของประชาชนในอีสานตอนล่างประกอบด้วยสัตว์ 6 กลุ่ม จำนวน 148 ชนิด คือ หอย 25 ชนิด กุ้งน้ำจืด 4 ชนิด ปูน้ำจืด 6 ชนิด แมลง 34 ชนิด ปลาน้ำจืด 69 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 10 ชนิด

สัตว์ทั้ง 6 กลุ่มที่ศึกษาจะมีการกระจายที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับฤดูกาล โดยส่วนใหญ่จะพบสัตว์เกือบทุกชนิดได้เป็นจำนวนมากในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม - ตุลาคมของปี แต่อาจจะมีปัจจัยอย่างอื่นที่มีผลต่อการกระจายของสัตว์ เช่น ลักษณะทางภูมิศาสตร์ซึ่งได้แก่ ภูเขา แม่น้ำ ที่ราบสูง หรือการเกิดภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย ซึ่งในปี พ.ศ. 2537 ระหว่างเดือนสิงหาคม-กันยายน ได้เกิดอุทกภัยในบางจังหวัดของอีสานตอนล่าง คือ จังหวัดอุบลราชธานี อำนาจเจริญ และบางบริเวณของจังหวัดศรีสะเกษ และสุรินทร์

หอยน้ำจืด ชนิดที่แพร่กระจายได้กว้างและพบทุกจังหวัดได้แก่ หอยโข่ง Pila ampullacea และหอยขม Filopaludina sp.IV ส่วนหอยที่มีการแพร่กระจายในเกือบทุกจังหวัดได้แก่ หอยโข่ง P.polita และ P.pesmei หอยขม F.speciosa, Filopaludina sp.I, Filopaludina sp.II และ Filopaludina sp.III สำหรับหอยที่มีการแพร่กระจายน้อยมากได้แก่ หอยโข่ง P.gracilis หอยขม F.polygramma, F.javanica, F.martensi, Mekongia swainsoni และ Trochotaia trochoides หอยเคือ Hemiplecta distincta หอยขวาน Corbicula lydigiana, C.moreletiana, C.blandiana, C.siamensis, และ C.messageri หอยกาบ Scabies crispata, Ensidens ingallsianus, Pseudodon mouhoti, Pilsbryoconcha lemeslei และ P.compressa การศึกษาครั้งนี้จะพบหอยเกือบทุกชนิดได้ในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม สำหรับฤดูหนาวระหว่างเดือนตุลาคม - กุมภาพันธ์ มีการขุดหอยโข่งหอยขมมาขาย และในช่วงนี้จะมีหอยมาขายในตลาดน้อย และพบว่าในจังหวัดสุรินทร์และศรีสะเกษได้นำหอยขวานจากจังหวัดอุบลราชธานีมาขาย เพราะสองจังหวัดดังกล่าวมีแหล่งน้ำจืดน้อยกว่าจังหวัดอุบลราชธานี จะพบจำนวนชนิดของหอยมากที่สุดที่จังหวัดอุบลราชธานี คือพบถึง 14 ชนิด รองลงมาได้แก่จังหวัดสุรินทร์ พบจำนวน 13 ชนิด จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 11 ชนิด จังหวัดยโสธรและนครราชสีมา จำนวน

9 ชนิด จังหวัดชัยภูมิและบุรีรัมย์ จำนวน 8 ชนิด ตามลำดับ จังหวัดที่พบหอยเป็นจำนวนน้อยที่สุด ได้แก่จังหวัดอำนาจเจริญ พบเพียง 7 ชนิดเท่านั้น สาเหตุที่พบหอยเป็นจำนวนมากที่จังหวัดอุบลราชธานีเพราะว่ามีแหล่งน้ำอุดมสมบูรณ์ และมีลักษณะของดินเป็นดินปนทราย ส่วนจังหวัดอำนาจเจริญพบหอยเป็นจำนวนน้อย เพราะที่อำเภอเมืองของจังหวัดอำนาจเจริญไม่มีแม่น้ำสายหลักไหลผ่าน จากการศึกษาครั้งนี้ชนิดของหอยที่พบและการกระจายไม่แตกต่างกันมากเมื่อเปรียบเทียบกับรายงานของ นฤมล (นฤมล แสงประดับ, 2525) แต่จะพบหอยขม

