

บทนำ

คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้ก่อตั้งเป็นทางการเมื่อปีพุทธศักราช 2518 โดยมีนโยบายของการจัดตั้งขึ้นเพื่อให้มีการศึกษาที่ครอบคลุมทรัพยากรการเกษตรและรวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นการศึกษาภาคปฏิบัติให้มีการฝึกงานระหว่างปีภาคเรียนด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพตรงความต้องการของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ตลอดจนตรงตามความต้องการของชุมชนในท้องถิ่น (มนัส, 2550) และปัจจุบันคณะทรัพยากรธรรมชาติมีสถานีวิจัยเหลืออยู่ 3 แห่ง จากที่ได้ดำเนินการมาแล้ว 5 แห่ง แต่ในบางแห่งต้องยุบเลิกไปด้วยสาเหตุใหญ่ๆ คือ ความห่างไกล ดินมีข้อจำกัด ขาดงบประมาณที่จะพัฒนา และที่เหลืออยู่ขณะนี้ คือ สถานีวิจัยท่าเขียด ตั้งอยู่ที่อำเภอท่าเขียด จังหวัดพัทลุง สถานีวิจัยเทพา ตั้งอยู่ที่อำเภอเทพา จังหวัดสงขลา และสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง ตั้งอยู่ที่อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ซึ่งทุกสถานีวิจัยก็ยังคงอยู่ในสภาพภูมิศาสตร์ที่มีข้อจำกัดแตกต่างกัน และมีผลต่อการศึกษาวิจัยด้านการเกษตรทั้งสิ้น แต่มีวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งเหมือนกัน คือ เพื่อสนับสนุนงานด้านการเรียนการสอน การศึกษาวิจัย การฝึกงานภาคสนามของนักศึกษา และการให้บริการวิชาการแก่ชุมชน

การรู้จักความสามารถและความเหมาะสมของพื้นที่ถือครองได้ดี จะทำให้เกิดความสำเร็จในการบริหารจัดการพื้นที่ได้ง่ายมีผลกำไร และสิ้นเปลืองงบประมาณน้อย สถานีวิจัยคลองหอยโข่งมีข้อจำกัดบางประการเกี่ยวกับสภาพที่ดินความอุดมสมบูรณ์ของดิน ไม่สม่ำเสมอ ชนิดดินแตกต่างกัน บางแห่งดินทราย บางแห่งดินลูกรัง บางแห่งเป็นที่ชื้นแฉะ เกิดน้ำเอ่อนองในพื้นที่ได้ง่ายเมื่อฝนตกหนักหรือเมื่อเข้าช่วงฤดูฝน แต่พอเข้าฤดูแล้งดินแห้งมาก ทั้งนี้เพราะดินชั้นล่างเป็นชั้นดานแข็ง ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่โดยทั่วไปไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก แต่เดิมพื้นที่บริเวณนี้ชุมชนใช้เป็นทุ่งเลี้ยงสัตว์ เพราะสภาพเป็นป่าสลับทุ่งหญ้าพื้นเมืองที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมีพรรณไม้เอกลักษณ์ดั้งเดิมในพื้นที่ชาวบ้านเรียกว่าคันดุง (เหียง) เป็นไม้เด่น ป่าลักษณะนี้มีอยู่น้อยมากในภาคใต้ ซึ่งหากที่ใดมีป่าลักษณะนี้ขึ้นอยู่เป็นคั่นบ่งชี้ได้ว่า ดินบริเวณนั้นไม่อุดมสมบูรณ์ หน้าดินตื้น หรือดินเป็นลูกรังแข็ง ทางวิชาการป่าไม้เรียกว่า ป่าเต็งรัง ป่าแดง ป่าแพะ หรือป่าโคก ซึ่งปกคลุมมากทางภาคอีสานของประเทศไทย หากพิจารณาในแง่วิชาการสาขาทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ป่าที่คลองหอยโข่งเป็นสิ่งมีคุณค่าสมควรอนุรักษ์ เพราะพบเห็นได้ยากในภาคใต้และในพื้นที่แห่งนี้ มีความหลากหลายทั้งพื้นที่ระบบนิเวศและสิ่งมีชีวิตต่างๆ ที่เข้ามาอาศัย โดยมีสภาพแวดล้อมเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนด หากจะอนุรักษ์ไว้เพื่อการศึกษาจะได้ประโยชน์ระดับหนึ่ง และหากนำมาบุกเบิกใช้ประโยชน์ก็จะต้องแก้ไขข้อจำกัดดังกล่าวข้างต้นให้ได้ระดับหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมการใช้ประโยชน์ที่ดินบางรูปแบบสามารถทำได้ในพื้นที่ แต่ต้องดำเนินการภายใต้ความเข้าใจสภาพลักษณะนิเวศ มิเช่นนั้นแล้วจะไม่คุ้มทุน เสียค่าใช้จ่ายสูง หรือเป็นแบบอย่างที่ดีไม่ได้ การนำจุดอ่อนของสภาพพื้นที่มาเป็นจุดแข็ง จะลงทุนน้อยแต่ยั่งยืน และประสบผลสำเร็จได้ง่ายกว่า การศึกษาวิจัยความหลากหลายทางชีวภาพของสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง ทำให้รู้จักทรัพยากรภายในได้ดีขึ้น และหากนำข้อมูลที่ได้มาประกอบการตัดสินใจศึกษา และใช้ประโยชน์ตามความถูกต้องเหมาะสมก็จะทำให้เกิดความยั่งยืนในการใช้ประโยชน์พื้นที่ต่อไปได้แนวทางหนึ่ง

1. การตรวจเอกสาร

ความหลากหลายทางชีวภาพ (biodiversity) เป็นผลที่เกิดจากกระบวนการวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ซึ่งครอบคลุมถึง 3 ระดับ คือ ความหลากหลายของชนิดพันธุ์ (specie diversity) ความหลากหลายของระบบนิเวศ (ecological diversity) และความหลากหลายทางพันธุกรรม (genetic diversity) ความหลากหลายทั้ง 3 ระดับมีความผสมกลมกลืน และสอดคล้องกันตามสภาพสมดุลทางธรรมชาติ ซึ่งเป็นผลมาจากกระบวนการวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิตตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน (วิสุทธิ, 2538 ; สุมณฑา, 2545) ป่าไม้เขตร้อนเป็นแหล่งรวบรวมความหลากหลายทางชีวภาพ มากกว่าร้อยละ 50 ของสิ่งมีชีวิตที่รู้จักกัน ได้อำนวยประโยชน์ให้กับมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ในการเป็นแหล่งของปัจจัยสี่และการรักษาสมดุลธรรมชาติ (อำพล, 2540) อีกทั้งการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตก็เป็นไปตามกลไกของธรรมชาติอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ จากการพัฒนาประเทศในระบกว่า 30 ปีที่ผ่านมา โดยเฉพาะในประเทศแถบพื้นที่เขตร้อน เป็นตัวกระตุ้นอัตราการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในป่าขึ้น เขตร้อนให้เกิดการสูญหายเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการประเมินสภาพพื้นที่ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ และการบริหารจัดการการใช้ประโยชน์ทรัพยากรอย่างเหมาะสม (อุทิศ, 2542) ความสัมพันธ์ในระบบนิเวศมีความหลากหลายและซับซ้อน ต่างก็โยงใยเกี่ยวพันทั้งพืชและสัตว์ ตัวอย่างความสัมพันธ์ในระบบนิเวศเช่น การกินกันเป็นทอดๆตามห่วงโซ่อาหาร ซึ่งความสัมพันธ์ต่างๆในระบบนิเวศ มีสัตว์ป่าแสดงบทบาทเป็นผู้ขับเคลื่อนกลไกที่สำคัญ เช่น สัตว์ป่าที่เป็นผู้ล่าจะควบคุมปริมาณเหยื่อไม่ให้มากเกินไป สัตว์ที่กินน้ำหวานจะช่วยผสมเกสรให้ต้นไม้ หรือสัตว์กินผลไม้จะช่วยกระจายเมล็ดพืช แต่บางครั้งสัตว์ป่าก็อาจเป็นผู้ทำลายพืชผลทางการเกษตรได้ด้วยเช่นกัน (นิวัต, 2541) การทำการเกษตรโดยการเปลี่ยนสภาพนิเวศดั้งเดิมทั้งหมด ทำให้เกิดการสูญเสียชนิดพันธุ์และระบบนิเวศอย่างรวดเร็ว และยังทำลายทรัพยากรพันธุกรรมที่มีคุณค่า ในการเป็นแหล่งวัตถุดิบให้แก่เทคโนโลยีชีวภาพซึ่งช่วยปรับปรุงการเกษตร และช่วยดำรงรักษาผลผลิตของพืชไร่ พืชสวน และปศุสัตว์ โดยสามารถควบคุมประชากรแมลงและสัตว์ที่ทำลายผลผลิต รวมทั้งช่วยผสมเกสรให้แก่ไม้ผล (อภิพรธ, 2541) เนื่องจากปัญหาผลกระทบของความหลากหลายทางชีวภาพ เกี่ยวข้องตั้งแต่ระดับรากหญ้าจนถึงระดับประเทศที่ผูกพันกับปัญหาความยากจนปัญหาทางสังคม และปัญหาเศรษฐกิจของชาติ จึงได้มีการรณรงค์จัดประชุมเพื่อจัดสถานะภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยขึ้น (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2540) และความหลากหลายชีวภาพในพื้นที่เกษตรกรรม ก็จัดเป็นอีกหนึ่งระบบนิเวศที่ควรจะต้องมีแผนการอนุรักษ์ และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน แต่ความตระหนักในเรื่องนี้ยังมีอยู่น้อย การกระตุ้นให้เกิดความคิดในการอนุรักษ์ นอกจากจะแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ที่จะได้รับแล้ว การแสดงให้เห็นถึงคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพที่มีอยู่ในพื้นที่เกษตรก็เป็นอีกองค์ประกอบหนึ่งแต่การศึกษาในเรื่องนี้ยังมีน้อยมาก (นิพนธ์, 2548) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้รับความช่วยเหลือทางด้านวิชาการ และงบประมาณจากรัฐบาลเคนมาร์กเพื่อทำโครงการเกษตรยั่งยืนเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยประเด็นหลักที่ดำเนินการกล่าวเช่น ให้เกษตรกรมีความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์หรือธรรมชาติด้วยเหตุและผล โครงสร้างหน้าที่ความผันแปรและประโยชน์ของความหลากหลายทางชีวภาพ (นิพนธ์, 2549) ในภาคใต้ของประเทศไทยเป็นพื้นที่ที่มีระบบนิเวศที่หลากหลาย พื้นที่ราบส่วนใหญ่ได้ถูก

เปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ทำให้ผืนป่าดั้งเดิมถูกแยกเป็นหย่อมป่าเล็กๆ ที่ถูกรายล้อมด้วยพื้นที่เกษตร ส่วนป่าที่สมบูรณ์ที่ประกาศเป็นเขตอนุรักษ์มักเป็นพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง (บุษบง และสัญญา, 2545) การศึกษาความชุกชุม และการกระจายของสัตว์ป่า มักดำเนินการเฉพาะพื้นที่ป่าอนุรักษ์ เช่น พื้นที่ป่าคลองแสง จ.สุราษฎร์ธานี เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาบรรทัด เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าคลองนาคา เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าโดนงาช้าง จังหวัดสงขลา และสตูล หรือแม้กระทั่งความหลากหลายทางด้านพืชก็เป็นที่ไปในทิศทางเดียวกันกับที่กล่าวมาข้างต้น (รุจ และคณะ, 2542. ; ขวลิต และคณะ, 2543) ในพื้นที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่งของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เคยมีการสำรวจพืชพรรณก่อนการจัดสร้างเป็นสถานีวิจัย และรายงานไว้ว่าพื้นที่ในบริเวณดังกล่าว ประกอบด้วยสังคมพืช 3 รูปแบบ คือ 1.) สังคมทุ่งหญ้าสลับกับไม้ยืนต้น (savannah) ต้นไม้ความสูงประมาณ 5-12 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางต่ำกว่า 50 เซนติเมตร กระจุกกระจายอยู่ทั่วไป พืชพื้นล่างเป็นจำพวกหญ้าและกก 2.) สังคมพืชบนจอมปลวก (termite facies) มีจอมปลวกอยู่กระจายค่อนข้างหนาแน่น ประมาณ 20-30 จอมปลวกต่อไร่ ขนาดสูงประมาณ 4-5 เมตร ดินบริเวณจอมปลวกเป็นกรดจัด pH 4.9 แต่ตอนกลางของจอมปลวกกลับเป็นด่าง pH 8.5 พืชพรรณที่พบแตกต่างจากทุ่งหญ้ารอบๆ อย่างชัดเจน พืชพรรณมีหลายชนิด และมักเป็น ไม้เนื้อแข็ง ซึ่งเป็นพวกพืชทดแทน 3.) สังคมพืชพื้นดัวหรือทดแทน พบกระจุกกระจายเป็นหย่อมๆ คล้ายคลึงกับสังคมพืชบนจอมปลวกแต่จะมีความหนาแน่นน้อยกว่า (Maxwell J.F, 1986)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ได้กำหนดให้มีการผลักดันนโยบายให้ประชาชนไทยได้ภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่หลากหลายในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ เข้าใจการดำรงชีพแบบพอเพียง และรู้จักถ่ายทอดภูมิปัญญาสู่คนรุ่นใหม่ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2549) การศึกษาวิจัยนี้จึงเป็นการรวบรวมค้นหาข้อมูลในสถานีวิจัยคลองหอยโข่งของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และเผยแพร่ให้รู้จักใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ เพื่อสนองนโยบายตามกล่าวข้างต้น

2. วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

โครงการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง ได้ดำเนินการในพื้นที่ซึ่งเปลี่ยนแปลงผืนงานของนักศึกษา และพื้นที่ทำการศึกษาวิจัยของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ โดยการศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์หลัก 3 ประการดังต่อไปนี้คือ

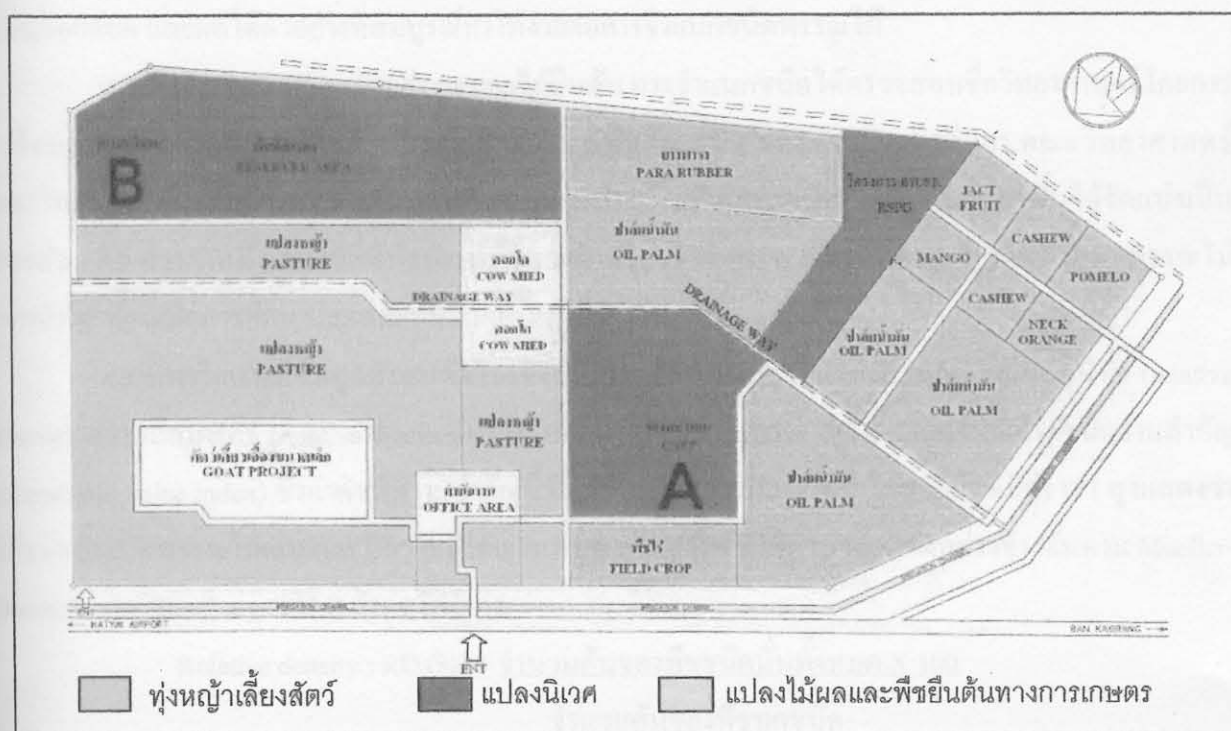
- 1). เพื่อทราบสถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพของสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง
- 2). เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพแก่ชุมชนและเยาวชน
- 3). เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานไว้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความหลากหลายชีวภาพแก่นักวิจัย นักเรียน และนักศึกษา

3. พื้นที่ศึกษาวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ดำเนินการที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง ซึ่งเป็นสถานีวิจัยของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ซึ่งสถานีวิจัยคลองหอยโข่งได้เริ่มจัดสร้างเมื่อปี พ.ศ. 2525 ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลคลองหอยโข่ง อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ระยะทางจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ถึงสถานีวิจัยคลองหอยโข่งประมาณ 32 กิโลเมตร (สายหาดใหญ่-ป่าดงเบงชาร์) มีพื้นที่ทั้งหมด 884 ไร่ ชุดดินเป็นชุดดินวิสัย เกิดจากการทับถมของตะกอนดินลำนํ้าเก่า สภาพพื้นที่ค่อนข้างเรียบ ความชันน้อยกว่า 2 เปอร์เซ็นต์ การระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ปัจจุบันสถานีวิจัยคลองหอยโข่งได้ดำเนินการจัดสรรพื้นที่ออกเป็นพื้นที่สวนเกษตรปลูกไม้ผลและพืชยืนต้นเชิงเดี่ยว ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และแปลงนิเวศ ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่ถูกใช้ประโยชน์ด้านการสนับสนุนการเรียนการสอน และงานวิจัยทางการเกษตรกรรม ดังนั้นพื้นที่ที่มีสภาพธรรมชาติดั้งเดิมเหลืออยู่ประมาณ 100 ไร่ เป็นแปลงนิเวศวิทยา 2 แปลง แปลงละ 50 ไร่ ซึ่งได้แก่

แปลงนิเวศวิทยา A ตั้งอยู่โซนด้านหน้าของสถานีวิจัยฯ หรือเรียกอีกชื่อหนึ่งว่า แปลง UNEP (United Nations Environment Programme) ซึ่งในอดีตได้จัดเป็นแปลงที่ใช้สำหรับการศึกษาทางด้านสิ่งแวดล้อม ระบบนิเวศภายในมีน้ำท่วมขังในฤดูฝน และดินแห้งแข็งในฤดูแล้ง

แปลงนิเวศวิทยา B ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของสถานีวิจัยฯ ในอดีตใช้เป็นที่สำหรับการเรียนการสอนที่เกี่ยวกับพืชพรรณธรรมชาติประจำถิ่น โดยผู้เข้าไปใช้พื้นที่เพื่อการศึกษาเป็นทั้งของคณะทรัพยากรธรรมชาติเอง คณะวิทยาศาสตร์ และโรงเรียนในชุมชนรอบๆ สถานีวิจัยที่ขออนุญาตเข้ามาใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษา



ภาพที่ 1 แผนที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

4. วิธีการดำเนินงาน

4.1. เก็บข้อมูลพื้นฐานสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง ประกอบด้วยสถานที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ การใช้ประโยชน์ที่ดิน และระบบนิเวศภายในพื้นที่ศึกษา

4.2. เก็บข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของพืชในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

การเก็บข้อมูลศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพืชในสถานีวิจัยคลองหอยโข่งได้ใช้วิธีการเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลตามหัวข้อต่อไปนี้ คือ

4.2.1 การศึกษาสังคมพืชไม้ยืนต้น ได้ใช้วิธีการของ Mueller-Dombois และ Ellenburg (1974) เรียกว่า วิธีการวางแปลงแบบเรเลเว (Releve' method of vegetative study) ซึ่งใช้กับสังคมพืชที่มีความเป็นเนื้อเดียวกัน ทำการวางแปลงขนาด 100 x 100 เมตร ในแปลงศึกษา A และ B (ภาพที่ 1) จากนั้นได้แบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร โดยได้ดำเนินการวางแปลงตัวอย่างในช่วงเดือนมีนาคม 2547 เพราะเป็นช่วงฤดูแล้งมีฝนตกน้อย สะดวกในการปฏิบัติงาน เมื่อวางแปลงแล้วเสร็จได้ดำเนินการเก็บข้อมูลพรรณไม้ยืนต้นในแปลงตัวอย่าง

4.2.2 การเก็บข้อมูลพรรณไม้ยืนต้น ได้ดำเนินการวัดต้นไม้ขนาดเส้นรอบวงตั้งแต่ 25 เซนติเมตรขึ้นไป หรือเส้นผ่าศูนย์กลาง 7.9 เซนติเมตร ที่ความสูงระดับ DBH (130 เซนติเมตรจากพื้นดิน) โดยได้บันทึกชื่อ ชนิดพรรณไม้ และขนาดเส้นรอบวงของพืชทุกชนิดที่มีขึ้นอยู่ในแปลงตัวอย่าง กรณีต้นไม้ที่ไม้รู้จัก หรือไม่แน่ใจได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างชำในช่วงเดือนสิงหาคม และเดือนกันยายน 2547 เพราะเป็นหลังฤดูฝน พืชส่วนใหญ่ออกดอก และผลได้ตัวอย่างที่สมบูรณ์ทำให้ง่ายต่อการจำแนกชนิดพรรณไม้

4.2.3 การเก็บรวบรวมตัวอย่างพรรณไม้ยืนต้น การจำแนกชนิดได้ตรวจสอบชื่อวิทยาศาสตร์โดยการเปรียบเทียบกับตัวอย่างชนิดของพืชที่มีอยู่แล้วในพิพิธภัณฑ์พืช ของภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ กับที่หอพรรณไม้กรมป่าไม้ และสุดท้ายพืชตัวอย่างที่เก็บมานั้น ได้จัดแบ่งเป็นสองส่วน คือ ส่วนที่หนึ่งเก็บไว้ที่พิพิธภัณฑ์พืชของภาควิชาชีววิทยา ส่วนที่สองนำไปเก็บไว้ที่หอพรรณไม้กรมป่าไม้ ทั้งนี้เพื่อการศึกษาและทดแทนตัวอย่างเก่าที่ชำรุดต่อไป

4.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลสังคมพืชในเชิงปริมาณ ได้ดำเนินการหาค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ (relative density) ความถี่สัมพัทธ์ (relative frequency) ความเด่นสัมพัทธ์ (relative dominance) และค่าดัชนีความสำคัญ (importance value index) ซึ่งค่าดัชนีความสำคัญนี้มีค่าตั้งแต่ 0-300 เปอร์เซนต์ ไม้ชนิดใดที่มีค่า IVI สูงแสดงว่า ไม้ชนิดนั้นเป็นพรรณไม้เด่น และมีความสำคัญในพื้นที่ สูตรต่างๆ ที่ใช้คำนวณค่าดังกล่าวข้างต้นตาม Mueller-Dombois และ Ellenburg (1974) ดังต่อไปนี้ คือ

$$\text{Relative density : RD (\%)} = \frac{\text{จำนวนต้นของพืชชนิดนั้นทั้งหมด} \times 100}{\text{จำนวนต้นของพืชทุกชนิด}}$$

$$\text{Relative frequency : RF (\%)} = \frac{\text{ค่าความถี่ของพืชชนิดนั้น} \times 100}{\text{ผลรวมค่าความถี่ของพืชทุกชนิด}}$$

$$\text{Relative dominance : RDo (\%)} = \frac{\text{ผลรวมพื้นที่หน้าตัดของพืชชนิดนั้น} \times 100}{\text{ผลรวมพื้นที่หน้าตัดของพืชทุกชนิด}}$$

$$\text{Importance value index : IVI (\%)} = \text{RD} + \text{RF} + \text{RDo}$$

4.3. ข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่าในสถานีวิจัยกุดองหอยโข่ง

ศึกษาสัตว์ป่ามีกระดูกสันหลัง การสำรวจเพื่อให้ได้ข้อมูลความหลากหลายของสัตว์ป่าในสถานีวิจัยฯ ได้ดำเนินการทั้งทางตรง คือสำรวจจริงในสนาม และทางอ้อม คือการสัมภาษณ์ และสังเกต

