

**Tóm tắt khóa luận tốt nghiệp**

**PHÁT HIỆN MARKER MICROSATELLITE TỪ CƠ SỞ DỮ LIỆU TRÌNH TỰ  
EST (Expressed Sequence Tags) CỦA CÂY XOÀI (*Mangifera indica*)**

**Sinh viên: Nguyễn Minh Hiền**

**Khóa: 2002 – 2006**

Hiện nay với sự phát triển của khoa học kỹ thuật cùng với sự kết hợp liên thông giữa các ngành khoa học đã mở ra những thuận lợi to lớn cho việc nghiên cứu và phát triển. Tin sinh học – một ngành khoa học mới ra đời với mục đích hỗ trợ, cung cấp thông tin dữ liệu sẽ là một công cụ hữu ích giúp giải quyết những vấn đề khó khăn trong nghiên cứu sinh học trên thực tế.

Cây xoài là loại cây ăn quả nhiệt đới quan trọng ở Việt Nam có giá trị kinh tế cao. Chính vì thế việc xác định các giống xoài, phân tích sự đa dạng di truyền, lập bản đồ các gen trong bộ gen là mục tiêu hiện nay. Với các ưu điểm của một marker rất hữu dụng trong nghiên cứu di truyền, chúng tôi đã tiến hành xây dựng phương pháp phát hiện marker microsatellite từ nguồn cơ sở dữ liệu EST hiện có.

Phương pháp: chúng tôi đã sử dụng các chương trình Perl `est_trimmer.pl`, `misa.pl`, phần mềm BioEdit với công cụ CAP contig assembly program, phần mềm Primer3 và gói công cụ `ssrfinder_1_0`.

Kết quả đạt được:

Tải được các trình tự EST của cây xoài có trong nguồn cơ sở dữ liệu của NCBI

Xác định được 267 microsatellite bao gồm các dạng dinucleotide (4.12%), trinucleotide (95.51%) và tetranucleotide (0.37%)

Xác định vùng bảo tồn và thiết kế primer cho 6 loại microsatellite là các loại microsatellite sau CAA, CCA, CAT, TCA, TCT, TGA