Filopaludina sp.II, Filopaludina sp.III และ Filopaludina sp.IV เพิ่มขึ้น ซึ่งยังไม่สามารถแยกชนิดได้ เพราะหอยน้ำจืดในเมืองไทยมีคนศึกษาน้อย Brandt ได้รายงานไว้เมื่อปี 1974 แต่พบว่าการเก็บตัวอย่างไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ ปัจจุบันยังถือว่าหนังสือของ Brandt เป็นหนังสือที่ดีที่สุดสำหรับหอยน้ำจืดในเมืองไทย เช่นเดียวกับนฤมลที่เคยรายงานเกี่ยวกับชนิดของหอยที่เป็นอาหารในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งส่วนใหญ่เน้นการเก็บตัวอย่างในอีสานตอนบน ในการศึกษาครั้งนี้ก็ได้เขียนจดหมายสอบถามไปยังผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องหอยที่ National Museum of Natural History เมือง Leiden ประเทศเนเธอร์แลนด์ แต่ปรากฏว่าไม่มีผู้เชี่ยวชาญหอยน้ำจืดในกลุ่มนี้

กึ่งน้ำจืด จากการศึกษาครั้งนี้พบกึ่งจำนวน 4 ชนิด โดยจะพบมากในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม ซึ่งเป็นช่วงฤดูน้ำหลาก เนื่องจากในภูมิภาคนี้ช่วงฤดูฝนนอกจากได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้แล้วยังมีพายุดีเปรสชันที่เคลื่อนตัวเข้ามาจากทะเลจีนใต้ทางอ่าวตังเกี๋ยผ่านเวียดนามเข้ามา จึงทำให้ฝนตกชุกมากขึ้น กุ้งฝอย Macrobrachium lanchesteri พบได้เกือบทุกจังหวัดยกเว้นจังหวัดบุรีรัมย์และอำนาจเจริญ สำหรับการศึกษาครั้งนี้พบชนิดของกุ้งมากที่สุดที่จังหวัดนครราชสีมา สุรินทร์ และอุบลราชธานี คือพบถึง 3 ชนิด รองลงมาได้แก่จังหวัดยโสธร พบ 2 ชนิด จังหวัดชัยภูมิและศรีสะเกษพบ 1 ชนิด ส่วนจังหวัดที่ไม่พบกุ้งได้แก่ จังหวัดบุรีรัมย์และอำนาจเจริญ สาเหตุที่ไม่พบกุ้งใน 2 จังหวัดดังกล่าวอาจเป็นเพราะวันเวลาที่ไปเก็บตัวอย่าง ไม่ตรงกับช่วงเวลาที่แม่น้ำลำน้ำกุ้งออกมาขายประกอบกับในพื้นที่อำเภอเมืองของสองจังหวัดดังกล่าวไม่มีแม่น้ำสายหลักไหลผ่าน ต้องอาศัยแม่น้ำลำน้ำของจากอำเภอรอบนอกของอำเภอเมืองมาขาย จากรายงานของ พิมลพรรณ (พิมลพรรณ สีสะวัตนากุล, 2518) และของ นฤมล (นฤมล แสงประดับ, 2525) ได้รายงานว่างุ้งฝอยมีการกระจายทุกจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับกุ้ง M.palaemonoides พบเป็นครั้งแรกที่จังหวัดสุรินทร์ และยังไม่เคยมีรายงานมาก่อน กุ้ง M.yui พบกระจายใน 3 จังหวัดคือ ยโสธร นครราชสีมา และอุบลราชธานี กุ้ง M.pilimanus พบกระจายใน 3 จังหวัดคือ สุรินทร์ นครราชสีมา และอุบลราชธานี