4.3.1 การสำรวจชนิดสัตว์ป่าโดยทางอ้อม โดยสอบถามเจ้าหน้าที่สถานีวิจัยฯ ประชาชนในบริเวณใกล้เคียงและกระทั่งผู้สูงอายุในชุมชน รวมทั้งศึกษาจากร่องรอยของสัตว์จากสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้ เช่น ขนที่ร่วง หล่น รัง ไพร่งาย มูล ซาก และรอยตีน เป็นต้น

4.3.2 การสำรวจชนิดของสัตว์ป่าโดยทางตรง ดำเนินการตามวิธีการดังต่อไปนี้คือ

การสร้างแนวเส้นสำรวจ (Line Transect Method) เพื่อศึกษาชนิดและจำนวนสัตว์ตามแนวเส้นสำรวจ โดยเน้นที่สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์เลื้อยลูกด้วยนม

1.) เลือกพื้นที่ศึกษา กำหนดแนวเส้นสำรวจในพื้นที่ระบบนิเวศย่อยอย่างน้อย 3 แนวเส้น ในแต่ละพื้นที่ดินอาศัยย่อย ได้แก่ แปลงป่าที่ไม่ถูกรบกวน ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ สวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน และสวนผลไม้ แต่ละแนวเส้นแบ่งออกเป็นช่วงๆ แต่ละจุดห่างกัน เป็นระยะทาง 300-500 เมตร ตามความเหมาะสม

2.) สำรวจชนิดและจำนวนของสัตว์ที่พบเห็นตัวได้โดยตรง สภาพแหล่งอาศัย ที่ทำรัง ที่กินอาหาร ที่หลบพัก และร่องรอยต่างๆ ของสัตว์ภายในขอบเขตรัศมีข้างละ 5 เมตร จากแนวเส้นสำรวจ ในการบันทึกข้อมูลสัตว์ป่า เก็บข้อมูลต่อไปนี้ คือ ชนิดของสัตว์ อายุ และเพศ (หากทราบ) ตำแหน่งที่พบสัตว์ จำนวนสัตว์ ร่องรอยสัตว์ และอายุของรอย สันเหตุการตาย ชนิดของแหล่งที่อยู่ วัน เดือน ปี เวลา ฤดูกาล โดยชื่อ และชนิดของสัตว์ต่างๆ อ้างอิงตาม วิโรจน์ (2544) ; Cox et al. (1998) ; Lekagul & McNeely (1988)

การนับตามจุดสำรวจ (Interval Point Count) เพื่อศึกษาชนิดและจำนวนนกโดยดำเนินการดังนี้

1.) กำหนดจุดสำรวจ แต่ละจุดห่างกัน 50 เมตร ในพื้นที่ระบบนิเวศย่อยต่างๆ ได้แก่ แปลงนิเวศที่ไม่ถูกรบกวน ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ สวนยางพารา สวนปาล์มน้ำมัน และสวนผลไม้เชิงเดี่ยว เป็นต้น

2.) นับจำนวนนกทั้งหมดที่พบในรัศมี 25 เมตร จากจุดสำรวจในเวลา 15 นาที ในการบันทึกข้อมูลนกใช้แบบกรอกข้อมูลมาตรฐาน รวบรวมข้อมูล ชนิดนก จำนวนนก พฤติกรรม ชนิดของแหล่งที่อยู่อาศัย วัน เดือน ปี เวลา ฤดูกาล โดยจำแนกชนิดนกตามคู่มือของ Lekagul & Round (1991)

3.) เริ่มสำรวจนกในช่วงเช้าตั้งแต่เวลา 6.00-10.00 น. และช่วงบ่ายเวลา 14.00-18.00 น. โดยเริ่มต้นสำรวจสลับกัน ไปในแต่ละพื้นที่

การใช้กับดัก เพื่อศึกษาสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมขนาดเล็กที่หากินกลางคืนได้ดำเนินการดังนี้

1.) วางกับดักสัตว์ขนาดกลางและขนาดเล็ก ในพื้นที่ระบบนิเวศย่อยต่างๆ เพื่อดักสัตว์เลื้อยลูกด้วยนมที่หากินในเวลากลางคืน

2.) วัดขนาด ทำเครื่องหมาย และถ่ายรูป สัตว์ที่ติดกับดัก ปล่อยไปในคอนเขี้ยว

4.3.3 การประเมินสถานภาพของนกและสัตว์ป่า ดำเนินการตามหัวข้อต่อไปนี้เป็น

1.) ประเมินสถานภาพของประชากรนกและสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา ทั้งในแง่ปริมาณ และคุณภาพ โดยบันทึกชนิดพันธุ์ต่างๆ แยกเป็นชนิดที่มีมาก (Common Species) ชนิดที่มีน้อยมาก (Rare species) ชนิดพันธุ์อพยพ (Migratory species) และชนิดพันธุ์ประจำถิ่น (Endemic species)

2.) เปรียบเทียบสถานภาพความสำคัญของนกและสัตว์ป่าตามบัญชีรายชื่อใน พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า 2535 (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2535)

3.) เปรียบเทียบสถานภาพความสำคัญทางการอนุรักษ์ตามบัญชีของ IUCN ฉบับล่าสุดและสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทยของสำนักนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม จำนวนกลุ่มของสัตว์ที่ศึกษาออกเป็นสัตว์เสี่ยงถูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ แบ่งสถานภาพของสัตว์ออกเป็น สัตว์ที่มีสถานภาพสูญพันธุ์ในธรรมชาติ (Extinct in the wild) สถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically endangered) สถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) สถานภาพมีแนวโน้มสูญพันธุ์ (Vulnerable) สถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened) สถานภาพชนิดพันธุ์เฉพาะถิ่น (Endemic) สถานภาพข้อมูลไม่เพียงพอ (Data deficient) และไม่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม

4.4. สร้างทางเดินศึกษาธรรมชาติ

โดยการสร้างทางเดินศึกษาธรรมชาติให้มีรูปแบบเส้นทางแตกต่างกัน ในแต่ละระบบนิเวศตามความเหมาะสมไปกับสภาพพื้นที่ ดังเช่นในแปลงนิเวศ A หรือแปลง UNEP ใช้แผ่นคอนกรีตที่มีรูปร่างต่างๆ กัน วางเป็นจุดสลับกันไปตามจังหวะก้าวเดิน ความกว้างของทางเดินประมาณ 50 เซนติเมตร แต่ในระบบนิเวศอื่น บางส่วนเป็นทางเดินดิน และบางส่วนรถยนต์ขับเข้าไปได้ โดยให้ทางเดินที่จัดทำหรือปรับปรุงขึ้นไปเชื่อมต่อกับแปลงโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ โดยผ่านจุดเด่นที่เป็นเอกลักษณ์และให้คงสภาพเดิมของพื้นที่มากที่สุด รวมทั้งทำเส้นทางให้วกวนต่อเชื่อมกันกับแปลงอื่นๆ ด้วย โดยให้ผ่านระบบนิเวศที่หลากหลาย กล่าวเช่น หุ่นห้อยเลื้อยสัตว์ที่สถานีวิจัยบุกเบิกจัดสร้างขึ้น หุ่นห้อยธรรมชาติดั้งเดิม ป่าพรุ ป่าที่คอน สวนไม้ผลและพืชยืนต้นเชิงเดี่ยว เป็นต้น

4.5. สร้างและติดตั้งที่อยู่อาศัยและที่หลบภัยสัตว์ผู้ล่า

โดยการใช้คอนกรีต โบกทับตาข่ายให้เป็นโพรง หรือมีช่องว่างภายใน แล้วนำเอาโพรงเทียมที่ทำขึ้นไปติดตั้งบนกิ่งหลักของต้นไม้ใหญ่ โดยดำเนินการให้กระจายอยู่ตามระบบนิเวศต่างๆ ภายในบริเวณสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง เช่น ตามต้นไม้ใหญ่ในบริเวณแปลงหุ่นห้อยเลื้อยสัตว์ ในแปลงนิเวศ แปลงพืชยืนต้นและไม้ผลเชิงเดี่ยวต่างๆ เป็นต้น

4.6. สร้างแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพแก่ชุมชนและเยาวชน

โดยการเอาวิธีการศึกษาวิจัยและข้อมูลที่ได้จากการศึกษาและวิจัย ไปเผยแพร่ทั้งแก่นักเรียน นักศึกษา ชาวบ้านทั้งในชุมชนคลองหอยโข่ง และภายนอก ในลักษณะต่างๆ ดังนี้ เช่น เอกสารงานวิจัย ทำเนียบพืช ทำเนียบสัตว์ป่า โปสเตอร์พืช และโปสเตอร์สัตว์ป่า เป็นต้น

5. ผลการดำเนินงาน

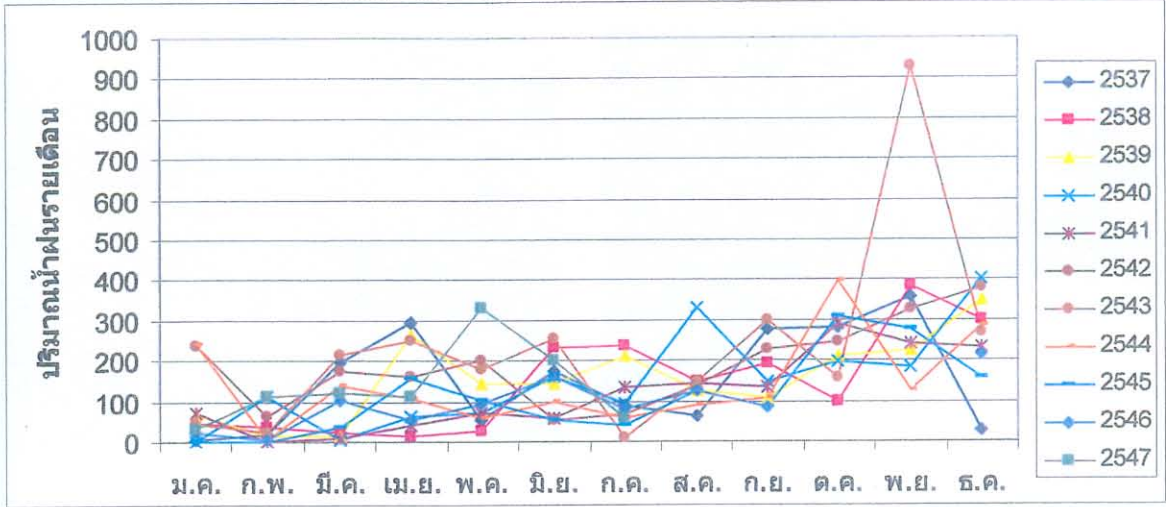
โครงการศึกษาวิจัยนี้เริ่มดำเนินการเมื่อเดือนตุลาคม 2546 ถึงกันยายน 2549 แต่ไม่สามารถดำเนินการให้เสร็จสิ้นตามระยะเวลาที่กำหนดได้ เพราะผู้วิจัยมีภาระหน้าที่งานบริหารเพิ่มขึ้น จึงได้รับความเห็นชอบให้ขยายเวลาเพิ่ม 6 เดือน รวมใช้ระยะเวลา 3 ปี 6 เดือน ข้อมูลพื้นฐานของสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชธรรมชาติและสัตว์ป่า การสร้างทางเดินธรรมชาติ และการติดตั้งโครงเทียมแก่สัตว์ป่า มีผลดำเนินการศึกษารายละเอียด ดังต่อไปนี้

5.1. ข้อมูลพื้นฐานสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

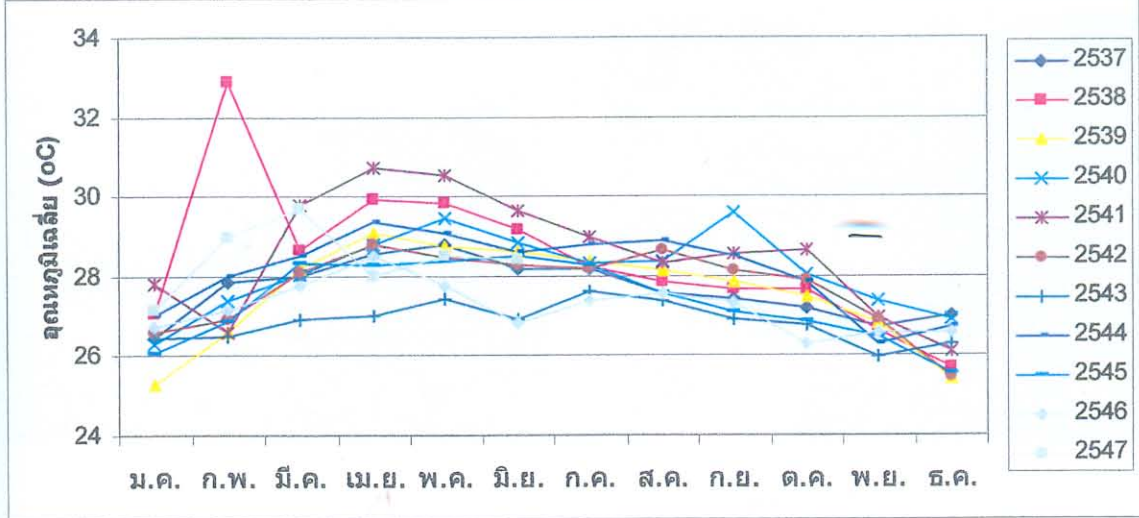
5.1.1 ภาพรวมสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง เป็นหน่วยงานสังกัดโครงการจัดตั้งฝ่ายวิจัยและบริการ อยู่ในความดูแลของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ สถานีวิจัยฯ แห่งนี้ได้รับการจัดตั้งขึ้นเป็นลำดับที่ 4 (สถานีวิจัยท่าเขียด-ควนปลิง-เทพา-คลองหอยโข่ง) โดยได้รับทุนสนับสนุนจากประเทศออสเตรเลีย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2526 ภายใต้ชื่อ “โครงการพัฒนาคณะทรัพยากรธรรมชาติ” และเป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นมาเพื่อพัฒนาพื้นที่คลองหอยโข่ง ในนามของโครงการตามพระราชดำริคลองจำไทร-หอยโข่ง ตั้งอยู่ ณ หมู่ที่ 5 ตำบลคลองหอยโข่ง อำเภอคลองหอยโข่ง จังหวัดสงขลา ระยะทางห่างจากมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ไปตามถนนสายหาดใหญ่-ป่าดงเบขาร์ ประมาณ 32 กิโลเมตร สถานีวิจัยฯ เป็นพื้นที่ใช้เพื่อการสนับสนุนงานด้านการเรียนการสอน การวิจัย การฝึกภาคสนามของนักศึกษา และให้บริการวิชาการแก่ชุมชนรอบๆ สถานีวิจัยฯ เช่นเดียวกับสถานีวิจัยอื่นๆ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ

5.1.2 ลักษณะภูมิประเทศ อำเภอคลองหอยโข่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอหาดใหญ่ ห่างจากอำเภอหาดใหญ่ 8 กิโลเมตร และอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของอำเภอเมือง จังหวัดสงขลา ห่างจากอำเภอเมือง 44 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 274 ตารางกิโลเมตร หรือ 171,250 ไร่ ทิศเหนือ และทิศตะวันออกมีอาณาเขตติดกับอำเภอหาดใหญ่ ทิศใต้ติดกับอำเภอสะเดา และทิศตะวันตกติดกับจังหวัดสตูล สภาพพื้นที่มีลักษณะเป็นที่ลาดเชิงเขาเทือกเขาและภูเขาสูง ทางทิศตะวันตกสูง 300 เมตร จากระดับน้ำทะเล ความลาดชันของพื้นที่เฉลี่ย 35% มีแหล่งน้ำผิวดินที่สำคัญ คือ คลองยาง คลองหลา คลองจำไทร คลองรำใหญ่ คลองรำน้อย คลองหีบ และคลองรำ ส่วนในพื้นที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่งเป็นที่ราบ ทิศเหนือจรดตำบลทุ่งคำเสา อำเภอหาดใหญ่ ทิศใต้จรดตำบลคลองหอยโข่ง อำเภอคลองหอยโข่ง ทิศตะวันออกจรดตำบลโคกม่วง อำเภอคลองหอยโข่ง และทิศตะวันตกจรดตำบลทุ่งคำเสา อำเภอหาดใหญ่

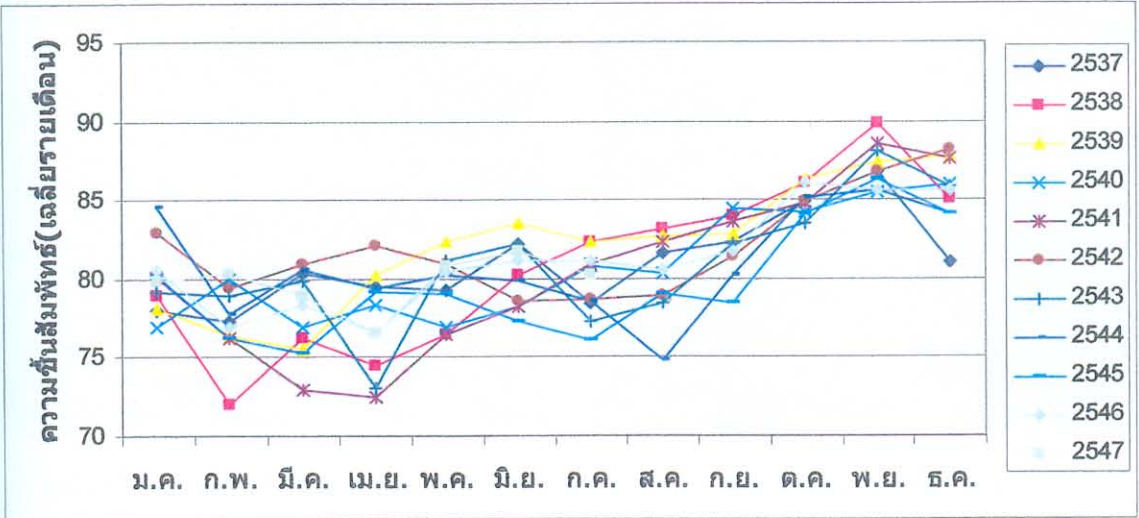
5.1.3 ลักษณะภูมิอากาศ เป็นแบบมรสุม มี 2 ฤดู คือฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนตุลาคม และฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนมกราคม พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ในการเกษตรกรรม และเป็นที่อยู่อาศัย ข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายเดือน อุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน และความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายเดือน ตั้งแต่ปี 2537-2547 จากศูนย์อุตุนิยมวิทยาภาคใต้ฝั่งตะวันออก ท่าอากาศยานหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ซึ่งตั้งอยู่ห่างจากสถานีวิจัยคลองหอยโข่งทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 7 กิโลเมตร พบว่าปริมาณน้ำฝนตลอดปีโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2087.9 มิลลิเมตร โดยปริมาณฝนเฉลี่ยต่ำสุดปี 2541 เท่ากับ 1,419 มิลลิเมตร สูงสุดปี 2543 เท่ากับ 2,778.7 มิลลิเมตร



ภาพที่ 2 แสดงปริมาณน้ำฝนรายเดือน พ.ศ. 2537 -2547



ภาพที่ 3 แสดงปริมาณอุณหภูมิเฉลี่ยรายเดือน พ.ศ. 2537 -2547



ภาพที่ 4 แสดงความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยรายเดือน พ.ศ. 2537 -2547



ป่ายสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง



อาคารสำนักงานของสถานีวิจัยฯ



หอพักนักศึกษาฝึกงาน



ห้องประชุมและฝึกอบรม



แปลงศึกษาและอนุรักษ์พันธุกรรมพืช



สระน้ำข้างอาคารสำนักงาน

ภาพที่ 5 สภาพทั่วไปภายในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

5.1.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง มีพื้นที่ทั้งหมด 884 ไร่ แบ่งลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินออกได้ดังรายละเอียดตามตารางที่ 1 กล่าวคือ ภายในสถานีวิจัยฯ ปัจจุบันสภาพพื้นที่ค่อนข้างเรียบ โดยเฉพาะตามพื้นที่ซึ่งได้บุกเบิกเป็นแปลงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และมีจอมปลวกหลงเหลืออยู่บ้าง ในแปลงปลูกพืชยืนต้นและไม้ผลเชิงเดี่ยวได้เกิดจอมปลวกออกไม่เหลืออยู่เลย สภาพทั่วไปของพื้นที่มีความลาดชันเฉลี่ยน้อยกว่า 2 เปอร์เซ็นต์ ในบริเวณที่เป็นแปลงนิเวศและพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ยังมีจอมปลวกกระจายอยู่โดยทั่วไป โดยภาพรวมดินในบริเวณสถานีวิจัยฯ มีความแตกต่างกันและที่เด่นเป็นดินชุดวิสัย เกิดจากการทับถมของตะกอนดินลำน้ำเก่า ดินมีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วตามกาลเวลาที่ผ่านไป ได้มีการขุดระบายน้ำขนาดใหญ่เป็นแนวยาวผ่านกลางพื้นที่สถานีวิจัยฯ เพื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่สถานีวิจัยฯ

ตารางที่ 1 การใช้ประโยชน์ที่ดินภายในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

การใช้ประโยชน์	พื้นที่ (ไร่)	%พื้นที่
แปลงพืชอาหารสัตว์และคอกสัตว์	350	39.6
แปลงพืชยืนต้นไม้ผลเชิงเดี่ยวและพืชไร่		
ศูนย์วิจัยพืชยืนต้นและ ไม้ผลเมืองร้อน	50	5.7
แปลงปาล์มน้ำมัน	185	20.9
แปลงยางพารา	30	3.4
แปลงพืชไร่	20	2.3
ป่าไม้		
โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ	45	5.0
แปลงพื้นที่สำรอง	84	9.5
แปลงนิเวศวิทยา (A และ B)	100	11.3
อาคารบ้านพัก/ถนน	20	2.3
รวม	884	100

5.1.5 ระบบนิเวศภายในพื้นที่ศึกษา พื้นที่ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่งแบ่งเป็นระบบนิเวศย่อยๆ ตามลักษณะการจัดการพื้นที่ออกได้เป็น 4 ระบบนิเวศหลักๆ ดังนี้ คือ

1) เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และคอกสัตว์ มีพื้นที่ทั้งหมด 350 ไร่ ภายในแปลงทุ่งหญ้ามียอมปลวกขนาดต่างๆ กระจายอยู่ทั่วไป มักพบดินไม้หลายชนิดขึ้นอยู่บนจอมปลวกด้วย เช่น ข่อย มะนาวผี พะยอม เนียน เป็นต้น ดินไม้เหล่านี้เป็นร่มเงาที่สำคัญสำหรับสัตว์เลี้ยงในสถานีวิจัย คือ วัว แพะ และรวมกระทั่งสัตว์ป่าชนิดต่างๆ ในพื้นที่ด้วย โดยในช่วงเวลาที่มีแดดร้อนจัดสัตว์ต่างๆ ดังกล่าวได้ใช้ร่มเงาพักผ่อน และตามบริเวณขอบข้างของแปลงหญ้าแต่ละแปลงมีต้นไม้ใหญ่ไม้พุ่มไม้เลื้อยและหญ้าพื้นเมืองหลายชนิดเป็นแนวขวางกันอย่างเด่นชัด ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นแหล่งอาหาร ที่หลบภัย สร้างรัง วางไข่ของนก และสัตว์ป่าอื่นๆ หลายชนิด



วัวพื้นเมืองเข้าทะเล่ในแปลงหญ้า



แพะพักก่อนได้ร่ไม้บนจอมปลวก



ทุ่งหญ้าที่มีดินไม้ร่เงามาก



ทุ่งหญ้าที่มีดินไม้ร่เงาน้อย

ภาพที่ 6 สภาพทั่วไปของทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ภายในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

2) เป็นแปลงพืชยืนต้นไม้ผลเชิงเดี่ยวและพืชไร่ มีพื้นที่รวมทั้งหมด 285 ไร่ คือ เป็นแปลงเพาะปลูกพืชยืนต้น และไม้ผลเขตร้อน 50 ไร่ ป่าล้มน้ำมัน 185 ไร่ ยางพารา 30 ไร่ และแปลงพืชไร่ 20 ไร่ (แปลงพืชไร่ไม่เหมาะสมเพราะอยู่ในสภาพชื้นแฉะเกือบตลอดปี) มีการจัดการดูแลรักษาแปลงพืชโดยทั่วไป กล่าวเช่น กำจัดวัชพืชอย่างสม่ำเสมอ พรวนดินใส่ปุ๋ย บางแปลงมีระบบการให้น้ำแบบสปริงเกอร์ พื้นที่ภายในแปลงบางเดือนค่อนข้างเคียนโล่ง ไม่มีไม้พุ่ม และไม้ใหญ่ที่ขึ้นตามธรรมชาติในแปลงไม้ผลดังกล่าวข้างต้น ในแปลงสวนป่าล้มน้ำมันที่ให้ผลผลิตแล้วมีร่องทางเดินระหว่างแถวต้นป่าล้มน้ำมัน ทั้งนี้เกิดขึ้นเนื่องจากการขนถ่ายผลผลิต และเดินทางบำรุงรักษา โดยร่องรอยทางรถนี้มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ส่วนในสวนป่าล้มน้ำมันที่อายุน้อยมีการยกร่องระหว่างแถวป่าล้มน้ำมัน เพื่อให้ในช่วงที่ฝนตกไม่มีน้ำขังนาน หรือเป็นร่องระบายน้ำออกจากแถวต้นป่าล้มน้ำมัน



