

ผลกระทบจากการถางป่าริมฝั่งลำธารต่อโครงสร้างชุมชน

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินในแหล่งน้ำจืด

THE EFFECT OF CLEARING RIPARIAN VEGETATION ON FRESHWATER
BENTHIC MACROINVERTEBRATE COMMUNITY STRUCTURE

นายจันดา วงศ์สมบัติ

วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

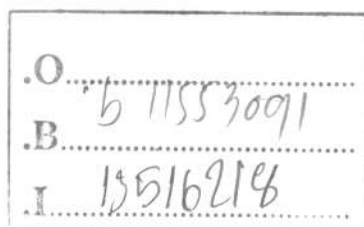
พ.ศ. 2541

ISBN 974-675-361-4

๕.1

ผลกระทบจากการถางป่าริมฝั่งลำธารต่อโครงสร้างชุมชน
สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินในแหล่งน้ำจืด

นายจันทา วงศ์สมบัติ



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

พ.ศ. 2541

ISBN 974-675-361-4

THE EFFECT OF CLEARING RIPARIAN VEGETATION ON FRESHWATER
BENTHIC MACROINVERTEBRATE COMMUNITY STRUCTURE

MR. CHANDA VONGSOMBATH

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN BIOLOGY

GRADUATE SCHOOL KHON KAEN UNIVERSITY

1998

ISBN 974-675-361-4



วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบจากการถางป่าริมฝั่งลำธารต่อโครงสร้างชุมชน

สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินในแหล่งน้ำจืด

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาชีววิทยา วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2541

(นายจันดา วงศ์สมบัติ)

ผู้เสนอวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล แสงประดับ)

ประธานกรรมการที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุติมา หาญจวนิช)

กรรมการที่ปรึกษา

(ดร. ชัยรงค์ อินทร์ม่วง)

กรรมการที่ปรึกษา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วันชัย สุ่มเล็ก)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น

(รองศาสตราจารย์ ดร. วินิต ชินสุวรรณ)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ใบรับรองวิทยานิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาชีววิทยา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ผลกระทบจากการถางป่าริมฝั่งลำธารต่อโครงสร้างชุมชน
สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังหน้าดินในแหล่งน้ำจืด

ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ นายจันดา วงศ์สมบัติ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล แสงประดับ)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุติมา หาญจวนิช)

กรรมการ

(ดร. ชรรยงค์ อินทร์ม่วง)

กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เอก วัฒนา)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ ดร. วินิต ชินสุวรรณ)

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2541

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น