

บทคัดย่อ

จากการศึกษาคุณสมบัติทางเคมีของดิน บริเวณปากคลองสำโรง บ้านท่าสะพาน อ.เมือง จ.สงขลา ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2545 จนถึงเดือน มีนาคม พ.ศ.2546 โดยการกำหนดบริเวณจุดเก็บ ตัวอย่างดินที่ต้องการศึกษาออกเป็น 7 บริเวณ แบ่งตามความกว้างของลำคลอง ออกไปทางด้านทิศใต้ ด้านทิศเหนือ และจุดกึ่งกลางลำคลอง ซึ่งแต่ละจุดห่างกัน 14 เมตร ตัวแปรในการศึกษามีดังนี้คือ ความเป็นกรดเป็นด่าง(pH), สภาพการนำไฟฟ้า(Conductivity), ปริมาณโพแทสเซียม(potassium), ปริมาณฟอสฟอรัส(phosphorus), ปริมาณอินทรีย์วัตถุ(Organic Matter), ปริมาณไนโตรเจน(Nitrogen), ความจุแคตไอออนที่แลกเปลี่ยนได้(CEC), ปริมาณตะกั่ว(Pb), ปริมาณทองแดง(Cu), และปริมาณสังกะสี(Zn) ผลการศึกษาพบว่าดินบริเวณปากคลองสำโรงเป็นดินที่มีความเป็นกรดสูง โดยเฉพาะบริเวณที่ห่างจุดกึ่งคลอง 28 เมตรทางทิศใต้ มีค่าความเป็นกรดเป็นด่าง 2.94 มีค่าการนำไฟฟ้าสูงคือ 24.23 ds/m ส่วนในบริเวณอื่นๆ มีค่าใกล้เคียงกัน คืออยู่ในช่วง 16.33-19.76 ds/m มีปริมาณอินทรีย์วัตถุสูงมากทั้ง 7 บริเวณ ปริมาณไนโตรเจนอยู่ในเกณฑ์ที่สูงมากเช่นกันซึ่งแต่ละจุดจะมีปริมาณไนโตรเจนที่แตกต่างกัน บริเวณที่มีปริมาณไนโตรเจนสูงที่สุดคือ บริเวณที่ห่างจุดกึ่งกลางคลอง 14 เมตรทิศใต้ มีปริมาณไนโตรเจนเท่ากับ 0.29 %บริเวณที่ห่างจุดกึ่งกลางคลอง 42 เมตรทิศเหนือมีปริมาณไนโตรเจนต่ำสุดคือ 0.05% นอกจากนี้ปริมาณฟอสฟอรัสยังอยู่ในเกณฑ์ที่สูง ปริมาณตะกั่วทองแดง และสังกะสี ซึ่งเป็นสารที่เป็นพิษต่อดิน ในแต่ละบริเวณมีไม่เท่ากัน แต่บริเวณที่ห่างจุดกึ่งกลางคลอง 14 เมตร ทิศเหนือมีปริมาณสังกะสีสูงที่สุดคือ 116.8 mg/kg

จากผลการศึกษาคุณสมบัติทางเคมีของดินบริเวณปากคลองสำโรงบ้านท่าสะพาน อ.เมือง จ.สงขลา พบว่าคุณสมบัติทางเคมีของดินทุกบริเวณจุดเก็บตัวอย่างมีค่าแตกต่างกัน อันเนื่องมาจากทุกๆบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง มีปริมาณการทับถมของกากตะกอนมูลฝอย และสิ่งปฏิกูลในปริมาณที่แตกต่างกัน ซึ่งปัญหาน้ำทิ้งและขยะมูลฝอยจากชุมชนที่ทิ้งลงสู่ลำคลอง ทำให้สภาพคลองตื้นเขิน ก่อให้เกิดมลภาวะทางดินและน้ำหากไม่ได้รับการแก้ไขสภาพปัญหาจะยิ่งทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น ดังนั้นควรมีการปรับปรุงโดยการขุดลอกคลองตลอดทั้งสายเพื่อการถ่ายเทของน้ำได้สะดวก และอัตราการไหลของน้ำดีขึ้นนอกจากนี้ควรมีการสร้างจิตสำนึกที่ดีให้แก่ประชาชนในการที่จะอนุรักษ์แม่น้ำลำคลองเพื่อการใช้ประโยชน์ไปได้นานๆสืบไป