ปูน้ำจืด การศึกษาครั้งนี้พบปูน้ำจืดแพร่กระจายในอีสานตอนล่าง 6 ชนิด โดยก่อนหน้านี้ ถวิล (ถวิล ประมวล, 2533) ได้ทำการศึกษานุกรมวิชาของปูน้ำจืดในประเทศไทย 19 ชนิด ซึ่งเป็นปูที่พบในอีสานตอนล่างจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ Esantheiphusa sp.I พบที่จังหวัด ชัยภูมิ นครราชสีมา และบุรีรัมย์ Esantheiphusa sp.II พบที่จังหวัดศรีสะเกษ อุบลราชธานี สุรินทร์ บุรีรัมย์ และยโสธร Esantheiphusa sp.III พบที่จังหวัดศรีสะเกษและอุบลราชธานี ส่วน Esantheiphusa sp.VII พบที่จังหวัดอุบลราชธานีและยโสธร สำหรับการศึกษานี้พบปูน้ำจืดในอีสานตอนล่างจำนวน 6 ชนิด ซึ่งมีการกระจายดังนี้ Esantheiphusa sp.I พบที่ จังหวัดชัยภูมิ นครราชสีมา และบุรีรัมย์ ซึ่งเหมือนกับรายงานของถวิล (2533) Esantheiphusa sp.II พบที่จังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ และอุบลราชธานี ซึ่งแตกต่างกับของถวิลที่รายงานพบปู ชนิดนี้ที่จังหวัดบุรีรัมย์ และยโสธร ด้วย Esantheiphusa sp.III พบที่จังหวัดสุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี และยโสธร ซึ่งแตกต่างกับของถวิลโดยจะพบปูเพิ่มที่จังหวัดสุรินทร์และ ยโสธรด้วย Esantheiphusa sp.VII พบที่จังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งแตกต่างกับของถวิลที่ รายงานพบปูชนิดนี้ที่จังหวัดยโสธรและอุบลราชธานี โดยส่วนใหญ่แล้วการกระจายของปูน้ำจืดในอีสาน ตอนล่างเหมือนกับรายงานของถวิล ซึ่งได้แก่ปูน้ำจืด 3 ชนิดนี้คือ Esantheiphusa sp.I, Esantheiphusa sp.II และ Esantheiphusa sp.III ส่วน Esantheiphusa sp.VII พบที่จังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งเป็นจังหวัดใหม่ล่าสุดของประเทศไทยที่แยกออกมาจากจังหวัดอุบล ราชธานี โดยที่ก่อนหน้านี้ถวิลพบ Esantheiphusa sp.VII ที่อำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี ดังนั้นการศึกษานี้สำหรับ Esantheiphusa sp.VII ก็ตรงกับรายงานของถวิล เพราะว่า จังหวัดอำนาจเจริญในปัจจุบันมีอาณาเขตติดต่อกับอำเภอเขมราฐ จังหวัดอุบลราชธานี สำหรับ ปูน้ำจืดที่พบเพิ่มขึ้นมา 2 ชนิด คือพบ Esantheiphusa sp.XII ที่จังหวัดอุบลราชธานีและยโสธร จำนวน 118 ตัว และพบ Esantheiphusa sp.XIII ที่จังหวัดอำนาจเจริญ จำนวน 62 ตัว เนื่องจากการศึกษาของ ไพบูลย์ และถวิล ไม่ได้ทำการเก็บตัวอย่างปูน้ำจืดตลอดทั้งปี ซึ่งได้มีการไป เก็บตัวอย่างเฉพาะบางช่วงเท่านั้น ด้วยเหตุนี้จำนวนของที่ชาวบ้านนำออกมาขายจึงมีน้อย สำหรับ การศึกษานี้ทำการเก็บตัวอย่างปูน้ำจืดตลอดทั้งปี จึงทำให้จำนวนตัวอย่างของปูน้ำจืดที่นำมาศึกษามี เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นสาเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้พบชนิดของปูน้ำจืดเพิ่มขึ้นจากที่ถวิลได้รายงาน ไว้อีก 2 ชนิดดังกล่าว โดยจะพบปูน้ำจืดมากในช่วงปลายฤดูฝนระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม ซึ่ง ปูน้ำจืดที่จับได้ในช่วงนี้จะมีขนาดโตเต็มที่ แต่ถ้าเป็นช่วงฤดูฝนประมาณเดือนมิถุนายนจะมีลูกปูตัวเล็กๆ เป็นจำนวนมาก เพราะว่าช่วงนี้มีน้ำอุดมสมบูรณ์ ปูจึงมีการวางไข่ลอกคราบเพิ่มขนาดตัวได้อย่าง รวดเร็ว ชาวบ้านนิยมนำลูกปูมาคองขาย และไม่นิยมรับประทานปูตัวเมียในช่วงนี้ เพราะว่าหลังจาก ออกไข่แล้วปูตัวเมียเนื้อจะโพรก การกินปูตัวเต็มวัยจึงนิยมกินในช่วงหน้าแล้ง เพราะว่าเนื้อปูจะ

