

ปัญหาการระบาดของสาหร่ายชั้นต่ำ (microphyte)
และการรักษาคุณภาพน้ำทางชีวภาพอย่างเหมาะสม
ในอ่างเก็บน้ำลำคั่นจัญ จังหวัดชัยภูมิ

ศิริพร บุญดาว 1, นิสานาถ ละอองพันธ์² และ จงกมลณี วรรณเพ็ญสกุล 3

1 2 3 ปัจจุบันตำแหน่ง นักวิทยาศาสตร์ ชำนาญการ สังกัด กลุ่มวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ สำนักวิจัยและ
พัฒนา กรมชลประทาน

e-mail : ad_fishrid@hotmail.com

บทคัดย่อ : การศึกษาปัญหาการระบาดของสาหร่ายชั้นต่ำและการรักษาคุณภาพน้ำทางชีวภาพอย่างเหมาะสม
ในอ่างเก็บน้ำ ลำคั่นจัญ จังหวัดชัยภูมิ ได้ดำเนินการศึกษาในช่วงเดือนมีนาคม 2551 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2552 เก็บ
ตัวอย่างทุกเดือน จำนวน 9 สถานี ทำการศึกษาความหลากหลายชนิด ปริมาณและการแพร่กระจายของสาหร่ายชั้น
ต่ำ รวมทั้งเก็บข้อมูลคุณภาพน้ำทางกายภาพและทางเคมีในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาดวย

พบสาหร่ายชั้นต่ำทั้งหมด 111 ชนิด 74 สกุล สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินเป็นกลุ่มที่มีความหลากหลายของชนิดมากที่สุด
รองลงมาคือ ไดอะตอม สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน ยูกลีนาลอยด คริสโตไฟต์ ไดโนแฟลเจลเลต และแซนโธไฟต์
ตามลำดับ โดยพบความหลากหลายของชนิดสูงสุดในเดือนมีนาคม (70 ชนิด) และต่ำสุดในเดือนกรกฎาคม (35
ชนิด) มีปริมาณเฉลี่ย 719,422.32 หน่วยต่อลิตร พบต่ำสุดในเดือนสิงหาคม (ฤดูฝน) และสูงสุดในเดือนมกราคม
(ฤดูหนาว) สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงินเป็นกลุ่มที่พบมีปริมาณสูงสุด ชนิดที่พบเด่น คือ *Microcystis aeruginosa*
และ *Chroococcus minutus* ไดอะตอมเป็นกลุ่มที่พบมีปริมาณรองลงมา ชนิดที่พบเด่น คือ *Aulacoseira*
granulata

คุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำลำคั่นจัญโดยทั่วไปมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ จัดอยู่ในประเภทที่ 3 ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำ
ในแหล่งน้ำผิวดิน สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อตามปกติและพ
านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน รวมทั้งใช้เพื่อการเกษตร แต่ที่ควรติดตามตรวจสอบ คือ ปริมาณ
สารอาหารในน้ำซึ่งพบมีค่าสูงโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนถึงช่วงต้นฤดูหนาว และเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้สาหร่าย
ชั้นต่ำมีการเจริญเติบโตมากขึ้นในช่วงฤดูกาลนี้ด้วย เมื่อพิจารณาจากปริมาณสารอาหารและคลอโรฟิลล์ เอ ซึ่ง
เป็นตัวชี้วัดชีวภาพของสาหร่ายชั้นต่ำ จัดว่าอ่างเก็บน้ำลำคั่นจัญเป็นแหล่งน้ำที่มีความอุดมสมบูรณ์สูง (eutrophic
reservoir)