แปลงรวบรวมพันธุ์ปาล์มน้ำมัน



แปลงมะพร้าวน้ำหอม



แปลงรวบรวมพันธุ์มะม่วงหิมพานต์



แปลงรวบรวมพันธุ์สั้มโอ

ภาพที่ 7 ตัวอย่างแปลงทดลองทางการเกษตรของสถานีวิจัยฯ

3) เป็นป่าไม้ ในสถานีวิจัยฯ มีพื้นที่ป่ารวมทั้งหมด 229 ไร่ ประกอบด้วย แปลงนิเวศวิทยา (A และ B) 100 ไร่ พื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ 45 ไร่ และแปลงพื้นที่สำรอง ซึ่งมีสภาพคล้ายป่า 84 ไร่ ในอดีตพื้นที่บริเวณสถานีวิจัยคลองหอยโข่งมีสภาพเป็นป่าเสื่อมโทรมเรียกชื่อเป็นที่รู้จักกันในชุมชนคลองหอยโข่งว่า “ป่าทุ่งยุง” เพราะมีต้นเหียง ซึ่งภาษาท้องถิ่น เรียกว่า ต้นยุง ขึ้นอยู่เป็นไม้เด่นในพื้นที่ สภาพนิเวศดั้งเดิมโดยทั่วไปคล้ายๆ ป่าเต็งรัง ซึ่งสภาพนิเวศแบบนี้พบได้ยากในภาคใต้ และถูกบุกรุกทำกินเมื่อ 40 ปีมาแล้ว แต่เนื่องจากที่ดินไม่อุดมสมบูรณ์และปัญหาภัยจากคอมมิวนิสต์จึงทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่ถูกทิ้งรกร้าง มีพืชพรรณธรรมชาติทดแทนขึ้นมาเป็นป่าทดแทน (secondary forest) เป็นผลสืบเนื่องให้พืชพรรณธรรมชาติในบริเวณสถานีวิจัยฯ เป็นพื้นที่ป่าทุติยภูมิที่มีพรรณไม้ดั้งเดิมแทรกเป็นหย่อมๆ ดังกรณีในพื้นที่แปลงนิเวศวิทยา ซึ่งพื้นที่นี้สถานีวิจัยฯ ได้กั้นไว้เพื่อการศึกษาวิจัยและดำเนินการไปก่อนแล้วโดย UNEP (United Nations Environment Programme) นอกจากนี้เพื่อให้ป่ามีการฟื้นตัวตามธรรมชาติ และเป็นแหล่งอาศัยสืบพันธุ์

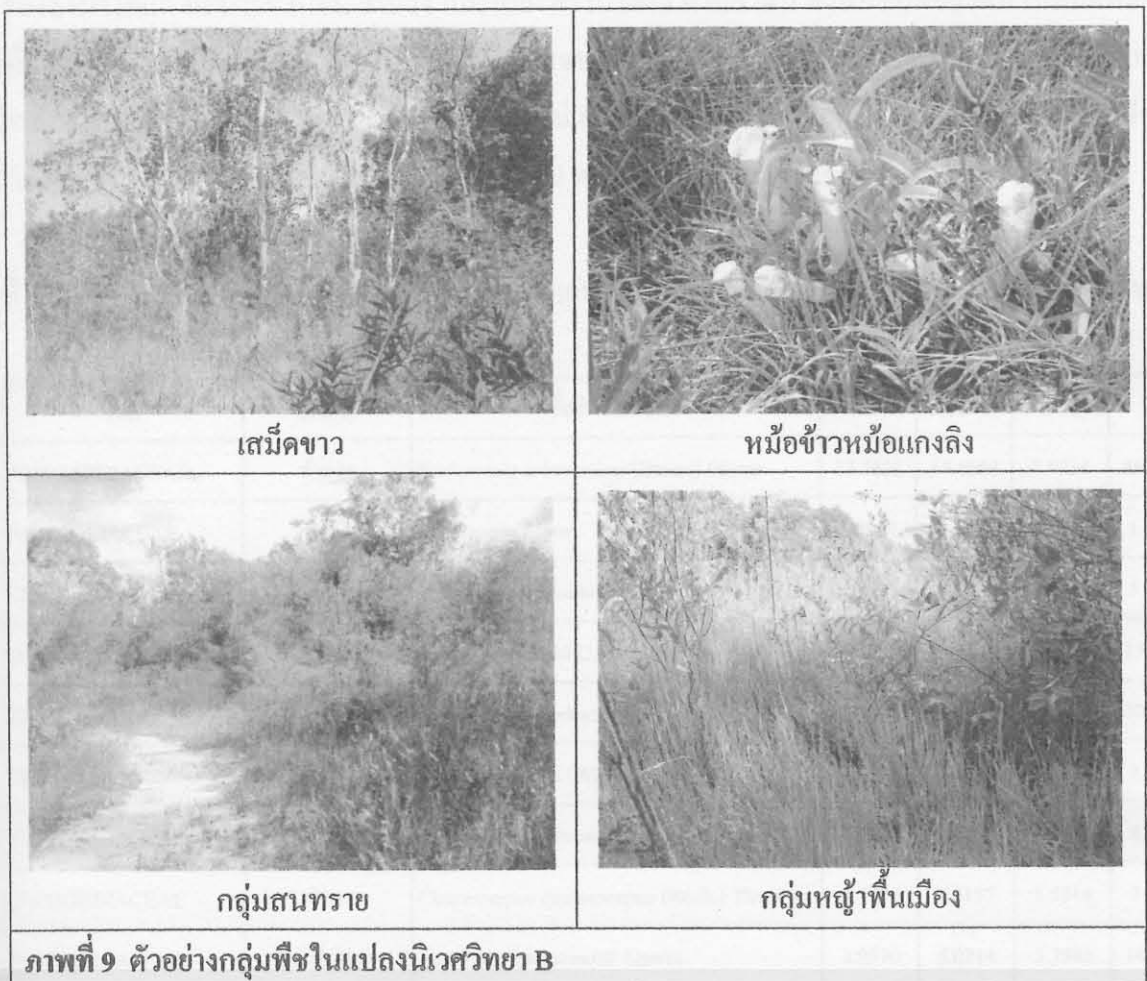
ของสัตว์ป่าโดยไม่มีกรรบกวน จึงทำให้พื้นที่นี้มีความซับซ้อนของระบบนิเวศมากกว่าพื้นที่อื่นๆ ซึ่งพื้นที่แปลงนิเวศมี 2 แปลง คือ

พื้นที่แปลงนิเวศวิทยา A พื้นที่ในแปลงนี้มีบางส่วนลักษณะคล้ายป่าพรุ แต่ในหน้าแล้งขาดฝนสภาพพื้นที่จะแห้ง ส่วนในฤดูฝนจะมีน้ำขังอยู่นานในบางแอ่งน้ำภายในพื้นที่ ซึ่งแอ่งน้ำเหล่านี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อสัตว์ป่าในพื้นที่ ขอบด้านหนึ่งของแปลงนิเวศมีคูระบายน้ำกว้างประมาณ 3 เมตร ซึ่งคูระบายน้ำนี้ต่อเนื่องมาจากพื้นที่ปลูกปาล์ม ลักษณะเด่นของพื้นที่ภายในแปลงนิเวศ A คือบางส่วนเป็นทุ่งหญ้าธรรมชาติ มีหญ้าพื้นเมืองขึ้นสูงหนาแน่นปกคลุม และมีจอมปลวกขนาดต่างๆ กระจายทั่วพื้นที่ บริเวณรอบจอมปลวกมีไม้ยืนต้นจำพวก เถาวัลย์ กะพ้อ ไม้ป่า มะนาวผี ฯลฯ ขึ้นกระจุกตัวอยู่รวมกันเป็นแหล่งที่หาอาหาร และหลบภัยของสัตว์ป่าหลายชนิด เช่น ไก่ป่า นกคุ้ม อีเห็น งูจงอาง เป็นต้น พรรณไม้เด่นที่สามารถพบเห็นได้ง่ายในบริเวณแปลงนิเวศนี้ เช่น ไม้ป่า ส้านดิน ซึ่งเป็นพืชเถาวัลย์เลื้อย หญ้ารังไก่อเป็นพืชตระกูลเฟิร์นขึ้นเป็นหย่อมๆ สลับกับหย่อมของพุดทุ่ง ซึ่งเป็นพืชยืนต้นขนาดเล็กขึ้นกระจายกลุ่มอยู่ทั่วไป เช่นเดียวกับกับ ชะมวงกวาง พะวาน้ำ และเสม็ดขาวขึ้นเป็นกลุ่มหย่อมๆ เป็นต้น แต่กระถินณรงค์เป็นพรรณไม้ต่างถิ่นที่บุกรุกเข้ามาใหม่ และคุกคามเข้ามาในพื้นที่แปลงนิเวศมากขึ้นเป็นลำดับ ในแปลงนิเวศ A แต่ละด้านติดอยู่กับ แปลงรวบรวมพันธุ์ปาล์มอายุ 18 ปี (ปลูกปี 2532) สวนปาล์มเล็กอายุ 1 ปี แปลงพืชไร่ และแปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ ส่วนอีกด้านมีคลองกันติดกับแปลงโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ และบริเวณดังกล่าวนี้มีพืชพรรณขึ้นตามธรรมชาติส่วนหนึ่ง รวมทั้งที่มาจาก 5 จังหวัดชายแดนภาคได้อีกส่วนหนึ่ง ต้นไม้ขึ้นหนาแน่นมากที่สุดในแปลงนิเวศ A ตรงบริเวณที่ใกล้กับคลองทางน้ำ ด้านติดกับแปลงอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีตะกอนดิน และมีความชื้นสูงจึงพบมีพรรณไม้หลายชนิดกว่าบริเวณอื่นๆ ในพื้นที่



พื้นที่แปลงนิเวศวิทยา B อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือในแผนที่ของสถานีวิจัยฯ มีขอบเขตด้านหนึ่งติดถนน และตรงข้ามถนนเป็นแปลงหญ้า ด้านหลังติดกับพื้นที่ปลูกผักซึ่งเป็นโครงการของชุมชนอยู่ในความรับผิดชอบดูแลของ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองหอยโข่ง โดยบุกเบิกดำเนินการมาแล้วหนึ่งปี ก่อนการบุกเบิกเป็นที่ปลูกผัก พื้นที่ส่วนนี้มีสภาพเป็นป่าคล้ายคลึงกับแปลงนิเวศ B และอีกด้านหนึ่งติดกับพื้นที่

แปลงสำรองซึ่งเป็นป่าผสมทุ่งหญ้าธรรมชาติที่มีมาดั้งเดิม ทำให้ป่าแปลงนิเวศนี้มีพื้นที่ซึ่งเป็นป่าดงดิบถึงกัน โอบอ้อมอยู่สามด้าน เป็นพื้นที่กว้างมากพอที่สัตว์หลายชนิดอาศัยหลบภัยอยู่ได้ดี แต่หลังจากที่ถูก อบต.บูกเบิก เป็นที่ปลูกผักไปแล้ว มีผลทำให้พื้นที่ป่าโดยรวมตรงส่วนนี้แคบลง และเหลืออยู่เพียงส่วนของสถานีวิจัยเท่านั้น สภาพพื้นที่ในแปลงนิเวศ B มีความหลากหลายในบริเวณแคบๆ กล่าวคือ กลุ่มพืชธรรมชาติในพื้นที่กระจายเป็นหย่อมป่า และป่าแต่ละหย่อมมีความหนาแน่นของต้นไม้ไม่สม่ำเสมอ ทำให้โครงสร้างป่าแต่ละหย่อมแตกต่างกัน และบางหย่อมป่าในแปลงนิเวศนี้มีน้ำท่วมขังตลอดปี ทำให้มีสภาพเป็นพรุที่สมบูรณ์แต่มีบริเวณไม่กว้างนัก ไม้เด่นในบริเวณพรุเป็นพวกชะมวงกวาง เสม็ดขาว หม้อข้าวหม้อแกงลิง หญ้าคมบาง และกบบางชนิด เป็นต้น อย่างไรก็ตามพื้นที่พรุมีแนวโน้มลดลง และอาจสูญหายไปจากพื้นที่ได้ เนื่องจากการขุดระบายน้ำออกเพื่อทำแปลงปลูกผักดังกล่าวข้างต้น ทำให้น้ำในพรุแห้งลง และมีไม้เสม็ดขาวเข้ามาครอบครองพื้นที่เพิ่มมากขึ้นในที่ว่างซึ่งเมื่อก่อนเป็นน้ำ ส่วนหย่อมป่าที่ไม่มีน้ำท่วมขังเลยจะมีสภาพคล้ายป่าชายหาด มีสนทรายเป็นไม้เด่น และพบว่าบางหย่อมป่ามีไม้วงศ์ยางขึ้นอยู่ รวมทั้งมีพรรณไม้เรือนยอดชั้นกลาง และต่ำลดหลั่นกันขึ้นร่วมอยู่ด้วย และสังเกตพบว่าไม้ต้นขนาดใหญ่ที่เหลืออยู่ในพื้นที่นั้นทรงต้นคดงอไม่ตรงเปลา เรือนยอดของไม้ใหญ่เหล่านี้ปกคลุมหย่อมป่าบริเวณแปลงนิเวศ B ให้มีความชุ่มชื้นคล้ายกับป่าดั้งเดิมอยู่บ้าง และเป็นพื้นที่สำคัญในการเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าดั้งเดิมหลายชนิดที่ยังเหลืออยู่ซึ่งจะกล่าวในส่วนของสัตว์ป่าต่อไป



4) เป็นสำนักงานและที่พักอาศัย มีพื้นที่รวมทั้งหมด 20 ไร่ ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่ต่างๆ เหล่านี้ คือ ถนนภายในสถานีวิจัยฯ อาคารที่ทำการสำนักงาน อาคารห้องประชุม อาคารหอพักนักศึกษา บ้านพักบุคลากร โรงเก็บรถและวัสดุทางการเกษตร

5.2. ความหลากหลายของพืชในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

การสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพืชในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง ได้ทำการศึกษาสังคมพืชไม้ยืนต้นตามวิธีการของ Mueller-Dombois และ Ellenburg (1974) โดยวางแปลงขนาด 100 x 100 เมตร ในแปลงนิเวศ A และ B หลังจากนั้นได้แบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร แล้วเก็บข้อมูลไม้ยืนต้นทุกชนิดตามขนาดที่กำหนดได้ผลการศึกษาดังนี้

5.2.1 แปลงนิเวศวิทยา A จากการเก็บข้อมูลแปลงตัวอย่างพบว่า ไม้ยืนต้นที่ระดับ DBH มากกว่าหรือเท่ากับ 7.9 เซนติเมตร มีความหนาแน่นจำนวน 254 ต้น/เฮกตาร์ และสามารถจำแนกพรรณไม้ยืนต้นเหล่านี้ ออกได้ 31 ชนิด 27 สกุล 21 วงศ์ และเมื่อได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลสังคมพืชไม้ยืนต้นในเชิงปริมาณแล้วพบว่า พรรณไม้ที่มีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์มากที่สุด คือ มะนาวผี (กลุศผี) จ้ำม่วง (พวมพร้าว หรือมะม่วงขี้กระต่าย) โดยไม้ทั้งสองชนิดนี้มีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ 13.39 เท่ากัน รองลงมาได้แก่ เนียน เฉียงพริ้านางแอ (คอแห้ง) นวกกอ (คำไก่ หรือแดงเขา) ตามลำดับ พรรณไม้ที่มีค่าความถี่สัมพัทธ์มากที่สุด คือ จ้ำม่วง โดยมีค่าความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 14.47 ส่วนพรรณไม้ที่มีค่าความเด่นสัมพัทธ์มากที่สุดคือ พะยอม ซึ่งค่าความเด่นสัมพัทธ์เท่ากับ 15.55 รองลงมาได้แก่ มะนาวผี เนียน จ้ำม่วง และเฉียงพริ้านางแอ ตามลำดับ ดังนั้นชนิดของต้นไม้ที่มีอิทธิพลต่อพื้นที่มากที่สุดในแปลงนิเวศ A คือ ไม้พะยอม และจากการศึกษาพบว่าชนิดไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญทางนิเวศวิทยามากที่สุด คือ มะนาวผี รองลงมาได้แก่ จ้ำม่วง เนียน พะยอม และเฉียงพริ้านางแอ ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 37.98, 36.83, 32.70, 25.54 และ 25.12 ตามลำดับ รายละเอียดดังแสดงตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ความถี่สัมพัทธ์ ความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของแปลงนิเวศวิทยา

A ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

ลำดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	RD	RF	RDo	IVI
1	ANACARDIACEAE	จ้ำม่วง	<i>Buchanania arborescens</i> (Blume) Blume	13.3858	14.4654	8.9754	36.8267
2	AQUIFOLIACEAE	ไทรจีใต้	<i>Ilex cymosa</i> Blume	0.3937	0.6289	0.1772	1.1998
3	CELASTRACEAE	แดงหิน	<i>Pleurostylia opposita</i> (Wall.) Alston	1.9685	1.2579	1.8932	5.1195
4	DIPTEROCARPACEAE	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	4.3307	5.6604	15.5521	25.5432
5	EBENACEAE	เนียน	<i>Diospyros diepenhorstii</i> Miq.	12.2047	7.5472	12.9457	32.6976
6	EBENACEAE	ส้มปัด	<i>Diospyros ferrea</i> (Willd.) Bakh.	0.3937	0.6289	0.1551	1.1778
7	EUPHORBIACEAE	ขันทองพชบาท	<i>Suregada multiflorum</i> (A.Juss.) Baill.	2.3622	2.5157	1.2641	6.1421
8	EUPHORBIACEAE	สีนกา	<i>Chaetocarpus castanocapus</i> (Roxb.) Thwaites	3.1496	2.5157	1.5514	7.2167
9	EUPHORBIACEAE	แม่ไขปลา	<i>Antidesma ghaesemidill</i> Gaertn.	3.9370	5.0314	5.7565	14.7249

ตารางที่ 2 (ต่อ)

10	FLACOURTIACEAE	ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.	1.1811	1.8868	0.8996	3.9675
11	GENTIANACEAE	กันกรา	<i>Fagraea fragrans</i> Roxb.	0.3937	0.6289	0.2832	1.3059
12	GUTTIFERAE	คังหน	<i>Calophyllum calaba</i> L.	2.3622	3.1447	1.4644	6.9712
13	GUTTIFERAE	คิ้วกลิ้ง	<i>Craioxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume	3.5433	5.0314	2.0858	10.6605
14	GUTTIFERAE	พะวา	<i>Garcinia speciosa</i> Wall.	1.1811	1.2579	0.4614	2.9004
15	LABIATAE	คีนนง	<i>Vitex pinnata</i> L.	2.7559	3.1447	2.4651	8.3656
16	LECYTHIDACEAE	กระโดน	<i>Careya sphaerica</i> Roxb.	0.3937	0.6289	0.3061	1.3287
17	MIMOSOIDEAE	กระถินณรงค์	<i>Acacia auriculiformis</i> A.Cunn. Benth.	0.7874	1.2579	0.6528	2.6980
18	MORACEAE	ทาด	<i>Artocarpus dadah</i> Miq.	4.7244	6.2893	4.5277	15.5415
19	MYRTACEAE	ชวาต	<i>Syzygium lineatum</i> (DC.) Merr. & L.M. Perry	0.3937	0.6289	2.9889	4.0115
20	MYRTACEAE	เสม็ดแดง	<i>Syzygium cinereum</i> (Kurz) Chantar.&J. Parn.	0.3937	0.6289	0.4782	1.5009
21	MYRTACEAE	หว่าลิ้ง	<i>Syzygium zeylanicum</i> (L.) DC.	1.1811	1.2579	1.2742	3.7132
22	MYRTACEAE	เสม็ดขาว	<i>Melaleuca quinquenervia</i> (Cav.) S.T.Blake	0.3937	0.6289	0.2461	1.2688
23	MYRTACEAE	ขี้ไค้	<i>Decaspermum parviflorum</i> (Lam.) A.J. Scott	0.3937	0.6289	0.1709	1.1935
24	OLEACEAE	มวกกอ	<i>Olea salicifolia</i> Wall.ex G. Don	5.1181	5.6604	3.0796	13.8581
25	RHIZOPHORACEAE	เงียงพรัานางแอ	<i>Carollia brachiata</i> (Lour.) Merr.	10.2362	7.5472	7.3398	25.1232
26	RUTACEAE	มะนาวผี	<i>Atalantia monophylla</i> (DC.) Correa	13.3858	9.4340	15.1570	37.9768
27	RUTACEAE	กะอาม	<i>Acronychia pedunculata</i> (L.) Miq.	0.3937	0.6289	0.2800	1.3027
28	SAPINDACEAE	มะหวาด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	0.3937	0.6289	0.1994	1.2220
29	SAPOTACEAE	งาไซ	<i>Pouteria obovata</i> (R.Br.) Baehni	0.7874	0.6289	1.0993	2.5156
30	SAPOTACEAE	พิทูลเดือน	<i>Payena lucida</i> (G.Don) DC.	0.3937	0.6289	0.8136	1.8362
31	TILIACEAE	พลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i> Sm.	1.9685	2.5157	1.4537	5.9379

5.2.2 แปลงนิเวศวิทยา B พบจำนวน ไม้ยืนต้นความหนาแน่นเฉลี่ย 510 ต้น/เฮกตาร์ และสามารถ จำแนกพรรณไม้ยืนต้นออกได้จำนวน 38 ชนิด 34 สกุล 27 วงศ์ หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลตั้งคัมพิซไม้ยืนต้น เจริงปริมาณพบว่า พรรณไม้ที่มีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์มากที่สุดคือ พะยอม โดยค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ เท่ากับ 27.25 รองลงมาคือ ชันทองพญาบาท (ชายปลวก หรือขอบนางนัง หรือฮ้อสะพายควาย) มะเฒ่า(เฒ่า หรือยา มูขิมมา) มะนาวผี และเสม็ดขาว (เม็ด หรือเหม็ด) พรรณไม้ที่มีค่าความถี่สัมพัทธ์มากที่สุดคือ พะยอม โดยมี ค่าความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 21.33 รองลงมา ได้แก่ เฒ่า ชันทองพญาบาท มะนาวผี เสม็ดขาว และเงียงพรัานางแอ ตามลำดับ ส่วนพรรณไม้ที่มีค่าความเด่นสัมพัทธ์มากที่สุดคือ พะยอม โดยมีค่าความเด่นสัมพัทธ์เท่ากับ 38.41 รองลงมา ได้แก่ มะเฒ่า ตะขบป่า (รอบป่า) มะนาวผี และ เหียง (bung) ตามลำดับ และพรรณไม้ที่มีค่าดัชนี