แน่น โดยช่วงนี้ปูจะขุดรูอยู่ จึงมีการสะสมอาหารไว้มากในตัวของมัน ชาวบ้านต้องขุดปูและนำมาขาย ราคาจึงแพงขึ้นด้วยในช่วงนี้ การศึกษาครั้งนี้พบปูนาได้ทุกจังหวัด โดยจะพบปูนาชนิดเดียวกันถ้าจังหวัดนั้นมีอาณาเขตใกล้เคียงติดต่อกันได้เช่น Esantheiphusa sp.I, Esantheiphusa sp.II และ Esantheiphusa sp.III การศึกษาครั้งนี้พบปูนามากที่จังหวัดอุบลราชธานี เพราะว่ามีถิ่นอาศัยที่เหมาะสมคือมีลักษณะความเป็นกรดต่ำของดินที่พอเหมาะต่อการขุดรูของปูนา และมีพื้นที่กว้างกว่าจังหวัดอื่น

แมลง จากการรายงานของ วรากรและคณะ (วรากร วราอัสวปติ และคณะ, 2518) พบว่าประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือนิยมกินแมลงเป็นอาหารมากกว่า 50 ชนิด เมื่อเทียบกับแมลง 2-3 ชนิด ที่กินกันในภาคอื่น ๆ ของประเทศไทย เช่น แมลงดانا ผีง ไข่มดแดง เป็นต้น โดยส่วนใหญ่แมลงที่นิยมกินเป็นอาหารในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จะพบมีขายในตลาดจำนวน 16 ชนิด จากการศึกษาครั้งนี้แมลงที่พบจะมีจำนวนใกล้เคียงกัน โดยไม่พบ แมลงหัวควาย Anisop sp. มวนลำไย Tesseratoma papillosa และแมลงข้าวสาร Eretes sticticus แต่จะพบด้วงเจาะลำต้นนุ่น Plocaederus obesus ด้วงกว้าง Xylotrupes gideon จิ้งหรีดทองคำ Acheta bimaculatus จิ้งหรีดทองแดง A. testaceus แมลงกะซอน Gryllotalpa africana สำหรับดักด้วไหม Bombyx mori พบกระจายเกือบทุกจังหวัดในอีสานตอนล่าง ซึ่งก็ตรงกับรายงานของ นฤมล (นฤมล แสงประดับ, 2525) สำหรับจังหวัดที่พบจำนวนแมลงมากที่สุดคือ จังหวัดอุบลราชธานีพบ 22 ชนิด รองลงมาได้แก่ จังหวัดยโสธรพบ 21 ชนิด จังหวัดศรีสะเกษพบ 20 ชนิด จังหวัดสุรินทร์ และจังหวัดชัยภูมิ พบ 9 ชนิด จังหวัดอำนาจเจริญพบ 5 ชนิด และจังหวัดนครราชสีมาพบ 2 ชนิด ตามลำดับ ส่วนจังหวัดที่พบแมลงน้อยที่สุดคือ จังหวัดบุรีรัมย์ พบเพียง 1 ชนิดเท่านั้น สาเหตุที่พบแมลงน้อยในจังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดนครราชสีมา เนื่องจากแมลงเหล่านี้อาจเป็นแมลงที่ประชาชนบริโภคน้อย ไม่นิยมบริโภคหรือบริโภคกันในเฉพาะท้องถิ่นนั้น ๆ ประกอบกับการศึกษาครั้งนี้ทำการเก็บตัวอย่างจากตลาดสดอำเภอเมืองของแต่ละจังหวัดเป็นหลัก นอกจากนี้ยังมีการตัดไม้ทำลายป่าซึ่งเป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญของพวกแมลง จำนวนของประชากรภาคอีสานได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ความต้องการอาหารจึงเพิ่มขึ้น สัตว์กลุ่มนี้จึงถูกนำมาบริโภคมากขึ้น จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้จำนวนและชนิดของแมลงลดลง และได้มีธุรกิจการค้าแมลง โดยเฉพาะแมลงที่มีสีสันสวยงามและมีรูปร่างแปลก ๆ เช่น ด้วงกว้าง ด้วงดิน ซึ่งเป็นแมลงที่นำมาเป็นอาหารจะมีวางขายตามศูนย์การค้า และร้านขายของที่ระลึกตามแหล่งท่องเที่ยว ดังนั้นใน พ.ศ.2535 ทางกรมวิชาการเกษตร จึงได้มีนโยบายให้แมลงเหล่านี้รวมทั้งผีเสื้อชนิดต่าง ๆ เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ ปี พ.ศ.2535 เมื่อเปรียบเทียบการศึกษานี้กับผลการศึกษาที่ผ่านมาของ วรากรและคณะ และของ นฤมล จะเห็นได้ว่าแมลงที่

