

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอินทรีย์สารในป่าชายเลนปลูกและการกระจายของปูก้ามดาบในบริเวณป่าชายเลนบ้านคลองโคน ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ได้เลือกทำการศึกษาในพื้นที่ป่าชายเลนปลูกจำนวน 4 แปลงทดลอง คือแปลงป่าชายเลน ปลูกอายุน้อยกว่า 1 ปี (แปลง A), แปลงป่าชายเลนปลูกอายุ 2 ปี (แปลง B), แปลงป่าชายเลนปลูกอายุ 4-5 ปี (แปลง C), แปลงป่าชายเลนธรรมชาติอายุมากกว่า 15 ปี (แปลง D) ทำการศึกษหาปริมาณอินทรีย์สาร และการกระจายของปูก้ามดาบเปรียบเทียบกันทั้ง 4 แปลง พร้อมทั้งหาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอินทรีย์สารและการกระจายของปูก้ามดาบ รวมทั้งศึกษาถึง ปัจจัยสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ของดิน และน้ำในดิน ที่เกี่ยวข้องของทั้ง 4 แปลงทดลองเปรียบเทียบกันไปด้วย ซึ่งจากการศึกษาสรุปได้ดังนี้ คือ พบปูก้ามดาบ 2 ชนิดด้วยกัน คือ ปูก้ามดาบชนิด *Uca spinata* และชนิด *Uca forcipata* โดยปูก้ามดาบชนิด *Uca spinata* จะพบในบริเวณที่มีพื้นที่ติดชายน้ำดินโคลนอ่อนนุ่ม ส่วนปูก้ามดาบชนิด *Uca forcipata* จะพบในบริเวณป่าชายเลนที่อยู่สูงลึกเข้าไปบนฝั่งและป่าธรรมชาติ ในป่าชายเลนปลูกบริเวณนี้จะพบดิน 2 กลุ่ม ได้แก่ Sandy clay loam และ Sandy clay สำหรับความหนาแน่นและมวลชีวภาพของปูก้ามดาบในป่าชายเลนแต่ละแปลงจะมีความแตกต่างกันและมีความมากขึ้นไปตามอายุของป่า เช่นเดียวกันกับปริมาณอินทรีย์สาร ในดินในป่าชายเลนแต่ละแปลงก็จะพบความแตกต่างและมีปริมาณมากขึ้นไปตามอายุของป่าเช่นกัน ปริมาณไนโตรเจนในดินจะมีปริมาณตรงข้ามกับกับอายุของป่า ส่วนปริมาณคาร์บอนในดินจะมากขึ้นตามอายุของป่า สำหรับปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในป่าชายเลนทั้ง 4 แปลงนั้น พบว่าอุณหภูมิในแอ่งน้ำแต่ละแปลงมีความแตกต่างกันและมีค่าลดลง เมื่อป่ามีอายุมากขึ้น โดยเฉพาะในป่าธรรมชาติมีอุณหภูมิค่าที่ต่ำสุด ส่วนความเค็มและความเป็นกรดต่างในแอ่งน้ำแต่ละแปลงทดลอง ไม่มีความแตกต่างกัน ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อปริมาณความหนาแน่นของปู

ก้ามดาบโดยรวมและมีผลต่อความหนาแน่นของปูก้ามดาบชนิด *Uca forcipata* คือ อุณหภูมิและ ปริมาณอินทรีย์สาร เมื่ออุณหภูมิลดลงและปริมาณอินทรีย์สารมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นความหนาแน่นของ ปูก้ามดาบโดยรวมและความหนาแน่นของปูก้ามดาบชนิด *Uca forcipata* จะเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอินทรีย์สาร ในป่าชายเลนปลูกกับชนิดและการ กระจายของปูก้ามดาบทั้ง ใน เรื่องของปัจจัยสิ่งแวดล้อมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง ในป่าชายเลนปลูกทั้ง 4 แปลง นั้น แสดงให้เห็นว่าการทำลายป่าไม้ให้เปลี่ยนแปลงไปจากสภาพเดิมที่เคย เป็นอยู่จะมีผลกระทบต่อ ปริมาณอาหาร ความหนาแน่น และมวลชีวภาพของสัตว์ต่าง ๆ ที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นได้ไม่มาก ก็น้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดจากกระทำของมนุษย์โดยการบุกรุกทำลายป่า ย่อมทำให้สภาพแวดล้อมของระบบคิดไปจากธรรมชาติ แม้ว่าการพยายามปลูกป่าขึ้นทดแทนที่ถูก ทำลายไปแล้วจะเป็นสิ่งที่ดี แต่ก็เป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุเท่านั้น การแก้ปัญหาที่ถูกต้อง ใน เรื่องนี้จึงควร จะ เริ่มต้นตั้งแต่ก่อนที่จะมีการทำลายป่าชายเลนคือควรมีการ ให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องและชาวบ้านที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นให้เข้าใจถึงผลได้ผลเสียของการทำลายป่าชายเลนเพื่อที่ จะไม่ให้ปัจจัยเหล่านี้ถูกกระทบกระเทือนจนป่าชายเลนเปลี่ยนสภาพไป จนก่อให้เกิดผล เสียต่อ สัตว์ต่างๆในป่าชายเลนบริเวณนี้ทำให้ไม่มีที่อยู่อาศัย อาหาร หลบภัย ทำให้ประชากรของ สัตว์เหล่านี้ลดน้อยลง ไป เจาะหน้านั้นจึงควรมีการส่งเสริมสร้างจิตสำนึกที่ดีของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ ในบริเวณนั้นให้รักและหวงแหนป่าชายเลนที่เหลืออยู่ในปัจจุบันให้มีสภาพที่อุดมสมบูรณ์อยู่ เช่น เดิม ซึ่งจากการศึกษาในครั้งนี้ยังพบว่า ในการศึกษาในเรื่องของสิ่งมีชีวิตชนิดต่างๆในบริเวณป่าชายเลน โดยเฉพาะ ใน เรื่องของสัตว์นั้นส่วนใหญ่แล้วจะเป็นการศึกษาถึงชนิดและปริมาณความหนาแน่นของ สัตว์ชนิดต่างๆเป็นส่วนใหญ่ แต่ในการศึกษาทางด้านการ เปลี่ยนแปลงทางสรีระของสัตว์ชนิดต่างๆ เมื่อปัจจัยสิ่งแวดล้อมในป่าชายเลนมีการ เปลี่ยนแปลงไปและ ในการศึกษาว่าสัตว์แต่ละชนิดนั้นมี ความทนทานต่อการ เปลี่ยนแปลงของปัจจัยสิ่งแวดล้อมมากน้อยแตกต่างกันเช่นไรยังมีอยู่น้อยมาก ซึ่งน่าที่จะ ได้มีการศึกษาในด้านนี้เพิ่มมากขึ้น เพื่อที่จะ ได้คาดการณ์ได้ว่าเมื่อปัจจัยสิ่งแวดล้อมใน ป่าชายเลนมีการ เปลี่ยนแปลงไปจะมีผลต่อสัตว์กลุ่มใด ชนิดใดบ้าง เพื่อจะง่ายต่อการดูแลและอนุรักษ์ รักษาสัตว์ชนิดต่างๆที่อาศัยอยู่ในบริเวณนั้นให้เหลืออยู่ต่อไป