

ธวัช แทนไฮ 2549: การศึกษาการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและการทับถมของตะกอนดินโดยใช้ไม้ไผ่รวก บริเวณป่าชายเลน ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม) สาขาการจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม ภาควิชาอนุรักษ์วิทยา ปรธานกรรมการที่ปรึกษา: รองศาสตราจารย์สิทธิชัย ดันชนะสถิตย์, วท.ค. 88 หน้า

การศึกษาการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งและการทับถมของตะกอนดิน โดยใช้ไม้ไผ่รวก บริเวณป่าชายเลน ตำบลคลองด่าน อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่งโดยใช้ไม้ไผ่รวก การทับถมของตะกอนดินและความเร็วของกระแสน้ำและเพื่อศึกษาสมบัติของตะกอนดินที่เกิดจากการทับถม โดยเปรียบเทียบระหว่างแปลงที่มีการปักไม้ไผ่หรือแปลงที่ 1 กับแปลงที่ไม่มีการปักไม้ไผ่หรือแปลงที่ 2 ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

การกัดเซาะชายฝั่ง แปลงที่ 1 มีการกัดเซาะชายฝั่งอยู่ในช่วง 0.00-62.00 ซม. ส่วนแปลงที่ 2 มีการกัดเซาะชายฝั่งอยู่ในช่วง 42.00-483.00 ซม. และจากการทดสอบทางสถิติโดยทดสอบค่า “ที” ของการกัดเซาะชายฝั่งระหว่างแปลงที่ 1 และแปลงที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 การทับถมของตะกอนดินในแปลงที่ 1 แนว A, B, C และ D พบว่ามีค่าเพิ่มขึ้นสูงสุดเฉลี่ย 44.83, 36.83, 45.33 และ 46.00 ซม. ตามลำดับ ซึ่งตรงข้ามกับแปลงที่ 2 โดยในแนว A, B, C และ D ไม่มีการทับถมและพบว่าการสูญเสียของตะกอนดินสูงสุดเฉลี่ย 16.17, 14.33, 19.67, 16.67 ซม. ตามลำดับ จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเร็วกระแสน้ำกับอัตราการทับถมของตะกอนดินพบว่ามีความสัมพันธ์ในทางตรงข้ามและมีความสัมพันธ์กันน้อย (r มีค่าระหว่าง -0.1044 ถึง -0.6805) สมบัติของตะกอนดินพบว่า โดยเฉลี่ยประกอบด้วยร้อยละอนุภาคของ sand, silt และ clay เท่ากับ 21.12, 32.48 และ 46.83 ตามลำดับ เป็นดินเหนียวเนื้อละเอียด ค่าความเป็นกรดเป็นด่างเฉลี่ยเท่ากับ 7.28 มีปริมาณอินทรีย์วัตถุในดินเฉลี่ยร้อยละ 4.37 มีปริมาณธาตุไนโตรเจนเฉลี่ยร้อยละ 0.11 ปริมาณฟอสฟอรัสเฉลี่ย 101.25 มก./กก. ปริมาณโพแทสเซียมเฉลี่ย 2312.50 มก./กก. ปริมาณแคลเซียมเฉลี่ย 2434.37 มก./กก. และปริมาณแมกนีเซียมเฉลี่ย 2522.92 มก./กก. ซึ่งถือว่าปริมาณธาตุอาหารสูงเหมาะแก่การปลูกพืชและการฟื้นฟูป่าชายเลนในอนาคตต่อไป

ธวัช แทนไฮ

ลายมือชื่อนิติ

ส.อ.อ.

ลายมือชื่อประธานกรรมการ

15 / 5 / 149