กินเป็นอาหารของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่จะเป็นแมลงพวกเดียวกัน แม้ว่าช่วงเวลาจะแตกต่างกันถึง 12 ปี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าประชาชนในภูมิภาคนี้กินแมลงเป็นอาหารมาตั้งแต่สมัยโบราณ จนถึงได้ว่าเป็นวัฒนธรรมการกินอย่างหนึ่งของชาวอีสาน

จากการศึกษาพบแมลงชนิดต่าง ๆ มากในช่วงฤดูร้อนระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - พฤษภาคม โดยเฉพาะด้กัแตนจะพบมากที่สุด สาเหตุที่พบสัตว์กลุ่มนี้มากในช่วงนี้เพราะว่าระดับอุณหภูมิในช่วงเวลาดังกล่าวจะสูง มีผลทำให้สัตว์จำพวกแมลงมีการเจริญเติบโตเป็นไปอย่างรวดเร็ว เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงฤดูหนาวอุณหภูมิต่ำ การเจริญเติบโตจะช้า เพราะช่วงนี้ไข่หรือดักแด้จะฟักตัวออกมาได้ช้า การศึกษาครั้งนี้ยังมีปัญหาคือกลุ่มของแมลงกุดจีและด้กัแตนบางชนิดที่ไม่สามารถทำการแยกชนิดได้ ทั้ง ๆ ที่ได้มีการไปสอบถามนักวิชาการที่ศึกษากุ้ง กองกึ่งและสัตววิทยา กรมวิชาการเกษตร และภาควิชากีฏวิทยาและโรคพืช มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แล้วก็ตาม เพราะว่าสถานที่ดังกล่าวส่วนใหญ่ทำการศึกษาเฉพาะแมลงที่เป็นศัตรูพืช ไม่ได้ศึกษาแมลงที่เป็นสัตว์เศรษฐกิจและนิยมนำมาบริโภคเป็นอาหาร นอกจากนี้ยังได้เขียนจดหมายสอบถามไปยังผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเรื่องนี้ที่ National Museum of Natural History เมือง Leiden ประเทศเนเธอร์แลนด์ ปรากฏว่าไม่มีผู้เชี่ยวชาญทำการศึกษเกี่ยวกับแมลงกลุ่มนี้

