

## Những phát hiện mới về cơ chế phân tử kiểm soát quá trình sinh trưởng và phát triển lá ở *Arabidopsis thaliana*

Ngày 4/7/2012, Trung tâm Nghiên cứu & Phát triển - Đại học Duy Tân tổ chức seminar khoa học “Điều khiển quá trình sinh trưởng và phát triển lá bằng các nhân tố phiên mã ở *Arabidopsis thaliana*” tại P 712 - K7/25 Quang Trung - Đà Nẵng. Với cách trình bày hấp dẫn, sinh động và khá hài hước khi liên hệ vào thực tế, TS. Nguyễn Minh Hùng - Trung Tâm Nghiên cứu & Phát triển đã giúp những người tham gia seminar hiểu sâu hơn về nghiên cứu sinh học phân tử - một lĩnh vực vô cùng hấp dẫn nhưng không dễ tiếp cận hiện nay.



TS. Nguyễn Minh Hùng trình bày tại buổi seminar

Không phải ngẫu nhiên mà công nghệ sinh học đang trở thành ngành “hot” được các thí sinh lựa chọn khi thi đại học. Càng không ngẫu nhiên khi Việt Nam và thế giới dành những khoản tiền kếp sù đầu tư cho nghiên cứu công nghệ sinh học bởi hiệu quả và lợi ích của nó.

Tại seminar, TS. Hùng đã trao đổi về việc sử dụng phương pháp di truyền ngược (reverse genetics) để sàng lọc các nhân tố phiên mã có kiểu hình liên quan đến kích thước lá trong quá trình thực hiện đề tài “Điều khiển quá trình sinh trưởng và phát triển lá bằng các nhân tố phiên mã ở *Arabidopsis thaliana*”. Kết quả của nghiên cứu đã được các nhà khoa học thế giới đánh giá cao khi lần đầu tiên phát hiện nhân tố phiên mã RPX điều khiển sự biểu hiện của 26S proteasome ở sinh vật bậc cao thông qua việc liên kết vào vùng điều khiển bảo thủ cao (*cis*-element) trên promoter của các gene mã hóa cho các tiểu phần của 26S proteasome. Kết quả nghiên cứu này phản ánh cơ chế kiểm soát quá trình phát triển lá của RPX thông qua sự kiểm soát của 26S proteasome. Bên cạnh đó, nghiên cứu còn phát hiện ra nhân tố phiên mã TLP2, thuộc họ nhân tố phiên mã TUBBY, điều khiển quá trình phát triển của khí khổng; nhân tố phiên mã ANAC053, một nhân tố phiên mã thuộc họ NAC, điều khiển quá trình stress về oxi hóa và các nhân tố ZAT (ZAT7, ZAT10 và ZAT12), thuộc họ nhân tố phiên mã C2H2, kiểm soát quá trình phát triển lá.

*“Hơn 20 năm qua, sinh lý và di truyền của quá trình sinh trưởng và phát triển lá ở thực vật đã được quan tâm nghiên cứu. Tuy nhiên, gần đây nghiên cứu về cơ chế phân tử điều khiển quá trình này mới thực sự được chú trọng. Các nhà khoa học đã cho rằng các kết quả nghiên cứu liên quan đến điều khiển sự phát triển lá có triển vọng lớn trong việc ứng dụng vào các nghiên cứu sinh học ở tương lai như điều khiển tăng cường sinh khối của thực vật (biomass), nghiên cứu nhiên liệu sinh học (biofuel) cũng như nông nghiệp.” - TS. Hùng cho biết.*

Hiện Đại học Duy Tân đang tiến hành đầu tư xây dựng Phòng thí nghiệm Sinh học phân tử hiện đại. Ngay khi hoàn thành, phòng thí nghiệm sẽ tập trung vào nghiên cứu Công nghệ gene, Sinh học Phân tử Y sinh, Sinh học Phân tử Thực vật và Công nghệ Sinh học Môi trường. Có thể nói đây là bước đi cần thiết của Đại học Duy Tân, phù hợp với những hướng nghiên cứu đang được Việt Nam và thế giới quan tâm.

*(Truyền Thông)*