

บทที่ 5

สรุป

5.1 ความชุกชุม ความหลากหลาย และการกระจายของแอมฟิพอด

ปริมาณเฉลี่ยของแอมฟิพอดในทะเลสาบสงขลาตอนบนมีค่าค่อนข้างสูงโดยอยู่ในช่วง 223 – 4937 ตัว/ตร.ม. สถานีที่มีปริมาณแอมฟิพอดสูงสุด คือ สถานี 6 ส่วนสถานีที่มีปริมาณแอมฟิพอดต่ำสุด คือ สถานี 5 พบแอมฟิพอดทั้งหมด 10 วงศ์ 14 สกุล 16 ชนิด ส่วนใหญ่เป็นแอมฟิพอดที่พบโดยทั่วไปในแหล่งน้ำกร่อยและเค็มในเขตร้อน โดยมี *K. cf. taditadi* เป็นแอมฟิพอดที่มีปริมาณมากที่สุดถึง 89.2% ของแอมฟิพอดที่พบทั้งหมด โดยพบสูงสุด 16,486 ตัว/ตร.ม. ในเดือนธันวาคมและมีการกระจายได้กว้างขวางที่สุดและพบทุกครั้งที่เก็บตัวอย่าง ส่วนชนิดอื่นๆที่พบว่ามีมีการกระจายกว้างขวางและพบทุกครั้งที่เก็บตัวอย่าง แต่มีจำนวนน้อย ได้แก่ *P. longicaudata* (36-338 ตัว/ตร.ม.) *G. taihuensis* (28-65 ตัว/ตร.ม.) *Cerapus* sp. (3-95 ตัว/ตร.ม.) และ *P. cf. acuticoxa* (19-54 ตัว/ตร.ม.) ส่วนอีก 11 ชนิดพบค่อนข้างน้อย (<20 ตัว/ตร.ม.) และพบบางเดือนและบางสถานีเท่านั้น ความชุกชุมและความหลากหลายของแอมฟิพอดในบริเวณชายฝั่ง (ความลึกเฉลี่ย 1.1 ม.) มีมากกว่าบริเวณกลางทะเลสาบ (ความลึกเฉลี่ย 2.5 ม.) ซึ่งมีความลึกมากกว่า ความหลากหลายของแอมฟิพอดไม่มีความแตกต่างระหว่างฤดูกาลแต่มีแนวโน้มว่ามีปริมาณเพิ่มขึ้นในฤดูฝนเดือนธันวาคม และลดลงมากในปลายฤดูฝนเดือนกุมภาพันธ์

5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างความชุกชุมและความหลากหลายกับปัจจัยสิ่งแวดล้อม

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสิ่งแวดล้อมกับความชุกชุมและความหลากหลายของแอมฟิพอดพบว่าในเชิงเวลา มีความสัมพันธ์ระดับปานกลาง โดยมีปัจจัยร่วม คือ พีเอช ความเค็ม %ทราย ส่วนในเชิงสถานีไม่มีความสัมพันธ์อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ปริมาณแอมฟิพอดมีค่าสูงในช่วงเวลาและสถานีที่มีสัดส่วนของ %ทรายในตะกอนดินสูงและมักพบว่าแอมฟิพอดมีปริมาณและจำนวนชนิดสูงในสถานีริมฝั่งที่มีความลึกน้อย

5.3 พฤติกรรมการสร้างแหล่งที่อยู่

แอมฟิพอดในทะเลสาบสงขลาตอนบนพบพฤติกรรมการสร้างแหล่งที่อยู่ 5 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สร้างรังอาศัยซึ่งเป็นกลุ่มที่พบมากที่สุด (7 ชนิด) รองลงไปคือกลุ่มที่ขุดรูอาศัยตามผิวดิน (4 ชนิด) กลุ่มที่อาศัยอยู่ตามพีชีน้ำ (3 ชนิด) ส่วนกลุ่มสร้างท่ออาศัยที่แข็งแรงและกลุ่มที่อาศัยร่วมกับสิ่งมีชีวิตชนิดอื่นนั้นพบน้อยที่สุด (อย่างละ 1 ชนิด)