ปลาน้ำจืด จากการสำรวจพันธุ์ปลาในแม่น้ำโขงและสาขา ตลอดจนหนอง บึง ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันของกรมประมง (กรมประมง, 2511) รายงานพบปลาทั้งหมด 139 ชนิด 23 ครอบครัว ซึ่งครอบครัวปลาตะเพียนจะมีจำนวนมากที่สุดถึง 68 ชนิด รองลงมาได้แก่ ครอบครัวปลาสาวย พบจำนวน 10 ชนิด และในปีต่อมา พ.ศ. 2512 ได้รายงานการสำรวจชนิดปลาที่จับได้จากลำน้ำมูล จังหวัดอุบลราชธานี พบปลาจำนวน 115 ชนิด เป็นครอบครัวปลาตะเพียนจำนวน 55 ชนิด สำหรับการศึกษานี้พบปลาชนิดต่าง ๆ ในอีสานตอนล่าง 16 ครอบครัว จำนวน 69 ชนิด โดยพบครอบครัวปลาตะเพียนจำนวนมากที่สุด 31 ชนิด รองลงมาได้แก่ ครอบครัวปลาหมู และปลาหมอ ปลากระดี่ พบจำนวน 6 ชนิด ปลาที่พบเกือบทุกชนิดไม่แตกต่างจากรายงานของกรมประมง แต่จากการศึกษาในครั้งนี้พบปลาหมูจำนวน 2 ชนิด ที่ไม่มีในรายงานของกรมประมง คือ *Botia lecontei* พบที่จังหวัดอุบลราชธานี และ *B. morleti* พบที่จังหวัดศรีสะเกษ และยโสธร ชนิดและปริมาณปลาที่พบในอีสานตอนล่างจะแตกต่างกันในแต่ละฤดู ปลาที่พบส่วนใหญ่เป็นครอบครัวปลาตะเพียน โดยจะพบมากในช่วงฤดูฝน ระหว่างเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม แต่ในช่วงต้นฤดูฝนระหว่างเดือน พฤษภาคม - มิถุนายน จะพบปลาในสกุลปลาซ่า และปลากระสูบเป็นส่วนใหญ่ ช่วงปลายฤดูฝนตั้งแต่เดือนกันยายน - พฤศจิกายน จำนวนปลาที่พบจะมีปริมาณน้อย นอกจากนี้จำนวนปลาจะลดน้อยลงในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวพืชไร่ของชาวบ้าน เพราะชาวบ้านไม่มีเวลาออกไปหาปลา นำมาขายที่ตลาด หรือช่วงที่ฝนตกหนักมาก ๆ ทำให้เกิดน้ำท่วม ชาวบ้านไม่สามารถออกไป

หาปลาได้ ในช่วงฤดูน้ำหลากระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม จะพบปลาที่มีขนาดใหญ่ได้เป็นส่วนมาก เช่น ปลาดุก ปลาช่อน แต่สำหรับปลากระติ่งและปลาลอดที่วางขายในตลาดของจังหวัดชัยภูมิ และยโสธร มีการนำเข้ามาจากประเทศเวียดนาม สำหรับจังหวัดที่พบปลาได้มากที่สุดจากการศึกษาครั้งนี้คือจังหวัดอุบลราชธานี พบจำนวนถึง 60 ชนิด เหมือนกับรายงานของกรมประมง 2529 ส่วนจังหวัดที่พบปลารองลงมาได้แก่ จังหวัดศรีสะเกษ พบ 35 ชนิด จังหวัดสุรินทร์พบ 27 ชนิด จังหวัดยโสธร และจังหวัดชัยภูมิ พบ 23 ชนิด จังหวัดนครราชสีมาพบ 20 ชนิด และจังหวัดบุรีรัมย์พบ 15 ชนิด ตามลำดับ จังหวัดที่พบปลาเป็นจำนวนน้อยที่สุดได้แก่ จังหวัดอำนาจเจริญ พบเพียง 1 ชนิดเท่านั้น เหตุที่พบปลาเป็นจำนวนมากในจังหวัดอุบลราชธานี เพราะว่ามี ความอุดมสมบูรณ์ของแร่ธาตุอาหารในแหล่งน้ำมาก เนื่องจากเป็นจังหวัดที่อยู่ทางปลายน้ำซึ่งมีแม่น้ำสายหลักถึง 3 สาย ไหลมาบรรจบกันคือ แม่น้ำมูล แม่น้ำชี และแม่น้ำโขง โดยที่แม่น้ำชีจะไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่เขตกำเภาของอำเภอกำแพงเมืองฟ้าเมืองชัยของจังหวัดอุบลราชธานี แล้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำโขงที่อำเภอยางชุมน้อยจังหวัดอุบลราชธานีเช่นเดียวกัน สาเหตุอีกประการหนึ่งที่พบปลาเป็นจำนวนมากที่จังหวัดอุบลราชธานี แต่ไม่พบในจังหวัดอื่น ๆ ของอีสานตอนล่างก็คือ ปลาชนิดนั้นอาจเป็นปลาที่มาจากแม่น้ำโขง ส่วนจังหวัดอำนาจเจริญพบปลาเป็นจำนวนน้อยเพราะว่าเป็นจังหวัดใหม่ที่เพิ่งแยกออกมาจากจังหวัดอุบลราชธานี จำนวนประชากรจึงมีน้อย กำลังซื้อของผู้บริโภคจึงน้อยไปด้วย ด้วยเหตุนี้ปริมาณของที่ชาวบ้านนำมาขายจึงมีน้อย ประกอบกับอำเภอมืองของจังหวัดอำนาจเจริญไม่มีแม่น้ำสายหลักไหลผ่าน ต้องอาศัยแม่ค้ำน้ำของจากอำเภอรอบนอกอำเภอมืองมาขาย นอกจากนี้ในการไปเก็บตัวอย่างที่จังหวัดอำนาจเจริญจะต้องเดินทางจากจังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งต้องใช้เวลาในการเดินทางประมาณหนึ่งชั่วโมง จึงทำให้ปริมาณของที่ชาวบ้านนำมาวางขายในตลาดมีปริมาณน้อย หรืออาจหมดก่อนได้ จึงทำให้การไปเก็บตัวอย่างที่จังหวัดอำนาจเจริญไม่ได้ตัวอย่างมากเหมือนอย่างจังหวัดอื่น ๆ เพราะถูกชาวบ้านซื้อไปเป็นอาหารหมดหรือเหลือเพียงไม่กี่ชนิดเท่านั้น

