

## บทคัดย่อ

การศึกษานิวเคลียสและการแพร่กระจายของสาหร่ายเฉพาะสาหร่าย ไดอะตอม ภายในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต โดยการเก็บตัวอย่างน้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย ๔ จำนวน ๘ สถานี 5 ช่วงระยะเวลาตลอด 10 เดือน (มีนาคม - ธันวาคม 2534) รวมทั้งสิ้น 120 ตัวอย่าง เพื่อตรวจวัดแยกจำแนกชนิดของสาหร่ายไดอะตอมและคุณภาพน้ำ พบว่ามีสาหร่ายไดอะตอม 16 สกุล รวมทั้งสิ้น 60 ชนิดพันธุ์ ในจำนวนนี้ที่พบตลอดการศึกษาทั้ง ๘ สถานีมี ๘ ชนิดพันธุ์ และที่พบเพียงสถานีเดียวตลอดการศึกษามี 5 ชนิดพันธุ์ ความหลากหลายในรูปของความอุดมสมบูรณ์ ดัชนี Margalef's index มีค่าไม่สูงมากนัก ทำนองเดียวกันกับความหลากหลายในรูปของความหลากหลาย ดัชนี Shannon-Weiner Diversity's index ส่วนความหลากหลายในรูปของความสม่ำเสมอ ดัชนี Pielou's index ไม่แสดงให้เห็นเด่นชัดเนื่องจากมีความแตกต่างของการแพร่กระจายในแต่ละสถานี และแต่ละช่วงระยะเวลาการเก็บตัวอย่างความสัมพันธ์ระหว่างแต่ละชนิดพันธุ์มีปานกลางถึงมาก แต่ละชนิดพันธุ์มีความสัมพันธ์กันมากกว่าครึ่งของจำนวนชนิดพันธุ์ ( 30 ชนิดพันธุ์ ) คุณภาพน้ำพบว่ามีคุณภาพและความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง (mesotrophic) ส่วนเมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพน้ำและการแพร่กระจายสาหร่ายไดอะตอม จะมีความสัมพันธ์กับค่าออกซิเจนละลายน้ำมากกว่าปริมาณสารอาหาร (ไนเตรท และฟอสเฟต) นอกจากนี้ยังพบสาหร่ายไดอะตอมที่เป็นพวกที่อาศัยในน้ำกร่อยและน้ำเค็มจำนวนมากในแทบทุกสถานี แสดงถึงว่าพื้นที่นี้อาจเคยเป็นแหล่งน้ำกร่อยหรือน้ำเค็มมาก่อน