5.4 คุณภาพน้ำ

ทะเลสาบสงขลาตอนบนเป็นแหล่งน้ำตื้น คล้ายกันกะทะ บริเวณตอนกลางของทะเลสาบจะมีความลึกมากกว่าบริเวณชายฝั่ง ความลึกของน้ำอยู่ในช่วง 0.8 – 2.5 ม. มีความเค็มต่ำตลอดปี อยู่ในช่วง 0 – 4 พีพีที ปริมาณตะกอนแขวนลอยในน้ำอยู่ในช่วง 16.0 - 32.9 มก./ล. อุณหภูมิของน้ำ 28.9 – 31.2 °C พีเอชอยู่ในช่วง 6.7 – 7.5 ออกซิเจนที่ละลายน้ำอยู่ในช่วง 5.3 – 7.9 มก./ล. คุณภาพน้ำมีแนวโน้มแปรผันไปตามฤดูกาลมากกว่าตามพื้นที่

5.5 คุณภาพตะกอนดิน

ปริมาณอินทรีย์คาร์บอนในดินอยู่ในช่วง 0.39% – 3.98% ซึ่งมีค่าที่แตกต่างกันมากเฉพาะบางสถานี แต่มีความแปรผันตามฤดูกาลเล็กน้อย องค์ประกอบของอนุภาคเม็ดดินและโครงสร้างของดินมีการเปลี่ยนแปลงในรอบปีบ้าง แต่ความแตกต่างในแต่ละสถานีสูง โดยสามารถจัดกลุ่มโครงสร้างของดินได้ คือ สถานี 1 เป็น sandy clay loam สถานี 2 เป็น sandy loam สถานี 3, 4 เป็น sand สถานี 5, 8 เป็น silty clay loam สถานี 6, 7 เป็น silt loam สถานี 9 เป็น loam สถานี 10 เป็น clay และ สถานี 11 เป็นสถานีที่มีโครงสร้างของดินหลายแบบ

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าแอมฟิพอดในทะเลสาบสงขลาตอนบน มีความชุกชุมค่อนข้างสูง จึงเป็นแหล่งอาหารแก่สัตว์น้ำชนิดอื่นได้เป็นอย่างดี โดยเฉพาะสัตว์น้ำวัยอ่อนเนื่องจากมีขนาดเล็ก รวมถึงการกระจายของแอมฟิพอดที่พบมากบริเวณริมฝั่งหรือในที่ตื้นเท่านั้น ดังนั้นควรมีการเข้มงวดต่อการทำกิจกรรมใดๆของมนุษย์ที่จะส่งผลกระทบต่อสภาพพื้นที่

บริเวณริมฝั่งเพื่อเป็นแหล่งที่อยู่ของแอมฟิพอดและความสมบูรณ์ของระบบนิเวศแหล่งน้ำในทะเลสาบ แต่ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมให้ละเอียดขึ้นว่าการกระจายของแอมฟิพอดตามระดับความลึกนั้นมีการกระจายอย่างไรเนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ได้กำหนดตำแหน่งที่ตั้งของสถานีไว้เพียง 2 ระดับความลึกเท่านั้น คือริมฝั่งที่ระดับความลึกประมาณ 0.5-1.0 ม. กับสถานีกลางทะเลสาบที่มีความลึกประมาณ 2.0-2.5 ม. จึงควรตรวจสอบการกระจายที่ระดับความลึกอื่นๆ ให้มากขึ้นด้วย เนื่องจากการสังเกตของผู้วิจัยพบว่าที่ระดับความลึกน้อยกว่า 0.5 ม. ในบางสถานีหรือแม้แต่จุดที่ตื้นอื่นๆที่ไม่ได้กำหนดเป็นสถานีเก็บตัวอย่าง ก็มีปริมาณมีแอมฟิพอดสูงเช่นเดียวกัน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครบถ้วนสมบูรณ์ขึ้น ทั้งความชุกชุมและความหลากหลายชนิดของแอมฟิพอดในทะเลสาบ

2. ควรศึกษาความหลากหลายของแอมฟิพอดที่อาศัยอยู่ตามพีชน้ำเพิ่มเติมจากแอมฟิพอดที่อยู่ตามหน้าดินเพื่อจะทำให้ได้ข้อมูลความหลากหลายของแอมฟิพอดในทะเลสาบครบถ้วนยิ่งขึ้น