ในการศึกษาครั้งนี้พบปลาน้ำจืดน้อยกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับกรมประมงที่ได้รายงานมาแล้ว ก็เพราะว่าแหล่งน้ำตามธรรมชาติเช่น ลำคลอง หนอง บึง มีสภาพเสื่อมโทรมไปมากเนื่องจากความเจริญของบ้านเมือง โดยเฉพาะปัญหาเกี่ยวกับสภาพน้ำเสียได้ทำลายความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำเป็นอันมาก นอกจากนี้การจับปลาที่ผิดวิธีตามอ่างเก็บน้ำ แม่น้ำต่าง ๆ จะพบผู้ที่จับปลาด้วยยาเบื่อเมาระเบิด และไฟฟ้า เช่นที่อ่างเก็บน้ำของเขื่อนลำนางรอง จังหวัดนครราชสีมา มีคนใช้วิธีนี้กันมาก ขณะเดียวกันเกษตรกรที่ปลูกผักส่วนใหญ่ก็ใช้ยามาแมลงซึ่งจะถูกน้ำชะล้างไหลลงสู่แหล่งน้ำเป็นจำนวนมากในแต่ละปี สารเคมีเหล่านี้จะทำให้เกิดอันตรายแก่สัตว์น้ำและผู้บริโภคสัตว์น้ำได้ ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ความต้องการนำปลามาเป็นอาหารจึงเพิ่มขึ้นด้วย (รัตนารุจิกรกุล, 2523)

การกระจายของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบได้เกือบทุกจังหวัดในอีสานตอนล่างได้แก่ อึ่งจิวหน้าจั่ว Microhyla pulchra อึ่งลาย Calluella guttulata กบหนอง Rana limnocharis และกบนา R. rugulosa ส่วนพวกที่มีการแพร่กระจายน้อยมากได้แก่ อึ่งอ่างก้นขีด Kaloula mediolineata อึ่งอ่างบ้าน K. pulchra อึ่งปากขวด Glyphoglossus molossus เขียดจะนา Occidozyga lima และเขียดหลังไหล R. lateralis สำหรับอึ่งน้ำเต้า M. ornata พบที่จังหวัดอำนาจเจริญเท่านั้น

