

ชื่อเรื่องการค้นคว้าแบบอิสระ

การใช้แมลงน้ำเป็นดัชนีชีวภาพในงานสิ่งแวดล้อมศึกษา
กรณีศึกษาเหมืองพญาคำ จังหวัดเชียงใหม่

ผู้เขียน

นางสาวสุภาภรณ์ กาสุริยะ

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (การสอนชีววิทยา)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตชล ผลารักษ์

บทคัดย่อ

การศึกษาคุณภาพน้ำของเหมืองพญาคำ จังหวัดเชียงใหม่ โดยเก็บข้อมูล ทางกายภาพ เคมี และชีวภาพโดยใช้แมลงน้ำ เป็นดัชนี ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2554 ในการเก็บตัวอย่างแมลงน้ำในจุดศึกษาทั้ง 6 จุด พบแมลงน้ำ ทั้งหมด 4 อันดับ 11 วงศ์ โดย แมลงน้ำ ในอันดับOdonata มีจำนวนและความหลากหลายของวงศ์มากที่สุด ส่วนลำดับที่เด่นคือ Protoneuridae รองลงมาคือ Ephemeroptera และอันดับ Diptera มีจำนวนแมลงน้ำน้อยที่สุดใน การศึกษาครั้งนี้ คือ พบเพียง 1 วงศ์ คือ Stratiomyidae สำหรับแมลงน้ำดังกล่าว สามารถใช้เป็น ดัชนีแสดงคุณภาพน้ำได้และการประเมินคุณภาพน้ำโดยใช้วิธี Biological Monitoring Working Party Score และ Average Score Per Taxon Score สามารถแบ่งคุณภาพน้ำของแหล่งน้ำได้เป็น 2 ระดับ ดังนี้ ระดับคุณภาพน้ำปานกลาง ได้แก่ จุดศึกษา PK 1ในเดือนกุมภาพันธ์ ,จุดศึกษา PK 2 และ PK 3 ในเดือนมีนาคม ระดับที่ 2 คุณภาพน้ำค่อนข้างเสีย ได้แก่ จุดศึกษาPK 1 ในเดือนมีนาคม และเมษายน, จุดศึกษา PK 2และจุดศึกษา PK3 ในเดือนกุมภาพันธ์และเมษายน และจุดศึกษา PK 4,PK 5, PK 6 ในเดือนกุมภาพันธ์มีนาคมและเดือนเมษายน

Independent Study Title	The Use of Aquatic Insects as Bioindicator in Environmental Education Case Study Phayakham Stream, Chiang Mai Province
Author	Miss Supaporn Kasuriya
Degree	Master of Science (Teaching of Biological Science)
Independent Study Advisory	Asst. Prof. Dr. Chitchol Phalaraksh

ABSTRACT

The study on water quality in Phayakham Stream was carryiod out by collecting the physical, chemical and biological by using the aquatic in insects for Bioindicator in Environmental during February to April 2011. The 4 orders and 11 families aquatic insects that insects collecting 6 different sites were found. The resut shown that the most order was Odonata and there were biodiversity families more than other orders. The outstanding was Protoneuridae, the second was Ephemeroptera and the less was Diptera that found only 1 families was Stratiomyidae. From the aquatic insects can use to be Bioindicator in Environmental and the method to evaluate the water quality by Biological Monitoring Working Party Score and Average score per Taxon Score divided the quality of water in 2 levels; the medium water quality: the first studied site PK1 in February, PK2 and PK3 in March. The second level; the quality of water was bad: the first site PK1 in March and April, PK2 in February and April, PK3 in February and April and PK4, PK5, PK6 in February, March and April.