

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพประกอบ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 ทบทวนเอกสาร	3
บทที่ 3 อุปกรณ์และวิธีการวิจัย	8
บทที่ 4 ผลการวิจัย	15
บทที่ 5 อภิปรายผลการวิจัย	48
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย	50
เอกสารอ้างอิง	51
ภาคผนวก ก คุณภาพน้ำทางกายภาพ เคมีและชีวภาพ	56
ภาคผนวก ข การวิเคราะห์ปริมาณสารอาหาร	58
- การวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ	59
- การวิเคราะห์ความเป็นด่าง	60
- การวิเคราะห์ปริมาณคลอโรฟิลล์เอ	60
- การหาปริมาณชีวภาพแพลงก์ตอนพืช	61
ภาคผนวก ค มาตรฐานคุณภาพน้ำ	66
ประวัติผู้วิจัย	72

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. คุณภาพน้ำตามระดับสารอาหารของแหล่งน้ำที่ทำการสำรวจ 13 แห่งใน 3 ฤดู ในปี 2541-2542	19
2. การกระจายตัวของสปีชีส์เดสมิตส์ในแหล่งน้ำภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	22-24
3. ปริมาตรชีวภาพของสปีชีส์เดสมิตส์ในแหล่งน้ำ 13 แห่งที่ทำการเก็บตัวอย่างปี 2541-2542	25-27
4. คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพ เคมีและชีวภาพบางประการ ในแหล่งน้ำ 13 แห่งบริเวณภาคเหนือตอนบน ปี 2541-2542	56
5. ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน	67-68
6. การจัดชั้นน้ำตามระดับความมากน้อยของสารอาหาร คุณสมบัติทางกายภาพ เคมีและชีวภาพบางประการ แพลงก์ตอนพืชที่เป็นชนิดเด่น และแพลงก์ตอนพืชที่พบเห็นได้ทั่วไปในชั้นน้ำระดับต่าง ๆ	69
7. การจัดชั้นน้ำตามระดับความมากน้อยของสารอาหาร คุณสมบัติทางกายภาพ เคมีและชีวภาพบางประการ และกลุ่มของแพลงก์ตอนพืชที่พบเป็นชนิดเด่นในชั้นน้ำระดับต่าง ๆ	70
8. การจัดชั้นน้ำตามระดับความมากน้อยของฟอสฟอรัสรวม ไนโตรเจน คลอโรฟิลล์ เอ และความลึกที่แสงส่องถึง	71

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1ก ภาพถ่ายสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	36
1ข ภาพวาดสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	37
2ก ภาพถ่ายสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	38
2ข ภาพวาดสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	39
3ก ภาพถ่ายสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	40
3ข ภาพวาดสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	41
4ก ภาพถ่ายสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	42
4ข ภาพวาดสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	43
5ก ภาพถ่ายสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	44
5ข ภาพวาดสาหร่ายสีเขียวกลุ่มเดสมิดส์ที่พบในแหล่งน้ำบริเวณภาคเหนือตอนบนของประเทศไทย	45
6 คุณภาพน้ำตามระดับความมากน้อยของสารอาหาร (trophic level) ของแหล่งน้ำ 13 แห่ง ทำการเก็บตัวอย่าง ปี 2541-2542	46
7 ปริมาตรชีวภาพของ <i>Staurastrum manfeldtii</i> var. <i>fluminense</i> Schumacher เปรียบเทียบกับ <i>Ceratium</i> sp. ในฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน	47
8 ปริมาตรชีวภาพของ <i>Cosmarium moniliforme</i> (Turp.) Ralfs เปรียบเทียบกับ <i>Peridinium</i> sp. ในฤดูฝน ฤดูหนาว และฤดูร้อน	47