จังหวัดที่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกมากที่สุดคือจังหวัดอุบลราชธานี พบจำนวน 9 ชนิด รองลงมาได้แก่ จังหวัดศรีสะเกษ พบ 6 ชนิด จังหวัดอำนาจเจริญ พบ 5 ชนิด จังหวัดสุรินทร์และชัยภูมิ พบ 4 ชนิด และจังหวัดบุรีรัมย์ พบ 2 ชนิด ตามลำดับ จังหวัดที่พบสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกน้อยที่สุดได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา พบเพียง 1 ชนิดเท่านั้น สาเหตุที่พบสัตว์ชนิดนี้มากที่สุดที่จังหวัดอุบลราชธานีเนื่องจากจังหวัดดังกล่าวมีสภาพภูมิประเทศ ซึ่งได้แก่ ห้วย หนอง ลำคลอง บึง เป็นจำนวนมาก ซึ่งเหมาะต่อการดำรงชีพของสัตว์กลุ่มนี้ เพราะในช่วงที่เป็นลูกอ๊อดของสัตว์กลุ่มนี้จะต้องอาศัยน้ำ และเป็นจังหวัดที่มีอาหารอุดมสมบูรณ์เพราะมีแม่น้ำสายหลักถึง 3 สาย ไหลมาบรรจบกันคือ แม่น้ำมูล แม่น้ำชี และแม่น้ำโขง นอกจากนี้ยังเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่มากกว่าจังหวัดอื่น ส่วนจังหวัดที่พบสัตว์กลุ่มนี้น้อยที่สุดคือจังหวัดนครราชสีมา มูลเหตุที่พบสัตว์กลุ่มนี้น้อยในจังหวัดดังกล่าวอาจเป็นเพราะว่าสัตว์กลุ่มนี้ไม่เป็นที่นิยมของผู้บริโภค พ่อค้าแม่ค้าจึงไม่นำสัตว์มาขายและเพราะคนส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ไม่ใช่เป็นคนพื้นเมือง หรือมีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในจังหวัดนี้ จึงไม่นิยมนำสัตว์กลุ่มนี้มาบริโภค หรืออาจเป็นเพราะว่าพื้นที่อาศัยของสัตว์กลุ่มนี้มีน้อยเนื่องจากสภาพพื้นที่ได้ถูกเปลี่ยนแปลงพัฒนาทำเป็นโรงงานอุตสาหกรรม และพื้นที่อีกส่วนหนึ่งมีสภาพเป็นภูเขาและที่ราบสูง

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกส่วนใหญ่จะพบมากในช่วงฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม ซึ่งเป็นฤดูสืบพันธุ์ของสัตว์กลุ่มนี้ และจากการศึกษาที่ผ่านมาของวันเพ็ญ (วันเพ็ญ หุตะเสวี, 2533) พบว่าการสืบพันธุ์ของสัตว์กลุ่มนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิอากาศ และปริมาณน้ำในแหล่งที่อยู่ แต่ก็มีสัตว์บางชนิดในกลุ่มนี้ที่มีลักษณะการกระจายถูกจำกัดโดยฤดูกาล อุณหภูมิ และความชื้น เช่น เขียดจะนา O. lima พบในช่วงที่ฝนตกพริ้ว ๆ เท่านั้น ถ้าฝนตกแรงจะไม่พบ อึ่งปากขวด G. molossus มีความจำเพาะเจาะจงกับถิ่นอาศัยมากโดยจะต้องอยู่ในบริเวณที่มีต้นไม้ปกคลุมมาก และมีความชื้นสูง ซึ่งสามารถขุดดินฝังตัวได้อย่างรวดเร็ว และออกมาให้เห็นช่วงฝนตกหนักเพื่อการสืบพันธุ์เท่านั้น เขียดหนอง R. limnocharis พบมากในช่วงฤดูฝน เป็นสัตว์ที่สามารถอยู่ได้ในหลายพื้นที่ เช่น แอ่งน้ำ ทุ่งหญ้า สวน ทุ่งนา จึงพบสัตว์ชนิดนี้มากที่สุด มูลเหตุอีกประการหนึ่งที่ทำให้พบสัตว์ชนิดนี้มากที่สุดจากการศึกษาครั้งนี้ คือประชาชนไม่นิยมจับไปเป็นอาหารเพราะมีขนาดตัว

เล็ก ส่วนกบนาน R. rugulosa มีการแพร่กระจายได้กว้าง เพราะเป็นที่นิยมของผู้บริโภค และพบว่ามีการนำไปขายในจังหวัดใกล้เคียง