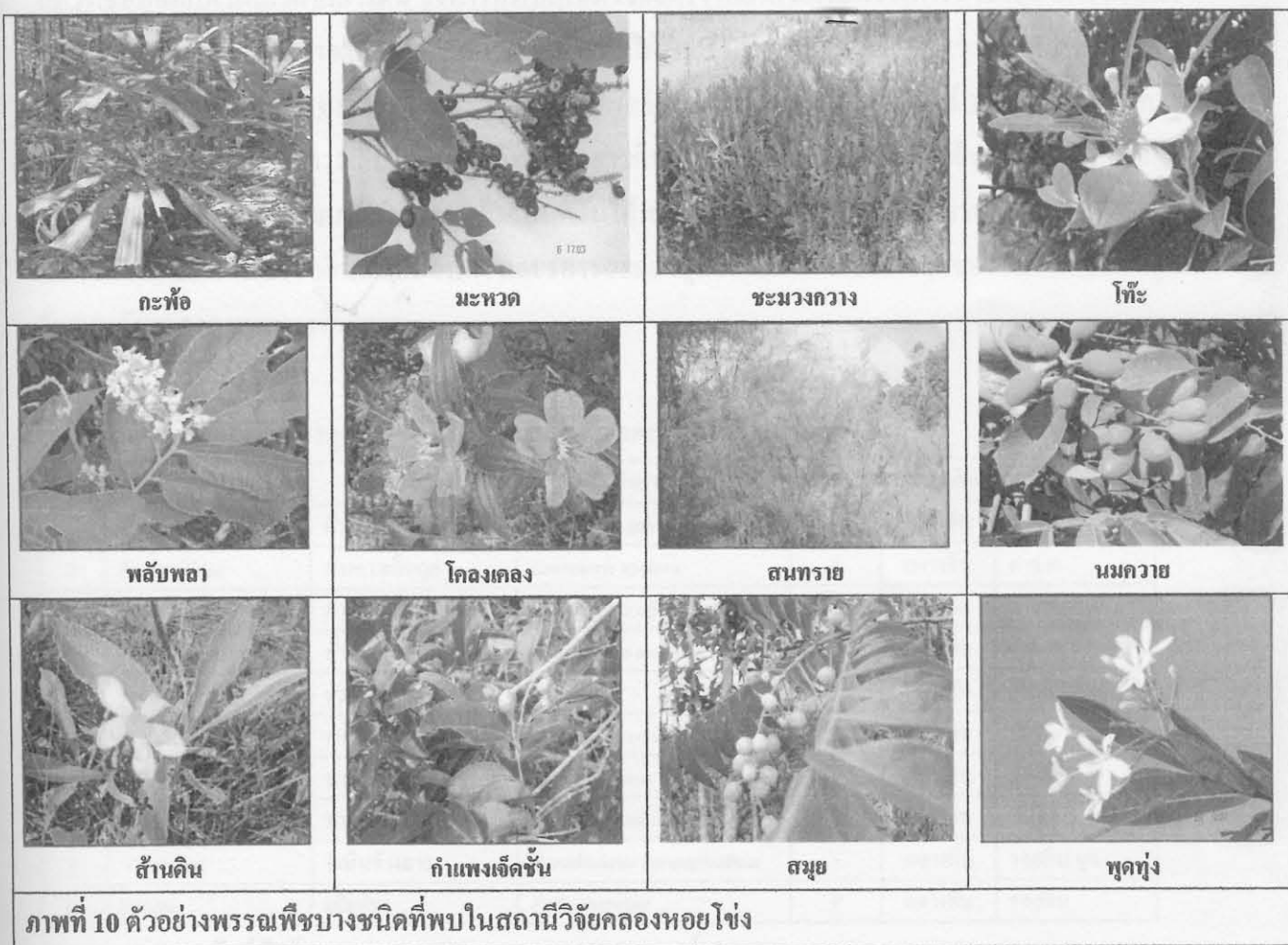
ความสำคัญทางนิเวศวิทยามากที่สุดในแปลง B เป็น พะยอม รองลงมาคือ มะเมี๊ยะ ชันทองพญาบาท มะนาวดี และ ตะขบป่า ซึ่งมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 87.00, 24.69, 19.85, 17.73 และ 14.18 ตามลำดับ แสดงตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความหนาแน่นสัมพัทธ์ ความถี่สัมพัทธ์ ความเด่นสัมพัทธ์ และดัชนีความสำคัญของแปลงนิเวศ B ใน สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

ลำดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	RD	RF	RDo	IVI
1	ANACARDIACEAE	ห้วเมงวันทพ	<i>Buchanania sessifolia</i> Blume	0.1961	0.3497	0.1713	0.7170
2	ANACARDIACEAE	-	<i>Mangifera</i> sp.	0.1961	0.3497	0.0573	0.6030
3	ANACARDIACEAE	จ้ำม่วง	<i>Buchanania arborescens</i> (Blume) Blume	1.1765	1.7483	0.4834	3.4081
4	AQUIFOLIACEAE	ไทรจี๊ด	<i>Ilex cymosa</i> Blume	0.1961	0.3497	0.0863	0.6320
5	BIGNONIACEAE	แคชชด้า	<i>Stereospermum fimbriatum</i> (Wall. ex G. Don) A. DC.	0.5882	0.6993	0.3227	1.6102
6	CELASTRACEAE	แดงหิน	<i>Pleurostylia opposita</i> (wall.) Alston	0.5882	0.3497	0.5674	1.5053
7	CAESALPINIOIDEAE	นนทรี	<i>Peltophorum dasyrhachis</i> (Miq.) Kurz	2.9412	4.1958	1.5795	8.7165
8	DILLENIACEAE	ชันใหญ่	<i>Dillenia obovata</i> (Blume) Hoogland	0.5882	1.0490	0.3140	1.9512
9	DIPTEROCARPACEAE	พะยอม	<i>Shorea roxburghii</i> G. Don	27.2549	21.3287	38.4137	86.9973
10	DIPTEROCARPACEAE	เหียง	<i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex. Miq.	3.1373	1.3986	5.9381	10.4740
11	EBENACEAE	เนื้ยน	<i>Diospyros diepenhorstii</i> Miq.	1.3725	2.0979	1.0695	4.5400
12	EBENACEAE	ชันค้ำ	<i>Diospyros venosa</i> Wall ex A. DC.	4.1176	3.4965	2.2168	9.8309
13	EUPHORBIACEAE	ชันทองพญาบาท	<i>Suregada multiflorum</i> (A. Juss.) Baill.	8.8235	6.6434	4.3829	19.8498
14	EUPHORBIACEAE	ต้นกา	<i>Chaetocarpus castanocapus</i> (Roxb.) Thwaites	0.7843	1.0490	0.4954	2.3287
15	EUPHORBIACEAE	มะไข่ป่า	<i>Antidesma ghaesemidill</i> Gaertn.	6.8627	9.0909	8.7333	24.6869
16	FLACOURTIACEAE	ตะขบป่า	<i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.	4.7059	2.7972	6.6754	14.1785
17	GUTTIFERAE	พะวา	<i>Garcinia spiciosa</i> Wall.	0.7843	1.3986	0.6102	2.7931
18	LABIATAE	คีนนง	<i>Vitex pinnata</i> L.	0.3922	0.6993	0.1510	1.2424
19	LAURACEAE	เชียด	<i>Cinnamomum iners</i> Reinw. Ex Blume	1.1765	1.3986	0.8170	3.3921
20	LECYTHIDACEAE	กระโดน	<i>Careya sphaerica</i> Roxb.	1.5686	2.0979	1.5167	5.1832
21	MELASTOMATACEAE	พลองแก้มอัน	<i>Memecylon lilacinum</i> Zoll. & Moritzi	0.1961	0.3497	0.0596	0.6053
22	MORACEAE	หาด	<i>Artocarpus dadah</i> Miq.	2.7451	3.8462	2.2893	8.8805
23	MYRTACEAE	หว้าฉิ่ง	<i>Syzygium zeylanicum</i> (L.) DC.	1.3725	1.3986	2.3556	5.1268
24	MYRTACEAE	จี๊ด	<i>Decaspermum parviflorum</i> (Lam.) A.J. Scott	1.9608	2.7972	0.7002	5.4582
25	MYRTACEAE	เสม็ดขาว	<i>Melaleuca quinquenervia</i> (Cav.) S.T. Blake	5.6863	4.5455	3.6031	13.8348

ตารางที่ 3 (ต่อ)

26	MYRSINACEAE	-	<i>Rapanea</i> sp.	0.3922	0.3497	0.1991	0.9409
27	MYRISTICACEAE	เลื้อยแคระ	<i>Knema globularia</i> (Lam.) Warb.	1.1765	1.7483	1.2929	4.2176
28	OLEACEAE	มวกกอก	<i>Olea salicifolia</i> Wall.ex G. Don	1.5686	2.4476	1.1450	5.1612
29	RHIZOPHORACEAE	เถียงพ้านางแอ	<i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.	3.3333	4.5455	1.9224	9.8012
30	RUTACEAE	มะนาวดี	<i>Atalantia monophylla</i> (DC.) Correa	6.2745	5.2448	6.2092	17.7285
31	RUTACEAE	กะอวม	<i>Acronychia pedunculata</i> (L.) Miq.	0.7843	1.0490	0.5646	2.3978
32	RUBIACEAE	ขยเถื่อน	<i>Morinda elliptica</i> Ridl.	1.1765	1.3986	0.6973	3.2724
33	SAPOTACEAE	ขมูนก	<i>Palaquium obovatum</i> (Griff.) Engl.	0.3922	0.6993	0.1755	1.2669
34	SAPOTACEAE	งาไซ	<i>Pouteria obovata</i> (R.Br.) Baehni	0.7843	1.0490	1.1407	2.9740
35	THEACEAE	มังคาน	<i>Schima wallichii</i> (DC.) Korth.	2.9412	3.4965	2.3810	8.8187
36	TILIACEAE	พลับพลา	<i>Microcos tomentosa</i> Sm.	0.7843	1.3986	0.3016	2.4846



5.3. ความหลากหลายของสัตว์ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

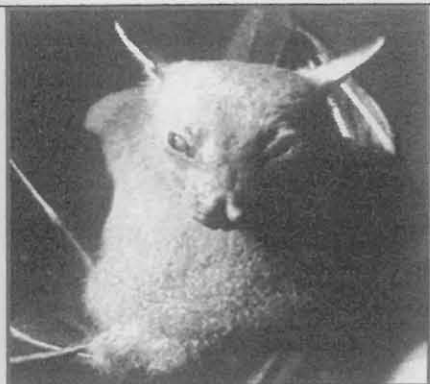
จากการสำรวจความหลากหลายของสัตว์ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง โดยออกพื้นที่ทำการสำรวจ 30 ครั้ง ครอบคลุมตามความแตกต่างของเวลา (กลางวัน และกลางคืน) และฤดูกาล (ฤดูแล้ง และฤดูฝน) หลังจากเสร็จสิ้นการศึกษาแล้ว พบสัตว์มีกระดูกสันหลังในบริเวณพื้นที่สถานีวิจัยฯ จำนวน 61 วงศ์ 137 ชนิด ประกอบด้วยสัตว์จำพวกนก 82 ชนิด ซึ่งมากกว่าสัตว์ป่าชนิดอื่นๆ รองลงมาเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 35 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ อีกร้อยละ 10 ชนิด รายละเอียดดังต่อไปนี้

5.3.1 สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จากการศึกษาได้สำรวจพบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่จำนวน 10 ชนิด ซึ่งสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในจำนวนนี้แบ่งเป็น 7 วงศ์ 4 อันดับ บินได้ 4 ชนิด บินไม่ได้ 6 ชนิด และในจำนวนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบมีอยู่ 3 ชนิดที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 1 หมายถึงสัตว์ซึ่งคนไม่ใช้เนื้อเป็นอาหาร ไม่ล่าเพื่อการค้า เป็นสัตว์ที่ทำลายศัตรูพืช หรือขจัดสิ่งปฏิกูล หรือเป็นสัตว์ที่ควรคุ้มครองไว้เพื่อประดับความงามตามธรรมชาติ หรือคุ้มครองไว้ไม่ให้ลดจำนวนลง ซึ่งสัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 1 นี้ห้ามมิให้ล่าโดยวิธีทำให้ตาย เว้นแต่จะทำการศึกษาวิจัยทางวิชาการ ชนิดที่พบในสถานีวิจัยฯ คือ ค้างคาวเล็บงูด ค้างคาวมงกุฎเทาแดง และค้างคาวมงกุฎมลายู สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่หากินกลางวัน และสามารถพบเห็นตัวได้ง่ายพบ 2 ชนิด คือ กระแต และกระรอกปลายหางดำ นอกจากนี้ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่ชอบออกหากินเวลากลางคืน จึงทำให้พบเห็นตัวโดยตรงได้ยาก แต่ระหว่างการสำรวจสามารถจับตัวศึกษาได้ โดยการใช้กับดักอาหาร ซึ่งชนิดที่พบเห็นจับได้โดยกับดักอาหาร คือ หนูหาว และหนูทุกใหญ่ สำหรับชนิดที่บินได้ใช้ดาข่ายดักจับขณะที่ยังบินในอากาศโดยวิธีนี้พบค้างคาวกินผลไม้ 2 ชนิด คือ ค้างคาวขอบหูขาวกลาง และค้างคาวเล็บงูด และได้พบค้างคาวกินแมลงอีก 2 ชนิดด้วย คือ ค้างคาวมงกุฎเทาแดง และค้างคาวมงกุฎมลายู ส่วนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่ไม่ได้พบเห็นตัวโดยตรง แต่ได้ศึกษาจากการพบร่องรอยที่สัตว์ทิ้งไว้ คือ ได้พบรอยตีนของเสือปลา และร่องรอยกองมูลของอีเห็น รายละเอียดของชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมดังแสดงตามตารางที่ 4

ตารางที่ 4 รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

ลำดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ	เวลาหากิน	การพบ
1	Pteropodidae	ค้างคาวขอบหูขาวกลาง	<i>Cynopterus sphinx</i>	-	กลางคืน	ดาข่าย
2	Pteropodidae	ค้างคาวเล็บงูด	<i>Eonycteris spelaea</i>	P	กลางคืน	ดาข่าย
3	Rhinolophidae	ค้างคาวมงกุฎเทาแดง	<i>Rhinolophus affinis</i>	P	กลางคืน	ดาข่าย
4	Rhinolophidae	ค้างคาวมงกุฎมลายู	<i>Rhinolophus malayanus</i>	P	กลางคืน	ดาข่าย
5	Tupaiainae	กระแตธรรมดา	<i>Tupaia glis</i>	-	กลางวัน	กับดัก ถิ่นตัว
6	Sciuridae	กระรอกปลายหางดำ	<i>Callosciurus caniceps</i>	-	กลางวัน	กับดัก ถิ่นตัว
7	Murinae	หนูหาว	<i>Rattus sabanus</i>	-	กลางคืน	กับดัก
8	Murinae	หนูทุกใหญ่	<i>Bandicota indica</i>	-	กลางคืน	กับดัก
9	Viverridae	อีเห็นข้างลาย	<i>Paradoxurus hermaphoditus</i>	-	กลางคืน	รอยตีน มูล
10	Felidae	เสือปลา	<i>Felis viverrina</i>	P	กลางคืน	รอยตีน

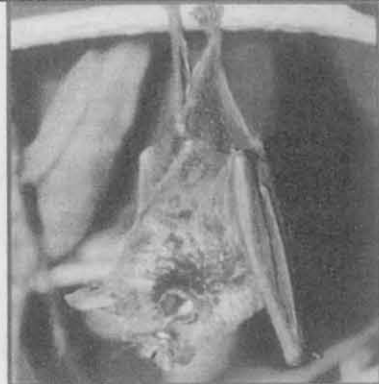
หมายเหตุ : P = สัตว์ป่าคุ้มครอง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2537)



ค้างคาวกินผลไม้



ค้างคาวกินแมลง



ค้างคาวมงกุฎเทาแดง



ค้างคาวมงกุฎมลายู



กระแตธรรมดา



กระรอกปลายหางดำ



หนูห้วย



หนูพุกใหญ่



เสือปลา



อีเห็น



มูลของอีเห็น



รอยตีนของเสือปลา

ภาพที่ 11 ตัวอย่างสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบเห็นในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

นิเวศวิทยาและการกระจายของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบในพื้นที่ศึกษาทั้ง 10 ชนิด สามารถแบ่งตามพื้นที่หากินได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

อันดับค้างคาว โดยค้างคาวบินหากินทั่วทั้งพื้นที่สถานีวิจัยฯ และพื้นที่ใกล้เคียงในเวลากลางวัน ค้างคาวไปเกาะพักอยู่ตามในถ้ำ หรือใต้ใบไม้ เช่น ใบพืชตระกูลปาล์มบางชนิด (ตาล โคนด สีหรง ลาน เป็นต้น) ส่วนกลางคืนจะบินออกมาหาอาหารกิน พบแยกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ ค้างคาวกินผลไม้ ค้างคาวกินน้ำหวาน และ ค้างคาวกินแมลง ซึ่งค้างคาวกินผลไม้พบค้างคาวขอบหูขาวกลาง ในพื้นที่สถานีวิจัยมีผลไม้ป่าหลายชนิดที่เป็นอาหารของค้างคาว เช่น มะเภา มะเภา มะหวด มะหาด มะม่วงคัน มะม่วงหิมมะพานต์ เสม็ดแดง เลียบ ไทร เป็นต้น ค้างคาวกินผลไม้มีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศที่ทำให้เกิดการกระจายพันธุ์ เพราะพฤติกรรมการกินผลไม้พบว่า ค้างคาวจะไม่ทำลายเมล็ด แต่จะช่วยแพร่กระจายเมล็ดให้กับผลไม้เหล่านั้น ทำให้พรรณพืชสามารถแพร่กระจายออกไปจากต้นแม่ได้มากขึ้น ค้างคาวกินน้ำหวานพบ 1 ชนิด คือ ค้างคาวเล็บกูด ในขณะที่เข้าไปกินน้ำหวาน ค้างคาวชนิดนี้จะช่วยผสมเกสรให้กับพืช ทั้งพรรณพืชป่า และพืชเศรษฐกิจ เช่น สะตอ และทุเรียน ทำให้ต้นไม้มีอัตราการติดผลได้มากขึ้น ส่วนค้างคาวกินแมลงพบ 2 ชนิด คือ ค้างคาวมงกุฎเทาแดง และค้างคาวมงกุฎมลายู กลุ่มค้างคาวกินแมลงมีบทบาทสำคัญในระบบนิเวศได้มาก เพราะจะช่วยลดจำนวนแมลงในธรรมชาติ และตามพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งจะส่งผลดีทั้งทางตรง และทางอ้อมต่อมนุษย์ เช่น ลดจำนวนแมลงบางชนิดที่เป็นศัตรูของพรรณพืชธรรมชาติ และไม้ผลเศรษฐกิจลงได้ระดับหนึ่ง

อันดับสัตว์กินแมลง ได้สำรวจพบกระแตเพียงชนิดเดียว โดยพบในพื้นที่แปลงนิเวศ และสวนปาล์มน้ำมันเท่านั้น ไม่พบในทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ กระแตเป็นสัตว์หากินกลางวันโดยกินแมลงเป็นอาหารหลัก แต่บางครั้งสามารถกินผลไม้ได้ด้วยเช่นกัน กระแตชอบหากินอยู่บนพื้นดินหรือตามพุ่มไม้ระดับต่ำเป็นส่วนใหญ่ ประโยชน์ของกระแตในระบบนิเวศคือ ช่วยควบคุมแมลงที่อยู่บนพื้นดินและตามต้นไม้ และช่วยแพร่กระจายเมล็ดให้กับพรรณไม้ป่าที่มีเมล็ดขนาดเล็ก นอกจากนั้นกระแตเป็นตัวเชื่อมโยงสายใยอาหารให้ซับซ้อนมากขึ้น เพราะตัวกระแตเองเป็นแหล่งอาหารสำคัญของสัตว์ผู้ล่าที่มีขนาดใหญ่กว่า เช่น งู เขี้ยวลูกศร นกเค้าแมว เป็นต้น

อันดับสัตว์ฟันแทะ ได้สำรวจพบกระรอก และหนู โดยพบกระรอกปลายหางดำ ซึ่งสัตว์ชนิดนี้สามารถอยู่ในพื้นที่ที่ถูกรบกวนได้ระดับหนึ่ง กระรอกปลายหางดำ กินผลไม้ และแมลงเป็นอาหาร โดยจะหากินและเคลื่อนที่บนต้นไม้เป็นส่วนใหญ่ มีโอกาสพบในพื้นที่แปลงนิเวศ และแปลงอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เท่านั้น ไม่พบในแปลงหญ้า และสวนปาล์ม ส่วนพวกหนูได้พบหนูหวายซึ่งมีหางยาวและปีนต้นไม้ได้เก่ง โดยพบเฉพาะในพื้นที่แปลงนิเวศเช่นกัน และพบหนูทุกใหญ่พื้นที่หากินอยู่ตามแปลงหญ้า

อันดับสัตว์ผู้ล่า พบรอยตีนของเสือปลา และกองมูลของอีเห็น โดยรอยตีนเสือปลาพบในบริเวณสวนปาล์มและแปลงนิเวศ ตามบริเวณที่พื้นดินอ่อนนุ่ม และตามที่ชื้นแฉะ หรือตามข้างขอบแอ่งน้ำ เสือปลาชอบกิน ปลา หนู กบ เขียด รวมทั้งนกบางชนิดที่อาศัย หรือทำรังวางไข่บนพื้นดินเป็นอาหาร ส่วนอีเห็นพบร่องรอยกองมูลในแปลงนิเวศ และตามพื้นที่ของโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ อีเห็นบางชนิดปีนป่าย และหากินบนต้นไม้เก่ง ชอบกินผลไม้สุก เช่น ถั่วฝักยาว มะละกอ ไทร สัตว์เลี้ยงลูกและสัตว์ปีกขนาดเล็ก เป็นต้น ร่องรอยมูลตามภาพ ในรายงานนี้พบว่าอีเห็นได้กินผลกำขำหรือผลมะหวด เพราะเมล็ดย่อยไม่ได้จึงถ่ายออกมาเป็นมูล อีเห็นจึงเป็นสัตว์ที่ช่วยกระจายพันธุ์ได้ระดับหนึ่งด้วยเช่นกัน

5.3.2 สัตว์ประเภทนก สำรวจพบนกในพื้นที่ศึกษา 82 ชนิด แยกได้เป็น 36 วงศ์ เป็นนกอพยพซึ่งเข้ามาในพื้นที่เป็นบางช่วงของปี 10 ชนิด เป็นนกประจำถิ่นซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่ตลอดปี 72 ชนิด นกเหล่านี้มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวน 69 ชนิด และยังเป็นนกที่อยู่ในสภาพใกล้ถูกคุกคาม (near threatened) (สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม, 2539) อีก 2 ชนิด คือ นกเงือกกรมช้าง และนกแอ่นกินรัง โดยพบว่า นกเงือกกรมช้างบินผ่านพื้นที่เท่านั้น ส่วนนกแอ่นกินรังเข้ามาบินหากินในพื้นที่ศึกษา นกที่พบบ่อยและค่อนข้างบ่อย โดยมีโอกาสพบทุกครั้งที่ออกสำรวจ และความถี่ในการพบมากโดยอาจจะเห็นตัวหรือได้ยินเสียงร้องได้ง่ายจำนวน 33 ชนิด ส่วนนกที่พบได้ปานกลางหรือนกที่สามารถพบได้เกือบทุกครั้งที่ออกสำรวจ รวมทั้งความถี่ในการได้ยินเสียงร้อง หรือเห็นตัวน้อยกว่ากลุ่มข้างต้นมี 19 ชนิด และนกที่พบน้อยคือนกที่พบเพียงบางครั้งระหว่างการสำรวจหรือพบเห็นตัวได้ยากจำนวน 30 ชนิด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 นกที่สามารถพบเห็นได้ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

ลำดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ	กฎหมาย	โอกาสพบ
1	Accipitridae	เหยี่ยวขาว	<i>Elanus caeruleus</i>	R	P	บ่อยมาก
2	Accipitridae	เหยี่ยวกิ่งกาฬิศา	<i>Aviceda leuphotes</i>	M	P	ปานกลาง
3	Accipitridae	เหยี่ยวกิ่งกาฬิศา	<i>Spilornis cheela</i>	R	P	ปานกลาง
4	Accipitridae	เหยี่ยวทุ่ง	<i>Circus spilonotus</i>	M	P	ปานกลาง
5	Accipitridae	เหยี่ยวนกขามพันธุ์ญี่ปุ่น	<i>Accipiter virgatus</i>	M	P	น้อย
6	Accipitridae	อินทรีปีกลาย	<i>Aquila clanga</i>	M	P	น้อย
7	Alcedinidae	นกกระเด็นอกขาว	<i>Halcyon smyrnensis</i>	R	P	บ่อยมาก
8	Anatidae	เป็ดแดง	<i>Dendrocygna javanica</i>	R	P	บ่อยมาก
9	Apodidae	นกแอ่นกินรัง	<i>Aerodramus fuciphagus</i>	R	NT	น้อย
10	Apodidae	นกแอ่นตาล	<i>Cypsiurus balasiensis</i>	R	-	ค่อนข้างบ่อย
11	Apodidae	นกแอ่นตะโพกขาวหางแดง	<i>Apus pacificus</i>	R	-	น้อย
12	Apodidae	นกแอ่นบ้าน	<i>Apus affinis</i>	R	-	น้อย
13	Apodidae	นกแอ่นใหญ่หัวคขาว	<i>Hirundapus giganteus</i>	R	-	น้อย
14	Ardeidae	นกชงกรอกพันธุ์จีน	<i>Ardeola bacchus</i>	M	P	ค่อนข้างบ่อย
15	Ardeidae	นกชงควาย	<i>Bubulcus ibis</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย
16	Ardeidae	นกเขาก	<i>Nycticorax nycticorax</i>	M	P	น้อย
17	Ardeidae	นกยางไฟธรรมดา	<i>Ixobrychus cinnamomeus</i>	R	P	น้อย
18	Bucerotidae	นกเงือกกรมช้าง	<i>Rhyticeros undulates</i>	R	NT, P	พบบินผ่าน
19	Campephagidae	นกพญาไฟสีทูลาบ	<i>Pericrocotus roseus</i>	R	P	น้อย
20	Campephagidae	นกพญาไฟสีเทา	<i>Pericrocotus divaricatus</i>	R	P	น้อย
21	Charadriidae	นกกระแตแต้แว้ด	<i>Vanellus cinereus</i>	R	-	บ่อยมาก
22	Caprimulgidae	นกคอบสูงหางขาว	<i>Caprimulgus indicus</i>	R	P	พบกลางคืน
23	Chloropseidae	ขมิ้นน้อยธรรมดา	<i>Aegithina tiphia</i>	R	P	ปานกลาง
24	Chloropseidae	ขมิ้นน้อยสีเขียว	<i>Aegithina viridissima</i>	R	P	น้อย
25	Columbidae	นกเขาขาว	<i>Geopelia striata</i>	R	-	บ่อยมาก
26	Columbidae	นกเขาใหญ่	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	R	-	บ่อยมาก
27	Columbidae	นกเป็ดคอสีม่วง	<i>Treron bicincta</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย

ตารางที่ 5 (ต่อ)

28	Coraciidae	นกตะขาบทุ่ง	<i>Coracias benghalensis</i>	R	P	น้อย
29	Corvidae	นกกาเหวน	<i>Crypcirina temia</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย
30	Corvidae	อีกา	<i>Corvus macrorhynchos</i>	R	P	บ่อยมาก
31	Cuculidae	นกกนหว่า	<i>Eudynamys scolopacea</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย
32	Cuculidae	นกบั้งรอกใหญ่	<i>Phaenicophaeus chlorophaeus</i>	R	P	บ่อยมาก
33	Cuculidae	นกกระปูดใหญ่	<i>Centropus sinensis</i>	R	P	บ่อยมาก
34	Cuculidae	นกกระปูดเล็ก	<i>Centropus bengalensis</i>	R	P	น้อย
35	Dicaeidae	นกสีชมพูสวน	<i>Dicaeum cruentatum</i>	R	P	บ่อยมาก
36	Diruridae	นกเขงเขวหางปลา	<i>Dicrurus macrocercus</i>	M	P	น้อย
37	Diruridae	นกเขงเขวหางบ่วงใหญ่	<i>Dicrurus paradiseus</i>	R	P	บ่อยมาก
38	Estrildidae	นกกระดัดตะโพกขาว	<i>Lonchura striata</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย
39	Estrildidae	นกกระดัดขี้นุ	<i>Lonchura punctulata</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย
40	Hirundinidae	นกนางแอ่นบ้าน	<i>Hirundo concolor</i>	R	P	ปานกลาง
41	Hirundinidae	นกนางแอ่นตะโพกแดง	<i>Hirundo daurica</i>	M	P	น้อย
42	Laniidae	นกอีเสือสีน้ำตาล	<i>Lanius cristatus</i>	R	P	ปานกลาง
43	Matacillidae	นกเค้าดินทุ่ง	<i>Anthus novaeseelandiae</i>	R	-	บ่อยมาก
44	Meropidae	นกจาบคาหัวสีส้ม	<i>Merops leschenaultia</i>	R	P	น้อย
45	Meropidae	นกจาบคาหัวเขียว	<i>Merops philippinus</i>	R	P	น้อย
46	Meropidae	นกจาบคาคอสีฟ้า	<i>Merops viridis</i>	R	P	น้อย
47	Megalaimidae	นกคีทอง	<i>Megalaima haemacephala</i>	R	P	น้อย
48	Megalaimidae	นกจอกป่าหัวโต	<i>Calorhamphus fuliginosus</i>	R	P	น้อย
49	Nectariniidae	นกกินปดสีเรียบ	<i>Anthreptes simplex</i>	R	P	น้อย
50	Nectariniidae	นกกินปดสีน้ำตาล	<i>Anthreptes malacensis</i>	R	P	ปานกลาง
51	Nectariniidae	นกกินปดแก้มสีทับทิม	<i>Anthreptes singalensis</i>	R	P	ปานกลาง
52	Nectariniidae	นกกินปดคอสีม่วง	<i>Nectarinia calcostetha</i>	R	P	น้อย
53	Nectariniidae	นกกินปดคอเหลือง	<i>Nectarinia jugularis</i>	R	P	บ่อยมาก
54	Nectariniidae	นกกินปดคอแดง	<i>Aethopyga siparaja</i>	R	P	น้อย
55	Passeridae	นกกระจอกบ้าน	<i>Passer montanus</i>	R	-	บ่อยมาก
56	Passeridae	นกกระจอกคาง	<i>Passer flaveolus</i>	R	-	ปานกลาง
57	Phasianidae	ไก่ป่า	<i>Gallus gallus</i>	R	P	บ่อยมาก
58	Pycnonotidae	นกปรอดคทอง	<i>Pycnonotus atriceps</i>	R	P	ปานกลาง
59	Pycnonotidae	นกปรอดคอเหลืองหัวจุก	<i>Pycnonotus melanicterus</i>	R	P	น้อย
60	Pycnonotidae	นกปรอดคหน้าवल	<i>Pycnonotus goiavier</i>	R	P	บ่อยมาก
61	Pycnonotidae	นกปรอดคหงอนหลังลาย	<i>Pycnonotus eutilotus</i>	R	P	น้อย
62	Pycnonotidae	นกปรอดคสวน	<i>Pycnonotus blanfordi</i>	R	P	บ่อยมาก
63	Pycnonotidae	นกปรอดคคอฉาย	<i>Pycnonotus finlaysoni</i>	R	P	น้อย
64	Rallidae	นกกรัก	<i>Amaurornis phoenicurus</i>	R	P	บ่อยมาก
65	Rallidae	นกอีฉวีขนอกเทา	<i>Rallus striatus</i>	R	P	น้อย
66	Rhipiduridae	นกอีแพรคแถบอกดำ	<i>Rhipidura javanica</i>	R	-	บ่อยมาก
67	Scolopacidae	นกปากซ่อมหางเข้	<i>Gallinago stenura</i>	M	P	ปานกลาง
68	Strigidae	นกเค้าคู่	<i>Otus bakkamoena</i>	R	P	พบถาวร

ตารางที่ 5 (ต่อ)

69	Strigidae	นกแสก	<i>Tyto alba</i>	R	P	พบกลางคืน
70	Sturnidae	นกเอี้ยงสาริกา	<i>Acridotheres tristis</i>	R	P	บ่อยมาก
71	Sturnidae	นกเอี้ยงควาย	<i>Acridotheres fuscus</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย
72	Sturnidae	นกเอี้ยงหงอน	<i>Acridotheres javanicus</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย
73	Sylviidae	นกกระเจีฐรรรมคา	<i>Phylloscopus inornatus</i>	M	P	น้อย
74	Sylviidae	นกกระเจีฐรรรมคา	<i>Orthotomus sutorius</i>	R	P	บ่อยมาก
75	Sylviidae	นกกระเจีฐรรรมคา	<i>Orthotomus atrogularis</i>	R	P	น้อย
76	Sylviidae	กระเจีฐรรรมคาท้องเหลือง	<i>Prinia flaviventris</i>	R	P	ปานกลาง
77	Timaliidae	นกขามคีนอกลาย	<i>Pellorneum ruficeps</i>	R	P	ปานกลาง
78	Timaliidae	นกกินแมลงอกเหลือง	<i>Macronous gularis</i>	R	P	น้อย
79	Timaliidae	นกกินแมลงป่าฝน	<i>Trichastoma abbotti</i>	R	P	น้อย
78	Turdidae	นกกาจเขนบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	R	P	ค่อนข้างบ่อย
81	Turnicidae	นกคุ่มอกลาย	<i>Turnix suscitator</i>	R	-	ค่อนข้างบ่อย
82	Zosteropidae	นกแว่นคาวาตีทอง	<i>Zosterops palpebrosus</i>	R	P	น้อย

หมายเหตุ : R= อาศัยประจำถิ่น (resident) M= อพยพ P= สัตว์ป่าคุ้มครอง

นิเวศวิทยาและการกระจายของนกที่พบในพื้นที่ศึกษา พบนกทั้งหมด 82 ชนิด โดยจำนวนชนิดนกที่พบในแต่ละพื้นที่ไม่เท่ากัน ในแปลงนิเวศพบนกมีจำนวนชนิดมากที่สุด 52 ชนิด รองลงมาคือทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 47 ชนิด และแปลงเกษตรซึ่งไม้ผล และพืชยืนต้นเชิงเดี่ยวต่างๆ 31 ชนิดตามลำดับ แต่เมื่อเปรียบเทียบความถี่ในการพบเห็นตัวนกพบว่า ทุ่งหญ้ามี่ความถี่ในการพบเห็นมากที่สุด คือ 609 ครั้ง รองลงมาเป็นแปลงเกษตร 304 ครั้ง และแปลงนิเวศ 243 ครั้ง โดยในพื้นที่แปลงนิเวศมีความหลากหลายของชนิดนก และดัชนีความสม่ำเสมอมากกว่าระบบนิเวศอื่นๆ แต่ในพื้นที่แปลงทุ่งหญ้าซึ่งมีความถี่ในการพบเห็นนกมากที่สุดนั้น เนื่องจากทุ่งหญ้ามี่ความโล่งเตียนทำให้สามารถมองเห็นนกได้ชัดเจนและพบเห็นได้ในระยะ ไกลกว่าพื้นที่อื่นๆ อย่างไรก็ตามแม้ว่านกที่พบในแปลงหญ้าจำนวนครั้งมากกว่าที่อื่นๆ แต่มักเป็นนกชนิดซ้ำเดิม จึงทำให้มีความหลากหลายของชนิดต่ำกว่าแปลงนิเวศ ส่วนพื้นที่แปลงเกษตรมีความหลากหลาย และความสม่ำเสมอที่น้อยที่สุด แสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความหลากหลาย ความสม่ำเสมอ และเปอร์เซ็นต์ความคล้ายคลึงของนกในระบบนิเวศต่างๆ ของสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

ลักษณะพื้นที่	ชนิด	ความถี่ (ครั้ง)	ดัชนีความหลากหลาย	ดัชนีความสม่ำเสมอ	เปอร์เซ็นต์ความคล้ายคลึง		
					ทุ่งหญ้า	แปลงเกษตร	แปลงนิเวศ
แปลงนิเวศ	56	243	3.39	0.86	57.14		
แปลงทุ่งหญ้า	47	609	3.21	0.83		58.97	
แปลงเกษตรต่างๆ	31	304	2.74	0.79			56.09

นกทั้งหมดที่พบในบริเวณสถานีวิจัยฯ สามารถแบ่งออกได้เป็น 10 กลุ่ม คือ กลุ่มนกอุยเลน กลุ่มนกกินแมลง กลุ่มนกกล้าเหยื่อ กลุ่มนกกินเมล็ดธัญพืช กลุ่มนกชายเลน กลุ่มนกกินผลไม้ กลุ่มนกที่กินสัตว์เล็ก กลุ่มนกกินซาก กลุ่มนกกินน้ำหวาน และกลุ่มนกว่ายน้ำ

1.) กลุ่มนกอุยเลน พบ 3 ชนิด จำนวนการพบเห็น 97 ครั้ง โดยพบในแปลงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 74 ครั้ง ในแปลงนิเวศ 16 ครั้ง และในแปลงเกษตร 7 ครั้ง นกขางกรอกพันธุ์จีนเป็นนกอุยเลนที่พบได้ทั่วไปในบริเวณสถานีวิจัยฯ ส่วนชนิดที่พบได้ทั้งในแปลงนิเวศ และทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ คือ นกขางควาย โดยมักพบหากินอยู่ร่วมกับฝูงวัวในทุ่งหญ้า คอยกินแมลง และสัตว์เล็กที่กระโดดออกมาจากกอหญ้าที่วัวเดินเข้าไปเหยียบย่ำ เมื่อถูกรบกวนจากคนหรือสัตว์บางชนิด มักบินหลบภัยเข้าไปในแปลงนิเวศ กลุ่มนกอุยเลนชอบกินสัตว์เล็กต่างๆ เหล่านี้ เช่น ปลา กุ้ง แมลง กบ และเขียด เป็นอาหาร

2.) กลุ่มนกกินแมลง เป็นกลุ่มนกที่มีจำนวนชนิด และจำนวนการพบเห็นตัวได้มากที่สุดในพื้นที่สถานีวิจัยฯ โดยมีโอกาสพบเห็นตัว 41 ชนิด จำนวนการพบ 410 ครั้ง กล่าวคือพบในแปลงนิเวศ 27 ชนิด 28 ครั้ง ในทุ่งหญ้า 21 ชนิด 247 ครั้ง ในแปลงเกษตรเชิงเดี่ยวต่างๆ 12 ชนิด 135 ครั้ง นกกินแมลงที่พบได้ทุกพื้นที่ในบริเวณสถานีวิจัยฯ เช่น นกแอ่นตาล นกแอ่นใหญ่หัวดาขาว นกนางแอ่นบ้าน นกกระจิบธรรมดา นกเขียดสาธิตา เป็นต้น นกที่มักพบได้ง่ายในแปลงนิเวศ เช่น นกบั้งรอกใหญ่ นกกาแว่น นกอีแพรดแถบอกดำ นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกแซงแซวหางปลา นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ นกกินแมลงป่าฝน นกกินแมลงออกเหลือง นกกระจิบคอดำ นกแว่นตาขาวสีทอง เป็นต้น นกกินแมลงชนิดที่พบได้ง่ายในทุ่งหญ้า เช่น นกจาบดินอกลาย นกจาบคาหัวเขียว นกเขียดควาย นกเขียดหงอน ซึ่งนกกินแมลงแต่ละชนิดมีพื้นที่หากินแตกต่างกัน กล่าวเช่น นกนางแอ่นบินหากินบนอากาศไม่ลงเกาะบนพื้นดินเลย และมีพื้นที่หากินกว้าง พวกนกขมิ้นน้อย และนกกระจิบหากินบนดินไม้ ส่วนนกกระแตแต้แวด และนกคุ้มหากินบนพื้นดินเท่านั้น เป็นต้น นกกินแมลงมีประโยชน์ต่อการช่วยควบคุมหนอน และแมลงศัตรูพืชทางการเกษตรได้ระดับหนึ่ง

3.) กลุ่มนกกล้าเหยื่อ ได้สำรวจพบ 8 ชนิดโดยสามารถพบเห็นตัวได้ 97 ครั้ง พบมากที่สุดในทุ่งหญ้า 6 ชนิด 72 ครั้ง รองลงมาคือ ที่แปลงเกษตร 3 ชนิด 18 ครั้ง และแปลงนิเวศ 3 ชนิด 7 ครั้ง ชนิดที่พบได้ง่ายในทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ คือ เหยี่ยวนกเขาพันธุ์ญี่ปุ่น เหยี่ยวขาว เหยี่ยวทุ่ง เป็นต้น นกอินทรีปีกลายเป็นชนิดที่พบในแปลงเกษตร และแปลงนิเวศแต่พบเห็นได้น้อย ส่วนชนิดที่พบได้ทุกระบบนิเวศในพื้นที่สถานี คือ เหยี่ยวกิ่งก่าสีดำ และเหยี่ยวรุ้ง ในพื้นที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่งนกกล้าเหยื่อชนิดที่พบได้ตลอดทั้งปี คือ เหยี่ยวขาว นกเค้าหูยาวเล็ก และนกกแตก นอกนั้นพบเห็นได้บางฤดูกาล นกกล้าเหยื่อมีกล้าสัตว์ต่างๆ ที่มีขนาดเล็กกว่าเป็นอาหาร และมีบทบาทสำคัญในการควบคุมปริมาณหนู ซึ่งหนูเป็นศัตรูพืชสำคัญที่ทำลายพืชผลทางการเกษตรตามทุ่งฉาง คอกสัตว์ และแปลงปลูกพืชต่างๆ เช่น ในสถานีวิจัยฯ หนูมักกัดกินดินปาล์มเล็กให้เสียหาย ซึ่งในพื้นที่อื่นๆ ของชุมชนใกล้เคียงก็เป็นไปในทำนองเดียวกัน

4.) กลุ่มนกกินเมล็ดธัญพืช พบทั้งหมด 7 ชนิด จำนวนการพบ 192 ครั้ง โดยพบในทุ่งหญ้า 6 ชนิด 82 ครั้ง รองลงมาคือแปลงเกษตรเชิงเดี่ยวต่างๆ 5 ชนิด 82 ครั้ง และพบในแปลงนิเวศ 4 ชนิด 28 ครั้ง นกในกลุ่มนี้ที่พบบ่อย และมักพบได้ทุกระบบนิเวศในบริเวณสถานีวิจัยฯ คือ ไก่ป่า นกเขาใหญ่ และนกเขาขาว

นกกระตักขี้หมู และนกกระตักตะโพกขาว เป็นต้น ส่วนนกกินเมล็ดธัญพืชที่พบเฉพาะตามบริเวณที่พักอาศัย และตามสนามหญ้าข้างคอกสัตว์ คือ นกกระจอกบ้าน

5.) กลุ่มนกชายเลน พบเพียงชนิดเดียว คือ นกปากซ่อมหางเข้มน โดยพบจำนวน 15 ครั้ง ระหว่างการสำรวจ ซึ่งมักพบตามบริเวณพื้นที่แปลงหญ้าที่มีน้ำขังในช่วงฤดูฝน หรือตามพื้นที่ขึ้นและในแปลงนิเวศ และในแปลงโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ แม้ว่านกปากซ่อมหางเข้มนเป็นนกอพยพ แต่ในพื้นที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่งสามารถพบเห็นได้ตลอดปี

6.) กลุ่มนกกินผลไม้ สำรวจพบ 14 ชนิด จำนวนที่พบเห็น 202 ครั้ง โดยพบในแปลงนิเวศ 9 ชนิด 86 ครั้ง ในแปลงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 3 ชนิด 81 ครั้ง แปลงเกษตร 2 ชนิด 35 ครั้ง นกกินผลไม้ชนิดที่พบได้ง่ายในทุกพื้นที่ศึกษาวิจัย เช่น นกปรอดหน้าขาว นกเปล้าคอสีม่วง นกปรอดสวน นกปรอดทอง นกคันทอง นกจอกป่าหัวโต นกปรอดเหลืองหัวจุก นกปรอดหงอนหลังลาย นกปรอดคอกลาย เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบนกเงือกกรามข้างบินผ่านพื้นที่ศึกษา 1 คู่ ประมาณ 70 ตัว ในขณะที่กำลังบินผ่านได้ยินเสียงร้องเป็นครั้งคราว และได้ยินเสียงกระพือปีกดังมาก โดยทิศทางการบินไปสู่เทือกเขาบรรทัดซึ่งเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า ในพื้นที่สถานีวิจัยฯ มีไม้ป่า และไม้ผลพื้นเมืองหลายชนิดที่เป็นอาหารของนกกินผลไม้ เช่น กล้วย เลียบ ไทร มะม่วง มะหวด มะหาด สมุย เล็บเหยี่ยว ขี้ได้ เสม็ดแดง โคลงเคลง โท๊ะ เป็นต้น นกกินผลไม้เป็นสัตว์ที่ช่วยแพร่กระจายเมล็ดให้กับพรรณพืช และช่วยนำเมล็ดพรรณพืชจากภายนอกพื้นที่สถานีวิจัยฯ เข้ามา ทำให้ป่าทดแทนชั้นทุติยภูมิ (secondary succession) ภายในสถานีวิจัยฯ สามารถฟื้นตัวได้เร็วขึ้น

7.) กลุ่มนกที่กินสัตว์เล็ก พบทั้งหมด 10 ชนิด และได้พบเห็นจำนวน 50 ครั้ง โดยพบในทุ่งหญ้า 4 ชนิด 29 ครั้ง รองลงมาในพื้นที่ตามบริเวณแปลงเกษตรเชิงเดี่ยว 3 ชนิด 12 ครั้ง และแปลงนิเวศ 3 ชนิด 9 ครั้ง นกกินสัตว์เล็กที่พบในทุกพื้นที่ศึกษา คือ นกกาเหว่า นกกะปูดเล็ก นกกะปูดใหญ่ นกกระเดียนอกขาว โดยนกกะปูดเล็กมักพบเห็นได้ง่ายตามทุ่งหญ้าพื้นเมืองที่มีกอขึ้นสูงๆ และมักพบตามบริเวณใกล้พื้นที่อาคารที่พักอาศัยในสถานีวิจัยฯ โดยมักพบเห็นทำรังวางไข่ตามกอไม้ใกล้ๆ บ้านพัก

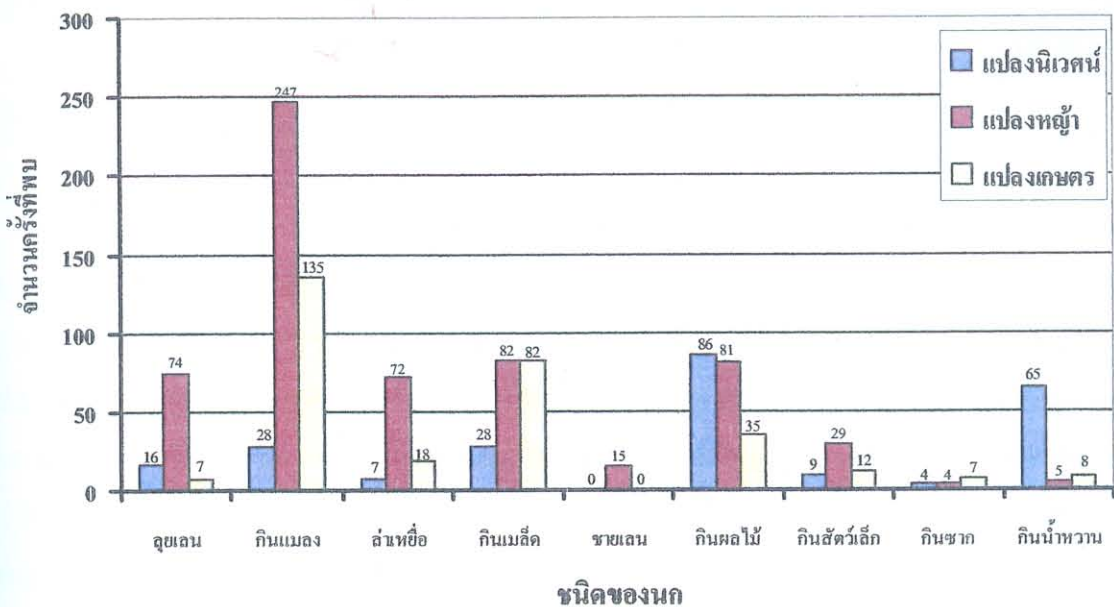
8.) กลุ่มนกกินซาก พบเพียงชนิดเดียว คือ อีกา โดยสามารถพบได้ทั่วไปในพื้นที่ศึกษา และได้พบขณะสำรวจจำนวน 15 ครั้ง โดยพบตามบริเวณทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 7 ครั้ง ในแปลงเกษตรต่างๆ 5 ครั้ง และในแปลงนิเวศ 3 ครั้ง แม้อีกาจะเป็นนกกินซากซึ่งได้แก่สัตว์เล็กต่างๆ ที่ตายอยู่ในพื้นที่ศึกษา แต่อีกาก็สามารถกินอาหารอย่างอื่นได้ด้วยที่สังเกตเห็นคือ ข้าว โทดสด แดง โมสูก ลูกนกเอี้ยง ไข่มกเอี้ยง ไข่ไก่ ลูกไก่ เป็นต้น

9.) กลุ่มนกกินน้ำหวาน ได้พบทั้งหมด 7 ชนิด จำนวนการพบ 78 ครั้ง โดยพบในแปลงนิเวศ 6 ชนิด 65 ครั้ง แปลงเกษตรเชิงเดี่ยวต่างๆ 3 ชนิด 8 ครั้ง และพบที่แปลงทุ่งหญ้า 3 ชนิด 5 ครั้ง นกกินน้ำหวานที่พบได้ง่ายในทุกพื้นที่ศึกษา คือ นกกินปลีอกเหลือง นกสีชมพูสวน นกกินปลีสีเรียบ ชนิดที่พบได้ตามแปลงนิเวศ คือ นกกินปลีแก้มสีทับทิม นกกินปลีคอสีน้ำตาล นกกินปลีคอสีม่วง และนกกินปลีคอแดง นกกินน้ำหวานเป็นนกขนาดเล็กมีสีสวยงาม มีความสำคัญต่อการช่วยผสมเกสรให้ดอกไม้ และพืชเกษตรบางชนิด ในสถานีวิจัยฯ เช่น กล้วย ปาล์ม มะพร้าว ส้มโอ เป็นต้น ในพื้นที่สถานีวิจัยฯ มีดอกไม้ป่าหลายชนิดที่นกใช้กินน้ำหวาน เช่น ดอกหนามแท่ง ดอกเหียง ดอกแค ดอกเข็ม เป็นต้น

