

บทคัดย่อ

การศึกษาความหลากหลายของสาหร่าย บริเวณแม่น้ำสายหลัก จังหวัด นครศรีธรรมราช ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ - กรกฎาคม 2558 จำนวนทั้งสิ้น 8 จุด ครอบคลุม แหล่งน้ำสายหลัก 8 อำเภอ ได้แก่ คลองกลาย อ.ท่าศาลา แม่น้ำปากพนัง อ.ปากพนัง คลองท่าดี อ.ลานสกา คลองน้ำตกโยง อ.ทุ่งสง คลองท่าแพ อ.เมือง แม่น้ำหลวง อ.ทุ่งใหญ่ คลองเสาชง อ.ร่อนพิบูลย์ และคลองนอกท่า อ.พรหมคีรี จ.นครศรีธรรมราช เก็บตัวอย่างสาหร่ายในแนวตั้ง กรองน้ำผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอนขนาดตา 22 ไมโครเมตร พบสาหร่าย 35 สกุล 60 ชนิด ใน 4 ติวิชัน โดยพบสาหร่ายในติวิชัน Chrysophyta (58%) มากที่สุด รองลงมาคือ Chlorophyta (23%) Euglenophyta 13% และ Cyanophyta (6%) มีค่าดัชนีความหลากหลายชนิด(H') ระหว่าง 2.21-0.57 สาหร่ายสกุลเด่นที่พบทุกจุดเก็บตัวอย่าง ได้แก่ *Navicula spp.*, *Chlorella spp.*, *Euglena spp.* และ *Pinnularia spp.* และใช้สาหร่ายชนิดเด่นเป็นดัชนีบ่งชี้คุณภาพน้ำ พบว่าคลองน้ำตกโยง อ.ทุ่งสง แหล่งน้ำมีคุณภาพน้ำปานกลาง จัดอยู่ในระดับสารอาหารปานกลาง (Mesotrophic) ส่วน คลองกลาย อ.ท่าศาลา, คลองนอกท่า อ.พรหมคีรี, แม่น้ำหลวง อ.ทุ่งใหญ่ และคลองเสาชง อ.ร่อนพิบูลย์ มีคุณภาพน้ำปานกลางถึงไม่ดี จัดอยู่ในระดับสารอาหารปานกลางถึงสูง และแหล่งน้ำที่มีคุณภาพไม่ดี ได้แก่ คลองท่าดี อ.ลานสกา แม่น้ำปากพนัง อ.ปากพนัง และคลองท่าแพ อ.เมือง จัดอยู่ในระดับสารอาหารสูง ส่วนการตรวจสอบคุณภาพน้ำทางกายภาพ และทางเคมี ในภาพรวมของแหล่งน้ำคือ อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 27.9 -31.2 องศาเซลเซียส, ค่าความโปร่งแสงของน้ำมีค่าระหว่าง 0.20-1.5 เมตร, ลักษณะสีของน้ำมีลักษณะตั้งแต่ สี ชุ่นเล็กน้อยจนถึงสีน้ำตาลคล้ำถึงดำ, ค่าความเป็นกรดเป็นด่างอยู่ระหว่าง 7.00- 8.14, ค่าการละลายออกซิเจนในน้ำ (DO) มีค่าระหว่าง 1.8-9.4 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์ (BOD) อยู่ระหว่าง 0.2-7 มิลลิกรัม/ลิตร

คำสำคัญ : ดัชนีชี้วัด, สาหร่าย, แหล่งน้ำสายหลัก, จังหวัดนครศรีธรรมราช