

**CÔNG TRÌNH DỰ THI
GIẢI THƯỞNG " SINH VIÊN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC"
NĂM 2002**



TÊN CÔNG TRÌNH:

**BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ
KHẢ NĂNG KIỂM SOÁT SỰ PHÚ DƯỠNG
NGUỒN NƯỚC CỦA BÈO TÂY (*Eichhornia crasipes*)**

NHÓM NGÀNH KHOA HỌC TỰ NHIÊN

MỤC LỤC

TÓM TẮT	1
----------------	----------

MỞ ĐẦU	2
---------------	----------

Phần I TỔNG QUAN

I.1. Sự phú dưỡng nguồn nước	3
-------------------------------------	----------

I.1.1. Khái niệm	3
-------------------------	----------

I.1.2. Các nguồn gây phú dưỡng nguồn nước	3
--	----------

I.1.3. Cơ chế hình thành sự phú dưỡng nguồn nước và tác động của nó đến hệ sinh thái nước	4
--	----------

I.1.4. Ảnh hưởng của sự phú dưỡng nguồn nước đến môi trường	4
--	----------

I.1.5. Biện pháp khống chế sự phú dưỡng nguồn nước	4
---	----------

I.2. Bèo tây (<i>Eichhornia crasipes</i>) và khả năng kiểm soát sự phú dưỡng nguồn nước	5
--	----------

Phần II ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

II.1. Đối tượng nghiên cứu	-
-----------------------------------	----------

II.2. Phương pháp nghiên cứu	8
-------------------------------------	----------

II.2.1. Thời gian và địa điểm nghiên cứu	8
---	----------

II.2.2. Bố trí thí nghiệm	8
----------------------------------	----------

II.2.3. Các phương pháp phân tích	9
--	----------

Phần III KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

III.1. Đánh giá khả năng gây ra sự phú dưỡng của các nguồn nước	12
--	-----------

III.2. Đánh giá khả năng kiểm soát sự phú dưỡng nguồn nước của Bèo Tây qua cảm quan	13
--	-----------

III.3. Đánh giá khả năng kiểm soát sự phú dưỡng nguồn nước của Bèo Tây bằng thực nghiệm	14
--	-----------

III.3.1. Khả năng loại bỏ các chất dinh dưỡng trong nước thải sinh	14
---	-----------

hoạt

**III.3.2. Khả năng loại bỏ các chất dinh dưỡng trong nước thải nhà
máy giấy. 20**

III.4. Sự sinh trưởng và phát triển của Bèo Tây 25

**III.4.1. Sự sinh trưởng của Bèo Tây khi nuôi trồng trong nước thải
sinh hoạt. 25**

**III.4.2. So sánh hiệu quả loại bỏ các chất dinh dưỡng ở các mật độ
bèo khác nhau theo thời gian.. 28**

Phần IV KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

IV.1. Kết luận 30

IV.2. Kiến nghị 30

Phần V TÀI LIỆU THAM KHẢO

TÓM TẮT

Nghiên cứu sử dụng Bèo tây để kiểm soát sự phú dưỡng nguồn nước là một hướng nghiên cứu mang nhiều ý nghĩa về môi trường. Ở đề tài này tôi quan tâm giải quyết các vấn đề sau:

- Đánh giá khả năng gây ra sự phú dưỡng nguồn nước từ nguồn nước thải sinh hoạt đổ vào đầm Rong (quận Hải Châu, thành phố Đà Nẵng) và nước thải nhà máy giấy (khu công nghiệp Hoà Khánh, thành phố Đà Nẵng).

- Thực nghiệm đánh giá khả năng loại bỏ các chất dinh dưỡng của Bèo tây trong nước thải sinh hoạt và nước thải nhà máy giấy qua các chỉ tiêu: PO_4^{3-} , NH_4^+ , NO_3^- , NO_2^- , Nitơ tổng, COD, BOD_5 , SS, DO, pH.

- So sánh hiệu quả loại bỏ chất dinh dưỡng của Bèo tây ở các mật độ nuôi trồng Bèo tây khác nhau nhằm tìm ra mật độ thả Bèo tây cho hiệu quả kiểm soát sự phú dưỡng nguồn nước cao nhất.

- Thăm dò tốc độ sinh trưởng của Bèo tây trong môi trường nước thải sinh hoạt nhằm kiểm soát sự tái ô nhiễm do Bèo tây phát triển quá mức gây ra.