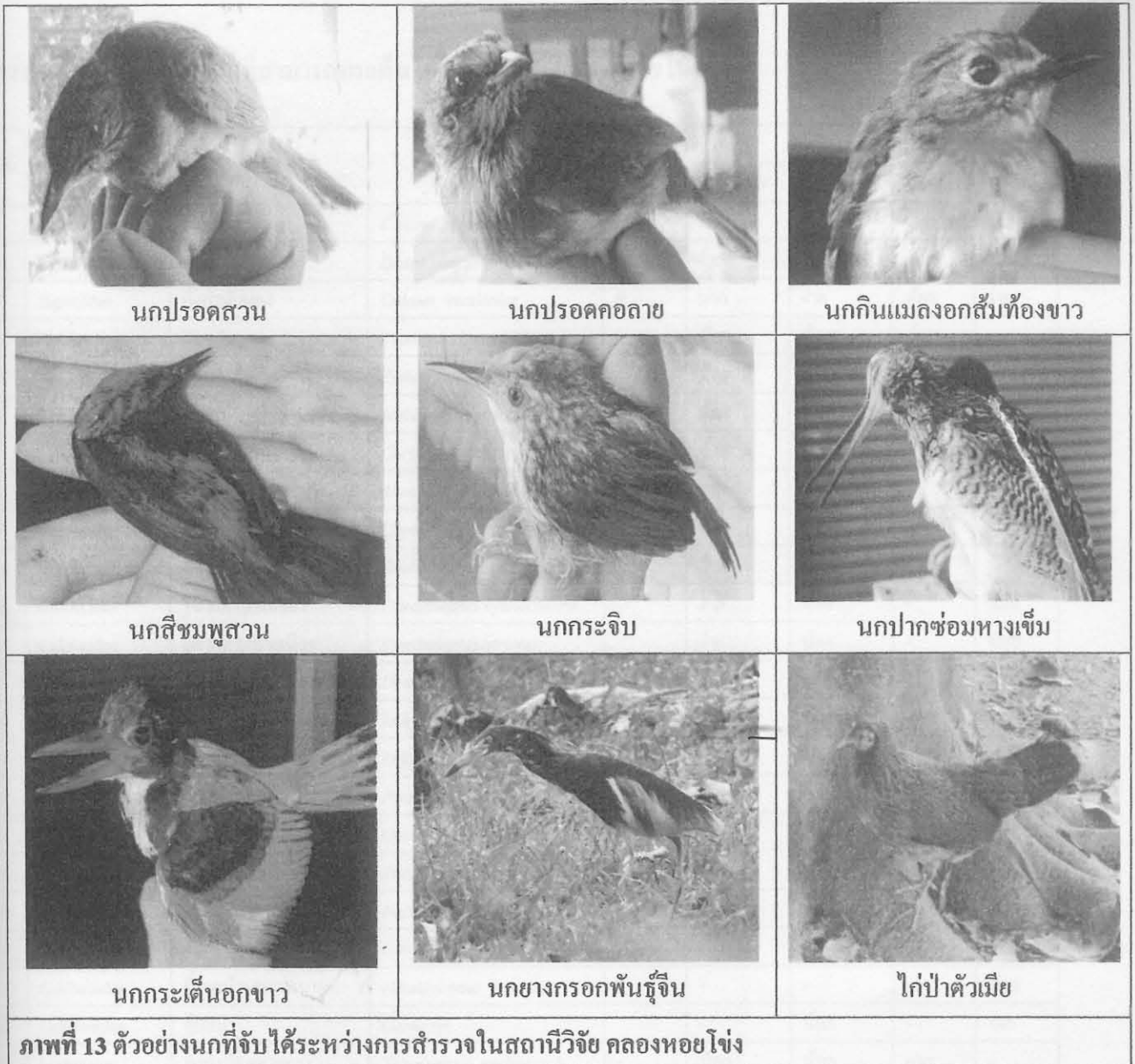
10.) กลุ่มนกวัยน้ำ พบนกเบ็ดแดงเพียงชนิดเดียวในพื้นที่ศึกษา โดยระหว่างการสำรวจพบ 17 ครั้งในเวลากลางวัน ที่สระน้ำโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ

จากการศึกษาพบว่าชนิดและกลุ่มของนกที่พบตามระบบนิเวศต่างๆ ในบริเวณสถานีวิจัยฯ ไม่เท่ากัน โดยในแปลงนิเวศพบนกมีจำนวนชนิดมากกว่าที่อื่นๆ รองลงมาคือที่บริเวณแปลงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และแปลงพืชเกษตรซึ่งเป็นไม้ผลและพืชยืนต้นเชิงเดี่ยวชนิดต่างๆ ตามลำดับ แต่เมื่อเปรียบเทียบความถี่ในการเห็นตัวนกแล้วพบว่า ในบริเวณทุ่งหญ้ามี่มีความถี่การพบเห็นตัวนกได้มากที่สุด รองลงมาคือที่แปลงนิเวศ และแปลงเกษตร ดังแสดงในภาพที่ 12 นกกินแมลงพบได้ง่ายโดยสามารถพบได้บ่อยครั้งในทุกพื้นที่ศึกษา แต่ในพื้นที่แปลงนิเวศ และแปลงโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ พบชนิดนกได้มากที่สุด นกกินน้ำหวาน และนกกินผลไม้พบได้มากในแปลงนิเวศ และแปลงโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เนื่องจากมีพรรณไม้ที่หลากหลายซึ่งให้ดอกและผล เป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของนกได้ตลอดปี ส่วนนกคุยเลนและนกล่าเหยื่อพบหากินตามพื้นที่ทุ่งหญ้าได้ง่าย เนื่องจากเป็นพื้นที่โล่ง และเกื้อกูลอยู่กับสัตว์เลี้ยงที่ทำให้ นกสามารถหาอาหารได้ง่ายขึ้น ในขณะที่นกกินเมล็ดธัญพืชสามารถพบได้บ่อย ทั้งในแปลงหญ้า และแปลงพืชสวนเกษตรเชิงเดี่ยว เนื่องจากหาอาหารจำพวกเมล็ดหญ้า และเมล็ดวัชพืชได้ง่าย และไก่ป่าซึ่งเป็นสัตว์คุ้มครองประเภทที่ 2 หมายถึงสัตว์ป่าซึ่งปกติคนใช้เนื้อกินเป็นอาหาร ตามกฎหมายล่าได้มีไว้ในครอบครองได้ แต่ต้องได้รับอนุญาตและมีใบอนุญาตติดตัวอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจากการสังเกตพบว่าประชากรของไก่ป่าเพิ่มขึ้น และมีความระแวงไพร่ลดลง

จากสิ่งต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นทำให้สถานีวิจัยคลองหอยโข่งมีนกหลากหลายชนิด และสามารถพบเห็นตัวได้ง่าย เนื่องจากมีระบบนิเวศหลายแบบเหมาะกับการอยู่อาศัยหลบภัยและหาอาหาร จึงเหมาะที่จะสนับสนุนให้เป็นพื้นที่ฝึกหัดดูนกสำหรับนักเรียน นักศึกษา และผู้ที่สนใจทั่วไป



ภาพที่ 12 กราฟแสดงการเปรียบเทียบจำนวนครั้งในการพบนกชนิดต่างๆ ในพื้นที่แปลงนิเวศ แปลงหญ้า และแปลงเกษตร



5.3.3 สัตว์เลื้อยคลาน (Class Reptiles) จากการศึกษาพบสัตว์เลื้อยคลานในสถานีวิจัยคลองหอยโข่งพบจำนวน 35 ชนิด และในจำนวนนี้แยกออกได้เป็น 14 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 7 โดยสัตว์เลื้อยคลานเหล่านี้มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 1 ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 จำนวน 5 ชนิด คือ เต่าเหลือง เต่าหก กิ้งก่าแก้ว กิ้งก่าหัวแดง และงูจงอาง และเป็นสัตว์เลื้อยคลานที่อยู่ในสภาพที่ถูกคุกคามระดับโลกอีกจำนวน 2 ชนิด ซึ่งได้แก่ เต่าเหลือง และเต่าหก และในภาคใต้ของประเทศไทยนั้น สามารถพบสัตว์สองชนิดนี้ที่บริเวณป่าฮาลาบาลา ตามแนวเขตชายแดนไทยมาเลเซียที่จังหวัดนราธิวาส (รุ่งรัชณี และคณะ, 2547) แต่จากการสำรวจมีพบในบริเวณสถานีวิจัยฯ นี้เข้าใจว่าน่าจะหลุดมาจากที่จับของผู้ที่นำมาเลี้ยงหรืออาจถูกผู้เลี้ยงเกิดความเบื่อหน่ายปล่อยทิ้ง แล้วสัตว์เคลื่อนย้ายเข้ามาหลบภัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา ส่วนงูที่พบส่วนใหญ่เป็นงูไม่มีพิษ งูพิษอ่อน และงูที่มีพิษร้ายแรงได้แก่ งูจงอาง งูเห่า และงูกระจับ เป็นต้น

ตารางที่ 7 สัตว์เลื้อยคลานที่สามารถพบเห็นได้ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

ลำดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ	โอกาสพบ			
					แปลงนิเวศ	แปลงป่าล้ม	ทุ่งหญ้า	บ้านพัก
1	Agamidae	กิ้งก่าแก้ว	<i>Calotes emma</i>	P	มาก	ง่าย	ง่าย	ง่าย
2	Agamidae	กิ้งก่าบิน	<i>Draco obscurus</i>		ง่าย	น้อย	-	ยาก
3	Agamidae	กิ้งก่าหัวแดง	<i>Calotes versicolor</i>	P	มาก	ง่าย	น้อย	ง่าย
4	Boidae	งูหลาม	<i>Python molurus bivittatus</i>		น้อย	น้อย	น้อย	-
5	Boidae	งูเหลี่ยม	<i>Python reticulatus</i>		น้อย	น้อย	น้อย	-
6	Chelydridae	เต่านา	<i>Malayemys subtrijuga</i>	-	น้อย	น้อย	น้อย	-
7	Colubridae	งูเขียวดอกหมาก	<i>Chrysopelea ornata</i>		น้อย	น้อย	-	ง่าย
8	Colubridae	งูเขียวหัวจิ้งจก	<i>Ahaetulla prasina</i>		ยาก	น้อย	-	-
9	Colubridae	งูปล้องจนวนมลายู	<i>Dryocalamus subannulatus</i>	-	น้อย	-	-	-
10	Colubridae	งูลายสามคอแดง	<i>Rhabdophis subminiatus</i>		น้อย	น้อย	น้อย	น้อย
11	Colubridae	งูสายม่านฟ้าเขียว	<i>Dendrelaphis cyanochloris</i>		ง่าย	น้อย	-	น้อย
12	Colubridae	งูสายม่านลายเฉียง	<i>Dendrelaphis striatus</i>		ง่าย	น้อย	-	น้อย
13	Colubridae	งูสายม่านหลังทอง	<i>Dendrelaphis formosus</i>		ง่าย	น้อย	-	น้อย
14	Colubridae	งูสายรุ้ง	<i>Enhydris enhydris</i>		น้อย	น้อย	-	-
15	Colubridae	งูสายรุ้งลาย	<i>Enhydris jagorii</i>		น้อย	น้อย	-	-
16	Colubrinae	งูสิงห์	<i>Ptyas korros</i>		ง่าย	ง่าย	-	น้อย
17	Elapidae	งูจงอาง	<i>Ophiophagus Hannah</i>	P	น้อย	น้อย	น้อย	-
18	Elapidae	งูสามเหลี่ยม	<i>Bungarus fasciatus</i>		น้อย	-	-	-
19	Elapidae	งูเห่า	<i>Naja sp.</i>	-	ง่าย	ง่าย	น้อย	น้อย
20	Gekkonidae	จิ้งจกบ้าน	<i>Gehyra mutilata</i>		-	-	-	ง่าย
21	Gekkonidae	จิ้งจกบ้านหางหนาม	<i>Hemidactylus frenatus</i>	-	-	-	-	น้อย
22	Gekkonidae	ตุ๊กแก	<i>Gecko sp.</i>		-	น้อย	-	ง่าย
23	Lacertidae	กิ้งก่าน้อยหางยาว	<i>Takydromus sexlineatus</i>	-	น้อย	น้อย	ยาก	-
24	Scincidae	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Mabuya multifasciata</i>	-	น้อย	ง่าย	-	มาก
25	Scincidae	จิ้งเหลนริ้วขาสี	<i>Lygosoma quadrupes</i>	-	น้อย	น้อย	-	-
26	Scincidae	จิ้งเหลนหลากลาย	<i>Mabuya macularia</i>	-	น้อย	น้อย	-	-
27	Testudinidae	เต่าหก	<i>Manouria emys</i>	P, VU	ยาก	-	-	-
28	Testudinidae	เต่าเหลือง	<i>Indotestudo elongate</i>	P, VU	น้อย	น้อย	-	-
29	Typhlopidae	งูดินใหญ่	<i>Typhlops diardi</i>		ยาก	ยาก	-	-
30	Uromastixidae	แฮใต้	<i>Leiolepis belliana</i>	-	บ่อย	ยาก	ง่าย	-
31	Varanidae	ตะกวด	<i>Varanus bengalensis</i>		น้อย	-	-	-
32	Viperidae	งูกะปะ	<i>Calloselasma rhodostoma</i>		ง่าย	ง่าย	-	-
33	Viperidae	งูเขียวหางไหม้ท้องเขียว	<i>Trimeresurus fucatus</i>		น้อย	น้อย	-	ยาก
34	Viperidae	งูแมวเซา	<i>Daboia russellii saimensis</i>		น้อย	น้อย	-	-
35	Xenopeltidae	งูแสลงอาทิตย์	<i>Xenopeltis unicolor</i>		น้อย	น้อย	-	-

หมายเหตุ : P = สัตว์ป่าคุ้มครอง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2537) VU = มีแนวโน้มสูญพันธุ์

นิเวศวิทยาและการกระจายในพื้นที่ สัตว์เหล่านี้บางชนิดเคลื่อนไหวเชิงซำอยู่ประจำที่ หมายถึงที่หากินเฉพาะที่ และ โอกาสพบเห็นตัวได้ง่ายขึ้นหากรู้จักนิสัยและที่หากิน ดังเช่น ที่พบในบริเวณสถานีวิจัยฯ คือ

อันดับเต่า (Order Chelonis) พบเต่า 3 ชนิด ได้แก่ เต่าเหลือง เต่าหก และเต่านา

วงศ์เต่าบก (Family Testudinidae) พบ 2 ชนิด คือ เต่าเหลือง และเต่าหก โดยเต่าเหลืองเป็นเต่าบก พบในสถานีวิจัยคลองหอยโข่งบริเวณที่ดอนในป่าโปร่งข้างขอนไม้ ในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เต่าเหลืองชอบกินส่วนของพืชที่อ่อนๆ เป็นอาหาร เช่น ผลไม้สุกที่หล่นตามพื้นดิน ผักธรรมชาติ พืชสมุนไพร และเห็ดบางชนิด (บางครั้งพบเต่าวัยอ่อนกินไส้เดือนเป็นอาหารด้วย) ส่วนเต่าหกเป็นเต่าบก โดยทั่วไปมักพบในป่าดงดิบความสูงปานกลางและต่ำ กินใบไม้ เห็ด หน่อไม้ หน่อกล้วย ผลมะเดื่อ และผลไม้ป่าอื่นๆ เป็นอาหาร ที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่งพบในพื้นที่ข้างแปลงนิเวศทั้ง B แต่เต่ามีร่องรอยได้รับบาดเจ็บน่าจะเกิดจากการปรับพื้นที่ จากการปราบวัชพืช หรืออาจจะบาดเจ็บมาจากที่อื่นก่อนที่จะเคลื่อนย้ายเข้ามาในบริเวณสถานีวิจัยฯ

วงศ์เต่านา (Family Chelydridae) พบเต่านาซึ่งเป็นเต่าที่ชอบอาศัยอยู่ในน้ำ และตามที่ชื้นและริมน้ำ หากินตามใต้ออกหญ้า กอบอน หรือคามพืชน้ำ โดยกินหน่อ หรือส่วนอ่อนของพืชดังกล่าวเป็นอาหาร และนอกจากนี้อาจกินปลาน้ำจืด หรือสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำขนาดเล็กเป็นอาหารได้อีกด้วย ในบริเวณพื้นที่สถานีวิจัยฯ สามารถพบเห็นเต่านาได้ตามคูน้ำที่มีน้ำขังนานหลายเดือน และตามแอ่งน้ำในแปลงนิเวศ

อันดับสัตว์เลื้อยคาน (Order Squamata) แบ่งได้เป็นอันดับย่อยสัตว์คาน (Suborder Lacertilia) และอันดับย่อยงู (Suborder Serpentes)

อันดับย่อยสัตว์คาน (Suborder Lacertilia) พบ 12 ชนิด จาก 6 วงศ์ ดังนี้

วงศ์ตุ๊กแก (Family Gekkonidae) โดยพบตุ๊กแกได้ง่ายตามคอกสัตว์ และห้องเก็บของในสถานีวิจัยฯ ส่วนจึงจกบ้านและจึงจกบ้านหางนาม พบได้ทั่วไปตามบริเวณอาคารที่พัก ออกหากินในเวลากลางคืน แต่บางครั้งอาจพบเห็นได้ในตอนบ่าย โดยกินแมลงตัวเล็กๆ เป็นอาหารมักพบอยู่บริเวณฝาผนังใกล้หลอดไฟ ในสถานีวิจัยฯ พบได้ตามใกล้หลอดไฟของห้องประชุมอาคารบ้านพักต่างๆ ทั่วไป

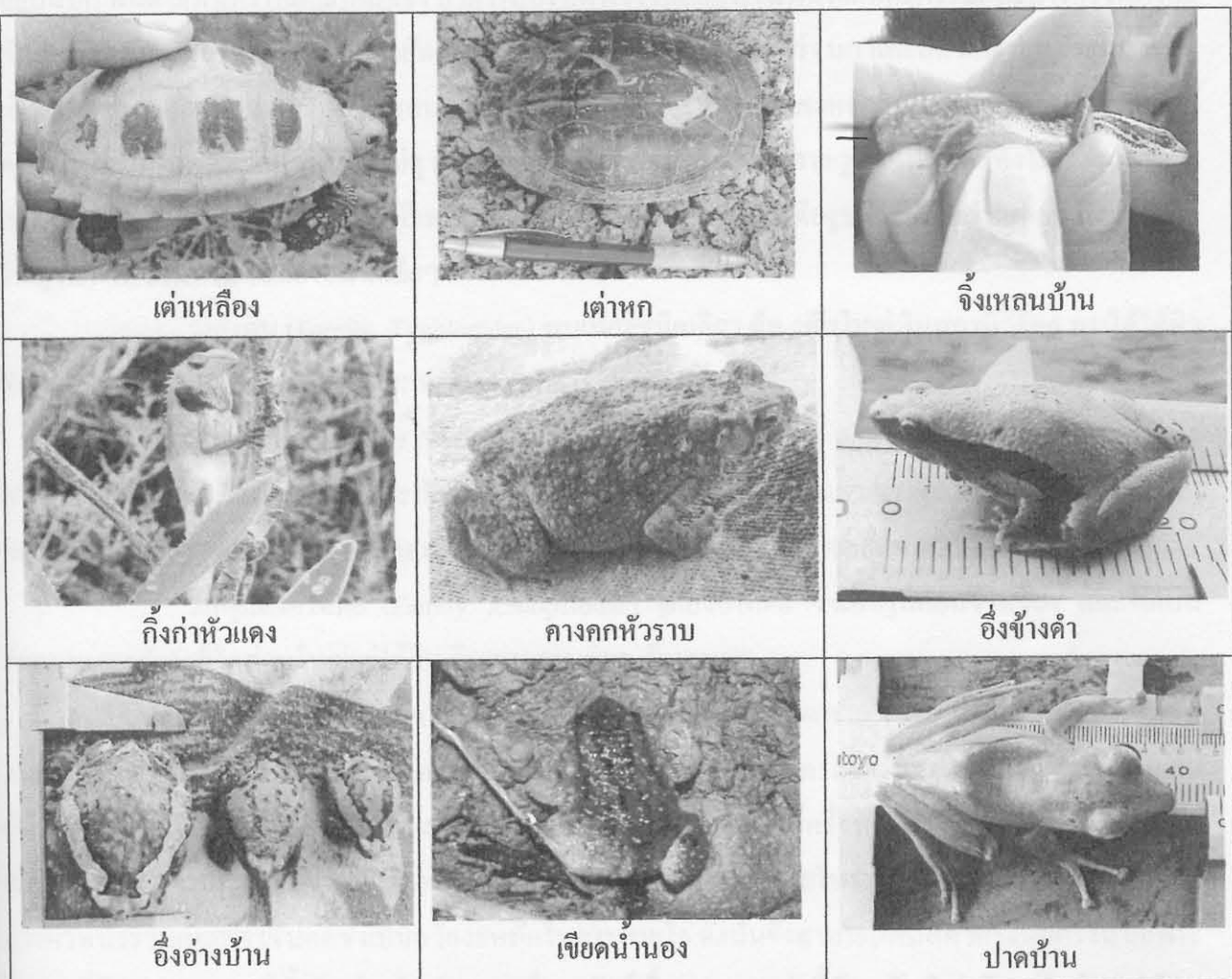
วงศ์กิ้งก่า (Family Agamidae) พบกิ้งก่า 3 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าแก้ว กิ้งก่าหัวแดง และกิ้งก่าบิน โดยพบได้ในทุกพื้นที่ศึกษา แต่พบมากที่สุดที่แปลงนิเวศ กิ้งก่าแก้ว จะมีหนามขนาดใหญ่อยู่เหนือตา และหนามอีกสองอันอยู่เหนือ tympanum มักอาศัยเกาะอยู่ตามลำต้นต้นไม้ บริเวณพุ่มไม้ระดับต่ำ และพื้นดินที่มีซากกิ่งไม้แห้งทับถมกัน ส่วนกิ้งก่าหัวแดง พบทั่วไปตาม พื้นที่เกษตรกรรมและป่าโปร่ง มักอยู่บริเวณไม้พุ่มที่มีใบมาก และตามหญ้า ในบริเวณสถานีวิจัยฯ ก็สามารถพบได้ในพื้นที่ลักษณะเดียวกันกับที่ได้กล่าวตามข้างต้น ส่วนกิ้งก่าบิน หากินตามลำต้นของต้นไม้ ซึ่งมีสีกลมกลืนกับเปลือกไม้ กินแมลง และตัวหนอนเป็นอาหาร มีพังพืดข้างลำตัว เมื่อกางออกสามารถร่อนไปยังต้นไม้อื่นได้

วงศ์แย้ (Family Uromastixidae) พบแย้ได้ ชูครุอาศัยอยู่ตามพื้นดินทราย ออกหากินตอนเช้าเมื่อมีแสงแดดรำไรบ้าง โดยไม่ไปไกลจากรูอาศัยมากนัก ส่วนมากหากินบนพื้นดินจำพวกตัวอ่อนของด้วง ผีเสื้อ และแมลงอื่นๆ และมักวิ่งหลบลงรูเมื่อมีภัย เวลาตอนเย็นเมื่อเลิกหากินกลับลงรูแล้วปิดทางเข้ารูด้วยดิน ซึ่งในสถานีวิจัยฯ พบได้ง่ายตามทางเดิน

วงศ์กิ้งก่าน้อยหางยาว (Family Lacertidae) พบกิ้งก่าน้อยหางยาว อาศัยหากินอยู่บริเวณพื้นที่ที่มีหญ้าสูง มีรูปร่าง และสีลายที่กลมกลืนกับหญ้าแห้งๆ ชอบวางไข่บนพื้นดินบริเวณฐานของกอหญ้า หรือที่อื่นๆ

วงศ์จิ้งเหลน (Family Scincidae) พบจิ้งเหลน 3 ชนิด คือ จิ้งเหลนเรียวขาเล็ก จิ้งเหลนบ้าน และจิ้งเหลนหลากหลาย ซึ่งสามารถพบจิ้งเหลนในแปลงนิเวศ และแปลงเกษตรเท่านั้น โดยจิ้งเหลนเรียวขาเล็ก มีลักษณะเด่นคือ มีรอยค้ำที่ลดรูปลงไปมากแต่ยังคงมี 5 นิ้ว มักพบบริเวณขอนไม้ผุๆ กินปลวก และตัวอ่อนของปลวก รวมทั้งแมลงขนาดเล็กๆ เป็นอาหาร จิ้งเหลนบ้าน พบอยู่ใกล้กับที่พักอาศัยของมนุษย์ และตามคดลิ่งของแม่น้ำลำธารขนาดใหญ่ในพื้นที่ลุ่มต่ำ หากินในเวลากลางวัน เมื่อมีแดดจะออกมาตากแดด และหาอาหารในพื้นที่โล่ง ตามโขดหิน ดินไม้ และตามริมรั้ว อาหารหลักคือตัวอ่อนดักแด้ของแมลง และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังต่างๆ ส่วนจิ้งเหลนหลากหลาย หากินบนบกตามได้ไม้พุ่ม มักตากแดดอยู่ตามกิ่งไม้แห้งๆ กินแมลง แมงมุม และสัตว์ตัวเล็กๆ อื่นๆ เป็นอาหาร

วงศ์ตะกวด (Family Varanidae) พบตะกวดในป่าโปร่ง บริเวณโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช อันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ กินสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และไข่ของนกชนิดต่างๆ เป็นอาหาร



ภาพที่ 14 ตัวอย่างสัตว์เลื้อยคลานที่พบเห็นได้ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

อันดับย่อยงู (Suborder Serpentes) พบงู 20 ชนิด จาก 6 วงศ์ ดังนี้คือ

วงศ์งูเหลือม (Family Boidae) พบ 2 ชนิด คือ งูเหลือม และงูหลาม โดยงูเหลือมพบตามที่ดอนบริเวณป่า กินสัตว์เลื้อยคลาน สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเป็นอาหาร และสัตว์เลื้อยคลานคืบคืบเป็นอาหาร ส่วนงูหลามพบได้ตามที่ลุ่มหรือที่ชื้นแฉะในสถานีวิจัยฯ กินปลา และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเป็นอาหาร

วงศ์งูพิษอ่อน (Family Colubridae) พบ 10 ชนิด คือ งูปล้องฉนวนมลายู งูเขียวดอกหมาก งูเขียวหัวจิ้งจก งูสายสาบคอแดง งูสายม่านฟ้าเขียว งูสายม่านลายเฉียง งูสายม่านหลังทอง งูสายรุ้ง งูสายรุ้งลาย และงูสิงห์ งูพิษอ่อน สามารถพบได้ตามลักษณะที่อยู่อาศัยและที่หากินตามที่แตกต่างกัน ในสถานีวิจัยฯ ดังต่อไปนี้ คือ งูสิงห์ พบได้ตามแนวรั้วต้นไม้ หรือข้างคอกสัตว์ เพราะชอบกินสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ งูชนิดนี้ตื่นตัวง่าย และเคลื่อนที่เร็ว งูสายรุ้ง และงูสายรุ้งลาย อยู่อาศัยและหากินในน้ำ กินกบ เขียด และปลาขนาดเล็กเป็นอาหาร จึงสามารถพบได้ทั่วไปตามคูน้ำ และสระน้ำ ส่วนงูที่เหลืออีก 7 ชนิด อยู่อาศัยหากินบนต้นไม้ในระดับต่างๆ กินจำพวกไข่นก ลูกนก หนูขนาดเล็ก เป็นต้น

วงศ์งูเห่า (Family Elapidae) พบจำนวน 3 ชนิด คือ งูเห่า ส่วนมากหากินในเวลาากลางคืน อาศัยอยู่บนบก พบตามพื้นที่ราบและบนภูเขา สามารถปรับตัวเข้าไปอยู่บริเวณพื้นที่เกษตรกรรมและบางครั้งพบใกล้กับแหล่งที่พักอาศัยของมนุษย์ มักล่าสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ งูอื่นๆ ที่ตัวเล็กกว่า นก และสัตว์เลื้อยคลานคืบคืบขนาดเล็กเป็นอาหาร งูสามเหลี่ยม เป็นงูที่นอนคดตัวตามโคนกอไผ่ ป่าละเมาะ พงหญ้าริมน้ำ ออกหากินในเวลาใกล้ค่ำจนถึงกลางคืนตามลำน้ำ เป็นงูที่ไม่คู้ กินงูชนิดอื่นเป็นอาหาร และงูจิ้งจก งูชนิดนี้ตื่นตัวทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน อาศัยอยู่ตามป่าและพื้นที่เพาะปลูก มักอยู่ใกล้ลำธาร อาหารคืองูชนิดอื่นๆ คางคก กบ กิ้งก่าขนาดใหญ่ ตะกวด รวมทั้งสัตว์เลื้อยขนาดเล็กๆ

วงศ์งูคิน (Family Typhlopidae) พบเพียงชนิดเดียว คือ งูคินใหญ่ ในสถานีวิจัยฯ พบได้ใต้ผิวดินริมขอบคูน้ำ หรือตามขอบสระ ออกหากินตอนกลางคืน

วงศ์งูกะปะ (Family Viperidae) พบ 3 ชนิด คือ งูกะปะ มักพบตามกอไม้ ที่เก็บวัสดุทางการเกษตร กินสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ และสัตว์เลื้อยคลานขนาดเล็กเป็นอาหาร งูแมวเซา พบได้ตามพื้นดินในป่า มักนอนขดตัวเพื่อคอยจับเหยื่อตามพื้นดิน ส่วนงูเขียวหางไหม้ท้องเขียว หากินสัตว์เล็กๆ ตามต้นไม้ต่างๆ

วงศ์งูแสงอาทิตย์ (Family Xenopeltidae) งูแสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นงูที่ค่อนข้างเชื่อง และไม่เป็นอันตราย การดำรงชีวิตส่วนใหญ่อยู่ใต้ดิน กิน หนู กบ เขียด เป็นอาหาร

5.3.4 สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ พบสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำทั้งหมด 10 ชนิด จาก 4 วงศ์ ซึ่งทั้งหมดอยู่ในอันดับ Anura โดยมีคางคกหัวราบเพียงชนิดเดียวที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2537) สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำชอบอยู่ในที่ชื้นแฉะ เนื่องจากต้องรักษาความชุ่มชื้นของผิวหนัง เพื่อการรักษาสมดุลของน้ำภายในร่างกาย และการแลกเปลี่ยนก๊าซทางผิวหนังร่วมกับการใช้ปอดซึ่งเป็นอวัยวะหลักในการหายใจ ดังนั้นจึงสามารถพบสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำเฉพาะในช่วงที่มีฝนตกชุกและมีน้ำขัง ส่วนในช่วงเวลาอื่นๆ สัตว์เลื้อยคลานเหล่านี้มักจะฝังตัวจำศีลอยู่ในโพรงใต้ดิน จนกว่าจะมีความชื้นที่เหมาะสมจึงออกมาหากินและสืบพันธุ์

ตารางที่ 8 รายชื่อสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำที่พบในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

ลำดับ	วงศ์	ชื่อไทย	ชื่อวิทยาศาสตร์	สถานภาพ	โอกาสพบ			
					แปลงนิเวศ	แปลงป่าดง	ทุ่งหญ้า	บ้านพัก
1	Bufo	คางคกหัวราบ	<i>Bufo macrotis</i>	P	น้อย	-	-	-
2	Bufo	คางคกบ้าน	<i>Bufo melanostictus</i>	-	-	-	-	ปานกลาง
3	Microhyla	อึ่งอ่างบ้าน	<i>Kaloula pulchra</i>	-	น้อย	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง
4	Microhyla	อึ่งแม่หนาว	<i>Microhyla berdmorei</i>	-	น้อย	-	น้อย	-
5	Microhyla	อึ่งลายละเอียด	<i>Microhyla buleri</i>	-	น้อย	-	-	-
6	Microhyla	อึ่งข้างคำ	<i>Microhyla heymansi</i>	-	ปานกลาง	-	-	-
7	Microhyla	อึ่งหลังขีด	<i>Micryletta inornata</i>	-	ปานกลาง	น้อย	-	-
8	Rana	กบนา	<i>Rana tigrina</i>	-	-	ปานกลาง	ปานกลาง	น้อย
9	Rana	เขียดทราย	<i>Occidozyga martensii</i>	-	น้อย	น้อย	น้อย	-
10	Rhacophora	ปาดบ้าน	<i>Polypedates leucomystax</i>	-	-	-	-	น้อย

หมายเหตุ : P= สัตว์ป่าคุ้มครอง (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2537)

นิเวศวิทยาและการกระจายในพื้นที่

วงศ์คางคก (Family Bufonidae) พบคางคก 2 ชนิดคือ คางคกหัวราบ และคางคกบ้าน พบทั่วไปในสวนและพื้นที่เพาะปลูกทั่วประเทศไทย คางคกทั้งสองชนิดนี้ชอบอาศัยอยู่บนพื้นดินที่ชื้นตามโคนต้นไม้

วงศ์อึ่งอ่าง (Family Microhylidae) พบอึ่งอ่างทั้งหมด 5 ชนิด ได้แก่ อึ่งอ่างบ้าน อึ่งแม่หนาว และอึ่งลายละเอียด อึ่งข้างคำ และอึ่งหลังขีด โดยสามารถพบอึ่งอ่างบ้าน และอึ่งแม่หนาวได้ในเกือบทุกพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำขัง ในขณะที่อึ่งลายละเอียด อึ่งข้างคำ และอึ่งหลังขีดสามารถพบได้ในแปลงนิเวศ B เท่านั้น ซึ่งอึ่งอ่างสามชนิดนี้ชอบอาศัยอยู่บนพื้นดินที่ชื้นในบริเวณที่มีต้นไม้มากเท่านั้น

วงศ์กบ (Family Ranidae) พบ 2 ชนิด คือ กบนา และ เขียดทราย หรือเขียดน้ำนอง โดยสามารถพบกบนาได้ทุกพื้นที่ ทั้งพื้นที่เกษตรกรรม ป่าไม้ และบ้านเรือน ส่วนเขียดน้ำนองพบใกล้แหล่งน้ำขังโดยมักพบเขียดน้ำนองอยู่ริมน้ำหรือแช่ตัวอยู่ในน้ำ

วงศ์ปาด (Family Rhacophoridae) พบปาดบ้านเพียงชนิดเดียวเท่านั้น โดยพบตามพื้นที่ชื้นและแฉะ ในห้องน้ำ ข้างฝักบัว เหนือโถงน้ำ หรือตามที่มีน้ำขังโดยจะเกาะอยู่เหนือน้ำ

5.4. ทางศึกษารวมชาติ

การดำเนินการในส่วนนี้ได้จัดสร้าง และปรับปรุงทางศึกษารวมชาติตามพื้นที่ต่างๆ ภายในสถานีวิจัยฯ รวมจำนวนความยาวของทางศึกษารวมชาติประมาณ 4,800 เมตร และหากรวมเข้ากับทางเดินศึกษารวมชาติในส่วนของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ด้วยแล้ว ภายในพื้นที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่งได้มีเส้นทางศึกษารวมชาติรวมแล้วประมาณ 6,800 เมตร และในส่วนของโครงการความหลากหลายทางชีวภาพสถานีวิจัยฯ ได้ดำเนินการทำและปรับปรุงเป็นทางศึกษารวมชาติรายละเอียดดังนี้

5.4.1. ถนนดินลูกรัง ตั้งแต่จากมุมแปลงนิเวศ A เป็นแนวตรงด้านซ้ายผ่านคอกสัตว์ และนิเวศทุ่งหญ้า ส่วนด้านขวามุมแปลงนิเวศ A และผ่านแปลงป่าดงเล็ก ไปเชื่อมกับส่วนค่อมแปลงยางพารา รวมความยาว

เส้นทางนี้ได้ 600 เมตร ซึ่งเดิมบางตอนเป็นร่องลึก ได้ไต่ดินถูกรังเพิ่มแล้วเกลี่ยบดอัดให้ได้ระดับเดียวกัน จุดเด่นของเส้นทางส่วนนี้คือ ฝากหนึ่งเป็นนิเวศป่าและสวนป่าล้มอายุ 1 ปี ส่วนอีกฝากเป็นคอกวัวและทุ่งหญ้า

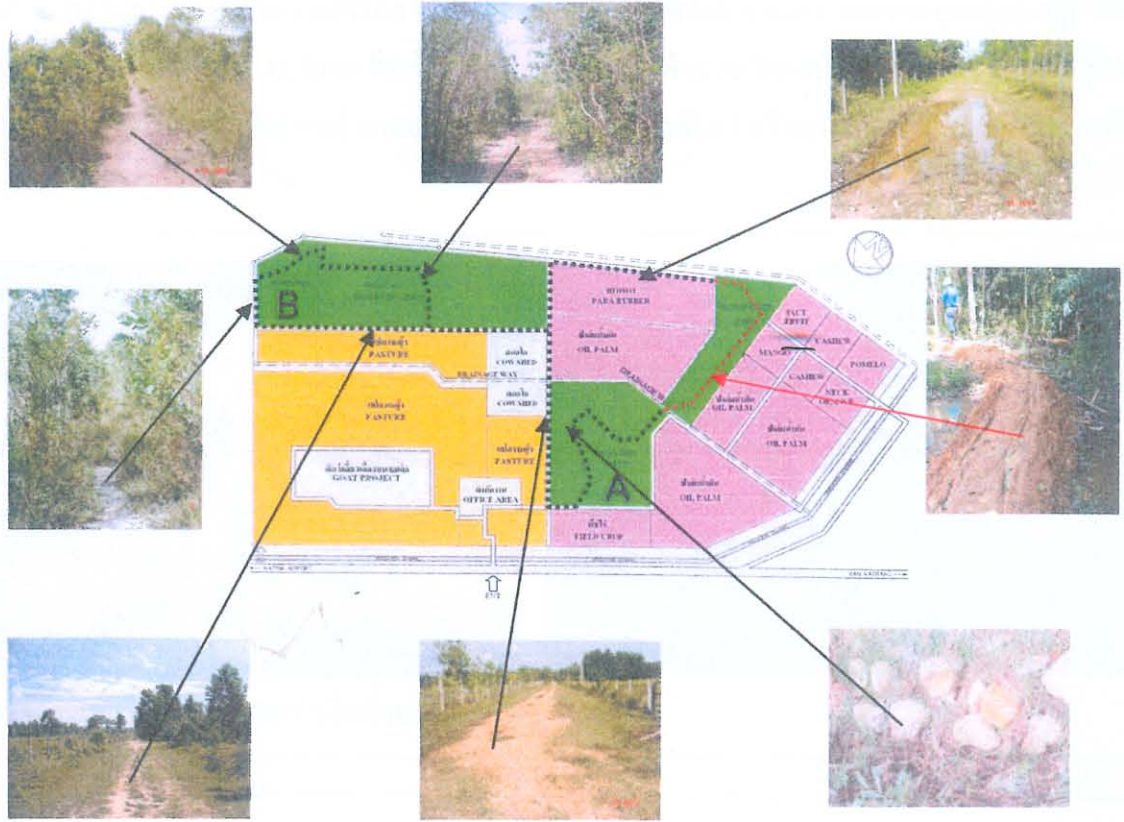
5.4.2. ถนนดิน ข้างแปลงหญ้าจากส่วนต่อแปลงยางพาราเป็นแนวเส้นตรงถึงรั้วลวดหนาม ความยาว 1,000 เมตร บนถนนส่วนใหญ่เกือบตลอดสายมีหญ้าพื้นเมืองขึ้น แต่มีหลายแห่งที่เป็นหลุมบ่อไม่มีความสะดวก หากเดินหรือใช้ยานพาหนะ ได้นำหน้าดินมาถมเพิ่มตรงจุดที่น้ำขังบ้างบางจุดหรือที่เป็นหลุมบ่อโคลนลึกเกินไป ซึ่งการปรับปรุงเส้นทางนี้ ได้พยายามให้อยู่ภายใต้ความเหมาะสมกลมกลืนกับธรรมชาติ และการใช้ประโยชน์ของสัตว์ป่าด้วย ดังนั้นหลุมบ่อบนถนนดินเส้นนี้มีได้มทั้งหมด เพราะนกที่หากินตามทุ่งจะได้รับผลกระทบ และอาจเลือกที่หากินหรือทำรังวางไข่ใหม่ จุดเด่นของเส้นทางส่วนนี้คือ ฝากด้านหนึ่งของถนนเป็นระบบนิเวศ ทุ่งหญ้า และอีกฝากหนึ่งเป็นป่าละเมาะดั้งเดิม ซึ่งมีพืชพรรณธรรมชาติที่ทดแทนขึ้นมาใหม่ และที่มีเหลืออยู่บ้างดั้งเดิมขึ้นปกคลุมพื้นที่อยู่ ดังนั้นผู้ที่ผ่านเส้นทางนี้จะสามารถพบเห็นสัตว์เหล่านี้ เช่น แอ้น นกเขาใหญ่ นกเขาชวา นกกุ่ม นกกระแตแต้แว๊ด นกกระยาง นกจาบคา ไก่ป่า และนกตะขาบทุ่ง เป็นต้น ซึ่งสัตว์เหล่านี้หากินตามเนินดินบนถนน หรือตามช่องว่างระหว่างพุ่มไม้ ค้านฝักป่าละเมาะ และที่บินอยู่กลางอากาศฝั่งด้านนิเวศทุ่งหญ้า เลียงสัตว์ เป็นต้น

5.4.3. เส้นทางคิรั้วลวดหนามเข้าไปในแปลงนิเวศวิทยา B แล้ววกกลับออกมาบรรจบกับเส้นทางที่กล่าวตามข้อ 5.4.2 รวมเส้นทางที่ผ่านแปลงนิเวศ B จำนวนความยาว 1,200 เมตร ได้ดำเนินการขุดย้ายต้นไม้และคอไม้ออกเท่าที่จำเป็นเพื่อมิให้เกิดขวางเส้นทาง ในฤดูแล้งเส้นทางนี้สามารถขับรถยนต์ผ่านเข้าไปได้แต่จะไม่สะดวกหากเป็นฤดูฝน เพราะบางตอนของเส้นทางนี้เป็น โคลนตม ผู้ที่ผ่านในเส้นทางนี้จะสามารถพบเห็น โพรงเทียมที่ติดค้างไว้บนต้นไม้ นกชนิดต่างๆ ที่หากินในป่าพรุ เช่น นกปากซ่อมหางเขี้ยว นกกระยาง นกกิ้ง นกกระปูด และชนิดที่หากินตามป่าละเมาะ เช่น ไก่ป่า นกเป็ดน้ำ นกปรอดต่างๆ และสามารถเห็นพืชพรรณต่างๆ เหล่านี้ เช่น พวกเสม็ดขาว เสม็ดแดง หม้อข้าวหม้อแกงลิง ชะมวงกวาว และสนทราย ฯลฯ

5.4.4. เส้นทางจากส่วนต่อแปลงยางกับแปลงป่าล้มปลูกใหม่ ไปชนรั้วลวดหนามขอบแปลงยางพารา แล้วเลี้ยวขวาตามแนวรั้วไปชนกับพื้นที่โครงการรวบรวมและอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ทางด้านทิศใต้ ความยาวเส้นทางส่วนนี้ 1,300 เมตร เดิมเป็นถนนดินที่รถแทรกเตอร์สามารถผ่านไปได้นั้น และมีน้ำขังเป็นช่วงๆ ในฤดูฝนแม้จะเป็นรถแทรกเตอร์ก็ผ่านได้ยาก ได้ปรับปรุงด้วยการตัดฟัน กอไม้ กอเถ็บเหยี่ยว รวมทั้งไม้ที่กีดขวางต่างๆ บางส่วนที่ทำให้ถนนแคบลงออก แล้วนำดินมาถมในร่องลึกให้ตื้นขึ้น เพื่อให้รถยนต์สามารถผ่านไปทั้งฤดูฝนและในฤดูแล้ง ผู้ผ่านเส้นทางนี้จะสามารถศึกษาระบบนิเวศสวนยางพารา และสัตว์ป่าที่หากินอยู่ในระบบนิเวศนี้ เช่น นกกระจาบ นกกระตีด นกกระแตแต้แว๊ด และไก่ป่า เป็นต้น

5.4.5. ทางศึกษาธรรมชาติในแปลงนิเวศวิทยา A เป็นทางเดินเท้า ความกว้างเฉลี่ยประมาณ 0.5 เมตร โดยใช้แผ่นคอนกรีตรูปทรงแตกต่างกัน ปูสลับตามจังหวะก้าวคดเคี้ยวไปตามตำแหน่งที่เหมาะสม เส้นทางนี้มีความยาว 700 เมตร ได้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะของกรมการประมง โครงการ ที่ประสงค์จะให้แสดงจุดเด่นของแปลงนิเวศ A เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการศึกษาเรียนรู้ และต่อชุมชนเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นเส้นทางเดินเท้าที่ได้จัดสร้างขึ้นนี้ผู้เดินผ่านจะสามารถพบเห็นชนิดของพืชเด่นที่มีขึ้นอยู่ในแปลงดังต่อไปนี้ เช่น เหียง ส้านดิน พุดทุ่ง สมุย ไม้ป่า กระพ้อ เสม็ดแดง กระโดน และชะมวงกวาว ฯลฯ เกี่ยวกับสัตว์ตามธรรมชาติ

นั้น ในแปลงนิเวศ A มีไก่อป่าเป็นฝูงบางครั้งเมื่อตกใจคนหรือสัตว์ผู้ล่าจะบินแตกฝูงออกมา หรือมักเห็นเดินข้ามถนนออกไปทางผาแดงป่าล้อมอยู่เสมอๆ และมีนกชนิดต่างๆ บินหลบเข้ามาชอนตัวในแปลงนิเวศ A แล้วออกไปหากินใหม่เมื่อไม่มีความระแวงภัย รวมทั้งมีสัตว์ป่าหลายชนิดด้วยที่สร้างรังวางไข่อยู่ในแปลงนิเวศนี้ ดังเช่น ไก่ป่า นกปรอดต่างๆ งูจงอาง เป็นต้น และเส้นทางเดินเท้าจากแปลงนี้ไปเชื่อมต่อกับพื้นที่ทางด้านทิศเหนือ ของแปลงรวบรวมและอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ โดยสามารถเดินเท้าต่อเนื่องเข้าไปในส่วนของโครงการฯ ผ่านสะพานไม้ และตามเส้นทางทวนภายในผ่านทางเดินในป่าพรุ และต่อขึ้นไปเชื่อมกับเส้นทางขอบระบบนิเวศบางพาราได้ดังที่กล่าวตามข้อ 5.4.4.



หญ้าเลี้ยงสัตว์



แปลงนิเวศ และ โครงการ อพ.สธ.



ไม้ผลและพืชยืนต้นทางการเกษตร



แนวทางการศึกษาธรรมชาติ
ที่โครงการจัดทำและปรับปรุง

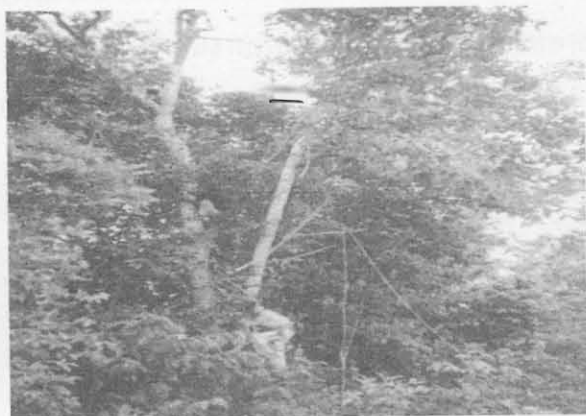


แนวทางการศึกษาธรรมชาติ
ที่โครงการ อพ.สธ. จัดทำขึ้น

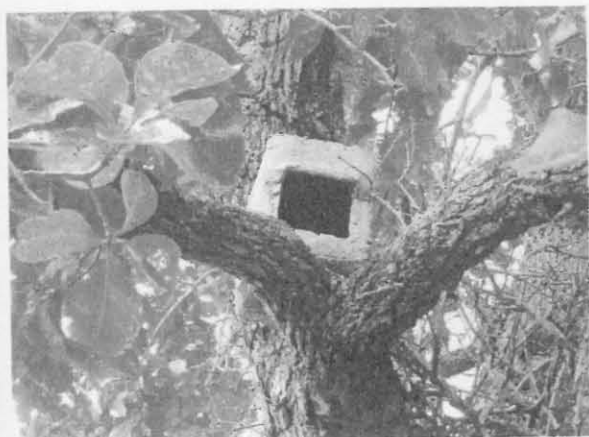
ภาพที่ 15 ลักษณะเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

5.5. การสร้างและติดตั้งโครงเทียม

การจัดสร้างโครงเทียมให้เป็นที่อยู่อาศัยและที่หลบภัยสัตว์ผู้ล่า เพื่อเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ในพื้นที่สถานีวิจัยฯ โดยพยายามดำเนินการเพื่อจัดสรรที่อยู่อาศัย และที่หลบภัยจากศัตรูธรรมชาติแก่สัตว์ป่า ชนิดที่ชอบอาศัยอยู่ในโพรงไม้ จึงได้ทำโครงเทียมขึ้นแล้วนำไปติดตั้งไว้บริเวณง่ามของต้นไม้ใหญ่หรือตามกิ่งถาวรขนาดใหญ่ โดยได้ดำเนินการจัดสร้างและติดตั้งไว้ทั้งสิ้นจำนวน 60 โครง กระจายอยู่ทั่วไปภายในบริเวณสถานีวิจัยฯ ตามพื้นที่ต่างๆ ดังนี้ คือ บนต้นไม้ในบริเวณแปลงหญ้าเลี้ยงแพะ 10 โครง ในป่าริมลำคลอง ตามแนวเขตแปลงทุ่งหญ้า 5 โครง ในแปลงหญ้าเลี้ยงสัตว์ 20 โครง ในแปลงนิเวศ B 10 โครง ในแปลงนิเวศ A 5 โครง และในพื้นที่โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ 10 โครง หลังการติดตั้ง 6 เดือนได้ไปสังเกตตามจุดตำแหน่งที่เข้าไปติดตั้งไว้ แต่ไม่พบสัตว์ผู้ล่าเข้าอาศัย ทั้งนี้เนื่องจากอาจยังใหม่และความไม่เคยชินของสัตว์ป่า แต่จากการติดตามผล 12 เดือนหลังการติดตั้ง พบร่องรอยของนกผู้ล่าเข้าอาศัยหรือมาวนเวียนสังเกตใกล้ๆ 12 โครง คิดเป็น 20 เปอร์เซ็นต์ จากจำนวนโครงทั้งหมด และเชื่อว่าจะมีสัตว์เข้ามาอาศัยหลบภัยเพิ่มขึ้น เมื่อมีความคุ้นเคยตามเวลาที่ผ่านไป และโครงเริ่มเก่ามีสีใกล้เคียงกับเปลือกไม้ตามธรรมชาติ



ภาพที่ 16 การเตรียมโครงและการติดตั้งบนต้นไม้



ภาพที่ 17 ตัวอย่างโครงเทียมที่ติดตั้งบนต้นไม้กระโดน

5.6. การสร้างแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพแก่ชุมชนและเยาวชน

โครงการได้นำข้อมูลจากการศึกษาไปเผยแพร่ใน “งานวันเกษตรกรครั้งที่ 1” ซึ่งได้ดำเนินการจัดขึ้นเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2549 จากการเก็บข้อมูลสถิติผู้เข้าชมงาน โดยเจ้าหน้าที่ของสถานีวิจัยฯ พบว่ามีผู้เข้าร่วมชมงานประมาณ 3,500 คน ประกอบด้วย เกษตรกร นักเรียน นักศึกษา ครู และเจ้าหน้าที่บริหารราชการในท้องถิ่น จากในชุมชนคลองหอยโข่งเอง และจากหมู่บ้านต่างๆ รอบสถานีวิจัยฯ ภายในงานมีการจัดนิทรรศการหลายสาขา หน่วยงานองค์กรเข้าร่วมทั้งภาครัฐ และเอกชนรวม 31 องค์กร เช่น สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ศูนย์วิจัยพัฒนาประมงน้ำจืดจังหวัดสงขลา สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 12 สงขลา ศูนย์บริหารศัตรูพืช สงขลา บริษัทเครือเจริญโภคภัณฑ์ สหกรณ์การเกษตรเครดิตยูเนียนโคกม่วง โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ และโครงการยกระดับรายได้ในสวนยางขนาดเล็กภายใต้ระบบวนเกษตร เป็นต้น ในงานนี้โครงการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง ได้ร่วมกิจกรรมด้วยการจัดสัมมนาวิชาการจำนวน 2 ซุ้ม ซึ่งเกี่ยวกับความหลากหลายของชนิดสัตว์ 1 ซุ้ม และความหลากหลายของชนิดพืช 1 ซุ้ม และได้สนับสนุนให้เกษตรกร ชาวบ้าน นักเรียน นักศึกษา ได้ร่วมแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวอย่างการใช้ประโยชน์พืชพรรณตามภูมิปัญญาท้องถิ่นจำนวน 22 ชนิด ที่สำรวจพบในสถานีวิจัยฯ เช่น กระโดน ขอ กะท้อ สมุย ดินนง แซะ ไม้ไร่ เสม็ดขาว เสม็ดแดง หม้อข้าวหม้อแกงลิง เป็นต้น ขณะเดียวกันได้เปิดโอกาสให้มีการถามตอบปัญหาเกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ และให้ผู้เข้าชมงานเรียนรู้วิธีการศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพ โดยได้ให้มีโอกาสสัมผัสเครื่องมือ อุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษาและวิจัย (ดังภาพที่ 18)



ภาพที่ 18 กิจกรรมสร้างแรงจูงใจให้เกิดการเรียนรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพ

7.สรุปผลการศึกษา

7.1 ข้อมูลสถานภาพสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

สถานีวิจัยคลองหอยโข่งเป็นหน่วยงานสังกัด โครงการจัดตั้งฝ่ายวิจัยและบริการ อยู่ในความดูแลของ คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นเพื่อใช้ในการสนับสนุนงานด้านการเรียนการสอน การศึกษาวิจัย การฝึกภาคสนามของนักศึกษา และให้บริการวิชาการแก่ชุมชน เช่นเดียวกับสถานีวิจัยอื่นๆ ของคณะฯ พื้นที่ส่วนใหญ่ในสถานีวิจัยฯ ใช้เพื่อการเกษตรกรรม และเป็นที่พักอาศัย สภาพพื้นที่ค่อนข้างเรียบ เพราะมีการปรับแก้ไขให้เข้ากับรูปแบบการเพาะปลูก ดินมีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว ดินชั้นล่างเป็นคานแข็ง ชุดดินวิสัย เกิดจากการทับถมของตะกอนดินลำนน้ำเก่า ลักษณะภูมิอากาศเป็นแบบมรสุมเขตร้อน มี 2 ฤดู คือฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงตุลาคม และฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงมกราคม สถานีวิจัยฯ มีพื้นที่ทั้งหมด 884 ไร่ แบ่งออกได้เป็น 4 ระบบนิเวศ คือ ระบบนิเวศทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ ระบบนิเวศพืชสวนเชิงเดี่ยวชนิดต่างๆ ระบบนิเวศป่า และระบบนิเวศที่พักอาศัย โดยคิดเป็น 39.6, 32.3, 25.8 และ 2.3 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ ตามลำดับ ซึ่งระบบนิเวศทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์อยู่ในสถานภาพคงที่ (stable) มีปริมาณหญ้าเลี้ยงสัตว์ที่เพียงพอต่อสัตว์เลี้ยงที่มีอยู่ในปัจจุบันของสถานีวิจัยฯ ระบบนิเวศพืชสวนเชิงเดี่ยวชนิดต่างๆ พบว่าบางแปลงอยู่ในสถานภาพเสื่อมโทรม (destruction) เช่น แปลงรวบรวมพันธุ์ขุ่นมะม่วง และส้มจุก เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสม มีหน้าดินตื้น ดินล่างเป็นชั้นคานแข็ง แต่ป่าไม้อยู่ในสถานภาพกำลังพัฒนา (developing) เนื่องจากมีกล้าไม้ (seedling) ลูกไม้ (sapling) และ ไม้หนุ่ม (polling) หลายชนิดที่กำลังเจริญเติบโตขึ้นมาทดแทนต้นไม้ใหญ่ที่ถูกตัดฟันไปใช้ประโยชน์ในอดีต และในส่วนที่เป็นระบบนิเวศสำนักงานที่พักอาศัยและถนน พบว่าสถานีวิจัยฯ ได้มีการปรับปรุงพัฒนาทั้งสภาพภูมิทัศน์ และสิ่งแวดล้อมความสะอาดต่างๆ ให้มีสภาพดีขึ้น และเปิด โอกาสให้คนในชุมชนได้รู้เห็นมากขึ้น ดังเช่น การจัดงานวันเกษตรครั้งที่ 1 หรืองานวันเปิดสถานีวิจัยฯ

7.2 ความหลากหลายของพืชในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

พรรณไม้ท้องถิ่นที่ระดับ DBH มากกว่าหรือเท่ากับ 7.9 เซนติเมตร ในแปลงนิเวศวิทยา A และ B จากการวางแปลงตัวอย่างขนาด 100 X 100 เมตร จำนวน 2 แปลง พบว่ามีความหนาแน่นเฉลี่ย 382 ต้น/เฮกตาร์ และจำแนกพรรณไม้ขึ้นต้นออกได้ 27 วงศ์ 39 สกุล 45 ชนิด โดยไม้พะยอม (*Shorea roxburghii* G. Don) มีความหนาแน่นสัมพัทธ์มากที่สุดเท่ากับ 27.25 รองลงมาได้แก่ จ้าม่วง (*Buchanania arborescens* (Blume) Blume) และมะนาวผี (*Atalantia monophylla* (DC.) Correa) มีค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์เท่ากันเท่ากับ 13.39 พรรณไม้ที่มีค่าความถี่สัมพัทธ์มากที่สุดคือ พะยอม โดยมีค่าความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 21.33 รองลงมาได้แก่ จ้าม่วง มีค่าความถี่สัมพัทธ์เท่ากับ 14.47 ชนิดไม้ที่มีค่าความเด่นสัมพัทธ์มากที่สุดคือ พะยอม มีค่าความเด่นสัมพัทธ์เท่ากับ 38.41 รองลงมาได้แก่ มะนาวผี และเนียน (*Diospyros diepenhorstii* Miq.) ซึ่งมีค่าความเด่นสัมพัทธ์เท่ากับ 15.16 และ 12.95 ตามลำดับ ซึ่งไม้ที่มีอิทธิพลต่อพื้นที่มากที่สุดคือ พะยอม รองลงมาได้แก่ มะนาวผี จ้าม่วง และเนียน โดยมีค่าดัชนีความสำคัญเท่ากับ 87.00, 37.98, 36.83 และ 32.70 ตามลำดับ

7.3 ความหลากหลายของสัตว์ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง

จากการสำรวจศึกษาสัตว์ป่าในพื้นที่สถานีวิจัยฯ 884 ไร่ ได้มีโอกาสพบสัตว์ป่า 61 วงศ์ 137 ชนิด ซึ่งนกเป็นสัตว์ที่พบมากที่สุดจำนวน 36 วงศ์ 82 ชนิด รองลงมาได้แก่สัตว์เลี้ยงลูกน 14 วงศ์ 35 ชนิด สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 7 วงศ์ 10 ชนิด และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ 4 วงศ์ 10 ชนิด ตามลำดับ ซึ่งสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง เป็นสถานที่หนึ่งที่สัตว์เหล่านี้ได้ใช้เป็นที่อาศัย หลบภัย ทำรัง และวางไข่ เนื่องจากในพื้นที่มีหลายระบบนิเวศ และเป็นสถานที่ราชการที่มีการติดป้ายประกาศห้ามล่าสัตว์ป่ากระจายอยู่ทั่วไป จึงทำให้สามารถพบเห็นสัตว์ป่าหลายชนิดได้ง่าย และหลากหลายในบริเวณสถานีวิจัยฯ

7.4 ทางศึกษารธรรมชาติ

โครงการฯ ได้ดำเนินการสร้างทางเดินศึกษารธรรมชาติไว้มีความยาวทั้งหมด 4,800 เมตร ผ่านระบบนิเวศต่างๆ คือ ป่าไม้ในส่วนของแปลงนิเวศ A และ B, ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ และแปลงยางพารา ซึ่งเส้นทางที่สร้างขึ้นสามารถเชื่อมต่อไปสู่แปลงโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ แปลงพืชขึ้นคืนไม้ผลเชิงเดี่ยวต่างๆ และแปลงพืชไร่ ทำให้มีเส้นทางศึกษารธรรมชาติติดต่อกันได้ทั่วทั้งสถานีวิจัยฯ ในพื้นที่ 884 ไร่ เห็นความหลากหลายของชนิดพืชพรรณธรรมชาติ และชนิดของสัตว์ป่าต่างๆ รวมทั้งได้สัมผัสความหลากหลายของระบบนิเวศต่างๆ ได้หลายรูปแบบ

7.5 การสร้างและติดตั้งโครงเทียม

โครงเทียมได้สร้างและติดตั้งไว้จำนวน 60 โครง โดยได้ติดตั้งไว้ในระบบนิเวศป่าไม้ 30 โครง และในนิเวศทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ 30 โครง เพื่อไว้ให้สัตว์ผู้ล่าได้อาศัย หลบภัย ทำรัง และวางไข่ ซึ่งจะเกิดประโยชน์ในการกำจัดศัตรูพืชตามชีววิถี และห่วงโซ่อาหารตามระบบธรรมชาติ ทั้งต่อสถานีวิจัยเองและต่อชุมชนข้างเคียง เพราะสัตว์ผู้ล่าบางชนิดมีรัศมีการหากินไกล และอาจใช้โครงเทียมในสถานีวิจัยฯ เป็นที่อาศัยหลบภัยคอนกลางวัน แต่พอช่วงกลางคืนออกไปหากินที่อื่น เช่น นกแสก นกเค้าแมว นกฮูก เป็นต้น

7.6 การสร้างแรงจูงใจให้ลึคการมีเรียนรู้เกี่ยวกับความหลากหลายทางชีวภาพแก่ชุมชนและเยาวชน

โครงการฯ ได้ดำเนินการเผยแพร่ข้อมูลการวิจัยในงานวันเกษตรครั้งที่ 1 ไปแล้ว 1 ครั้ง เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2549 นอกจากนี้ได้จัดทำหนังสือทำเนียบ 2 เล่ม คือ 1) ทำเนียบพืชท้องถิ่นบางชนิดในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง และ 2) ทำเนียบสัตว์ป่าบางชนิดในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง และได้จัดทำโปสเตอร์ 8 ชุด คือ 1) โปสเตอร์ตัวอย่างความหลากหลายพรรณพืชพบในนิเวศดินทรายของสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง 2) โปสเตอร์ตัวอย่างความหลากหลายพรรณพืชท้องถิ่นพบในนิเวศที่ดอนของสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง 3) โปสเตอร์ตัวอย่างความหลากหลายของพรรณพืชท้องถิ่นพบในนิเวศชุ่มน้ำที่สถานีวิจัยคลองหอยโข่ง 4) โปสเตอร์สัตว์เลี้ยงลูกนไม่มีขาที่พบในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง 5) โปสเตอร์สัตว์เลี้ยงลูกนที่มีหางและไม่มีหางพบในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง 6) โปสเตอร์นกหากินตามทุ่งที่พบได้ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง 7) โปสเตอร์นกหากินตามที่สูงและที่พบได้ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง 8) โปสเตอร์นกหากินตามป่าละเมาะที่พบได้ในสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง ซึ่งจะเผยแพร่ไปสู่ศูนย์เรียนรู้ชุมชนทางการเกษตรสถานีวิจัยต่างๆ ของคณะทรัพยากรธรรมชาติ ให้นักเรียน นักศึกษา และผู้สนใจได้ศึกษาเรียนรู้ต่อไป เพื่อให้รู้จักทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ภายในสถานีวิจัยฯ และนำ

ข้อมูลที่ได้มา ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น เพื่อให้เกิดความยั่งยืนและเป็นแบบอย่างที่ดี

8. วิจารณ์

สถานีวิจัยคลองหอยโข่งของคณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ มีพื้นที่ทั้งหมด 884 ไร่ หลังเสร็จสิ้นการวิจัยพบว่าแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันซึ่งใช้อ้างอิงกันอยู่ไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง จึงอาจมีผลทำให้เปอร์เซ็นต์การใช้ประโยชน์ที่ดินตามรายงานฉบับนี้คลาดเคลื่อนกับแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของสถานีวิจัยฯ ที่มีและใช้อ้างอิงอยู่เดิม เพราะได้มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา และที่ผ่านมามีความเหมือนว่าการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสัตว์เคี้ยวเอื้องบางชนิดจะเป็นไปได้ดี ทั้งนี้อาจจะเพราะว่าลักษณะทางนิเวศเหมาะสม และเป็นกิจกรรมที่สอดคล้องกับการใช้ประโยชน์พื้นที่แบบดั้งเดิม ซึ่งความภูมิปัญญาชุมชนได้ใช้พื้นที่บริเวณนี้เป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ แต่เมื่อบุกเบิกมาเป็นสถานีวิจัยฯ ใช้เพื่อการศึกษาทดลองทางวิชาการ จึงมักพบกับข้อจำกัดบางประการเกี่ยวกับสภาพพื้นที่ และความอุดมสมบูรณ์ของดิน ซึ่งสถานีวิจัยฯ เองก็ต้องดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้ตั้งสถานีวิจัยฯ นี้ขึ้นมา กล่าวคือให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการศึกษาและชุมชน ด้านแปลงสาธิตให้เป็นแบบอย่างที่ดีทั้งต่อนักศึกษา ประชาชน ซึ่งดำเนินการได้ยากหากงบประมาณไม่เพียงพอ และทรัพยากรธรรมชาติไม่เหมาะสม หรือถ้าหากทำได้ก็ต้องเสียค่าใช้จ่ายมาก แต่การรู้จักใช้ประโยชน์พื้นที่ภายใต้ข้อจำกัด และรู้จักทำจุดอ่อนให้เป็นจุดแข็งของสถานีวิจัยคลองหอยโข่ง น่าจะเป็นแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ดีที่สุด และเกิดประโยชน์กับทุกสิ่งทุกอย่างได้แนวทางหนึ่ง แต่ต้องอาศัยความรู้ความเข้าใจและแรงผลักดันร่วมกัน

การศึกษาวิจัยนี้ได้ประเมินสถานภาพความหลากหลายต่างๆ ไปภายในสถานีวิจัยฯ ที่เกี่ยวข้องไว้หลายสาขาวิชา ซึ่งข้อมูลที่พบนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและวิชาการทั่วไปแล้ว ยังสามารถนำมาเป็นข้อมูลเพื่อหาแนวทางปรับปรุงสถานีวิจัยฯ ให้เป็นพื้นที่เรียนรู้ และศึกษาวิจัยที่เหมาะสมในอนาคต การเข้าใจถึงความซุกซม และการกระจายของชนิดพันธุ์ทั้งพืชและสัตว์ ในพื้นที่ตามระบบนิเวศต่างๆ จะทำให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิต ตามสภาพของระบบนิเวศธรรมชาตินั้นๆ อันจะนำไปสู่การจัดการพื้นที่อย่างมีประสิทธิภาพ และปูพื้นฐานไปสู่การศึกษาวิจัยที่ลึกซึ้งซึ่งเข้มข้นได้มากขึ้น รวมทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งคณะทรัพยากรธรรมชาติ ที่มีนโยบายไว้ตั้งแต่แรกเริ่มของการคิดก่อตั้งคณะฯ ที่ต้องการให้เกิดความแตกต่างกับคณะเกษตรของสถาบันอื่น การให้ความรู้ในเรื่องของการกิจกรรมที่สัมพันธ์กับความหลากหลายทางชีวภาพ และการประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ น่าจะเป็นจุดเด่นของบัณฑิตคณะทรัพยากรธรรมชาติที่จะได้รับเลือกเข้าทำงาน หรือช่วยพัฒนาประเทศได้แตกต่างจากสถาบันการเกษตรอื่นๆ

9. ข้อเสนอแนะ

เพื่อให้สถานีวิจัยเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งเพื่อการศึกษาและเกิดประโยชน์ต่อชุมชน มีความเห็นว่ามันจะเลือกกิจกรรมการศึกษาวิจัยให้เกื้อกูลกับสภาพนิเวศ และนำความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับสถานีวิจัยฯ และชุมชน ดังมีข้อเสนอแนะต่อไปนี้ เช่น

- เนื่องจากแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปัจจุบันมีขนาดพื้นที่ไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริง น่าจะทำการปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์พื้นที่จริงปัจจุบัน

- พื้นที่ซึ่งบุกเบิกเป็นแปลงขนุนแต่ไม่ได้ผลจนต้องล้างแปลงทิ้ง น่าจะปลูกแก้วมังกร หรือพืชชนิดอื่นๆ ที่ทนแล้ง และมีราคาทางเศรษฐกิจดี โดยยึดหลักปลูกพืชให้เหมาะสมกับระบบนิเวศและดิน

- หน้าที่เหลือใช้ในบางฤดูกาลควรจำหน่ายเป็นรายได้ ขณะเดียวกันบำรุงรักษาแปลงหญ้าให้ใช้ประโยชน์ได้ตามระยะเวลาที่เหมาะสม และเป็นแบบอย่างที่ดีแก่นักศึกษาและชุมชน

- มูลสัตว์เลี้ยงทั้งหมดหาวิธีการผ่อนถ่าย ไปใส่พืชปลูกให้เหมาะสมตามฤดูกาลและสม่ำเสมอ

- งบประมาณด้านน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้กับเครื่องยนต์ ในส่วนที่ใช้ขนหญ้าให้วัวและแพะหรือขนถ่ายวัสดุสิ่งของบางชนิด สามารถลดลงได้โดยลากจูงด้วยม้าที่มีอยู่แล้วแทนเครื่องยนต์

- บำรุงรักษาความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ และทำให้เกิดประโยชน์กับการศึกษาองค์กรและชุมชนให้มากขึ้น โดยทำให้เห็นว่าการศึกษาที่มีสถานีวิจัยฯ อยู่เขาเหล่านั้นได้รับประโยชน์ด้วย

- นำผลผลิตจากพืชพรรณธรรมชาติในพื้นที่สถานีวิจัยฯ ออกจำหน่ายในประเด็นผักปลอดสารพิษ เช่น สมุนไพร สะเดา แตงโม จิกน้ำ ลำแพิง เลียบ สะเดาเหาะ ฯลฯ สนับสนุนนโยบายใช้พืชท้องถิ่นและยังชีพแบบพอเพียง

- หอพักหลังจากหมดระยะเวลาฝึกงานนักศึกษาแล้วควรมีกิจกรรมการใช้ประโยชน์ต่อเนื่องจะได้มีความพร้อมและเกิดประโยชน์เพิ่มขึ้น

- เปิดโอกาสให้หน่วยงานหรือสถานศึกษาอื่นมาใช้ประโยชน์ร่วม โดยมีงบประมาณในการบำรุงรักษามาสมทบ

- วันเสาร์และอาทิตย์น่าจะเปิดบริการและหารายได้จากสิ่งต่อไปนี้ โดยนำนักศึกษามาร่วมดำเนินการและให้ผลตอบแทน เช่น

- บริการนำเที่ยวเชิงนิเวศหรือการท่องเที่ยวชมศึกษาธรรมชาติในพื้นที่สถานีวิจัยฯ แก่กลุ่มนักเรียน นักศึกษา บุคลากรของมหาวิทยาลัย และผู้สนใจอื่นๆ

- แร่ลึ่ววิชาการในพื้นที่สถานีวิจัยฯ โดยจัดกิจกรรมให้เข้ากับ ความหลากหลายทางชีวภาพ เช่น ลักษณะนิเวศ สัตว์ และพืชพรรณไม้ หรือการใช้ประโยชน์โดยให้สนองความต้องการได้ทั้งเป็นกลุ่มหรือเป็นครอบครัว เป็นต้น

- ใช้เส้นทางศึกษาธรรมชาติให้เกิดประโยชน์ เช่น เพื่อศึกษาจักรยานต์วิบาก กีฬายี่ม้า กีฬาอิงธรรมชาติจุดที่จัดทำไว้ให้ เป็นต้น

ถ้ามีกิจกรรมเหล่านี้เกิดขึ้นจะมีรายได้มาบริหารสถานีวิจัยฯ ส่วนหนึ่ง ช่วยลดปัญหาหรือยุติปัญหาผู้ลักลอบเข้ามาล่าสัตว์ ตัดไม้ในสถานีวิจัยฯ เพราะการดูแลไม่ทั่วถึงเนื่องจากเวรยามมีน้อยได้อีกส่วนหนึ่ง และเกิดประโยชน์ร่วมกับชุมชนได้อีกส่วนหนึ่ง ดังอุทยานไทยเปรียบเหมือนอิงปิ่นนัคเดียวได้นกหลายตัว