

## Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn đề xuất giải pháp phát triển công nghiệp sinh học trong lĩnh vực môi trường ở Việt Nam đến năm 2030

Bảo vệ môi trường trong quá trình công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước nhằm phát triển bền vững là nhiệm vụ hết sức quan trọng của Đảng, Nhà nước và nhân dân ta. Cùng với việc tăng cường khai thác, sử dụng các nguồn tài nguyên, sự gia tăng dân số và quá trình đô thị hoá là sự gia tăng các loại chất thải đang gây nên tình trạng ô nhiễm môi trường, đe dọa và gây suy thoái các hệ sinh thái. Công nghệ sinh học (CNSH) là một tập hợp các ngành khoa học và công nghệ nhằm tạo ra các quy trình công nghệ khai thác ở quy mô công nghiệp các hoạt động sống của vi sinh vật, tế bào thực vật và động vật để sản xuất các sản phẩm có giá trị phục vụ đời sống, phát triển kinh tế xã hội và bảo vệ môi trường. Với những thành tựu đã đạt được, công nghệ sinh học đã trở thành một ngành kinh tế-kỹ thuật công nghệ cao của nhiều quốc gia công nghiệp trên thế giới. Nhận thức được điều này, Nghị quyết Đại hội đại biểu toàn quốc lần thứ XI của Đảng đã khẳng định công nghệ sinh học là công nghệ được ưu tiên phát triển của Việt Nam.



Một trong những mục tiêu phát triển công nghệ sinh học trong những năm tới là áp dụng rộng rãi công nghệ sinh học trong công tác bảo vệ và khắc phục ô nhiễm môi trường. Còn công nghiệp sinh học (CNgSH) nói chung là việc sản xuất và kinh doanh các sản phẩm từ công nghệ sinh học trong các lĩnh vực nông nghiệp, công nghiệp, y dược, bảo vệ môi trường, an ninh quốc phòng và trở thành một ngành kinh tế - kỹ thuật quan trọng, thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, phục vụ an sinh xã hội, bảo vệ môi trường bền vững, đảm bảo an ninh quốc phòng. Để triển khai thực hiện về đẩy mạnh phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, TS. Trần Quốc Trọng cùng các cộng sự tại Văn phòng Tổng cục Môi trường (Vụ Khoa học, Công nghệ và Hợp tác quốc tế) đã xây dựng “*Đề án phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực bảo vệ môi trường đến năm 2030*” nhằm đẩy mạnh phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực bảo vệ môi trường theo định hướng tập trung nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao các giải pháp công nghệ sinh học trong xử lý ô nhiễm, khắc phục suy thoái và sự cố môi trường.

Sau một thời gian triển khai thực hiện, đề tài đã thu được một số kết quả như sau:

- Làm được rõ khái niệm nội hàm về công nghiệp sinh học sinh học, vai trò và đóng góp của công nghệ sinh học trong lĩnh vực bảo vệ môi trường;
- Việt Nam đã cơ bản hoàn chỉnh các cơ chế chính sách thúc đẩy phát triển lĩnh vực công nghệ sinh học, đặc biệt trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, về quản lý chất lượng các sản phẩm lưu hành, bảo hộ bản quyền sáng chế, ưu tiên về thuế, cơ sở hạ tầng, hỗ trợ nghiên cứu chuyển giao sản phẩm, tuy nhiên các chính sách chưa phát huy

được vai trò tạo môi trường để công nghệ sinh học thực sự phát triển thành ngành công nghiệp sinh học đúng với vai trò hiệu quả trong bảo vệ môi trường và trở thành một ngành kinh tế mang lại lợi nhuận cho quốc gia.

- Hiện trạng triển khai nghiên cứu, áp dụng công nghệ sinh học trong bảo vệ môi trường tại Việt Nam phát triển, tuy nhiên do nguồn năng lực hạn chế về cơ sở vật chất nghiên cứu, số lượng cán bộ có hạn, thiếu nguồn kinh phí, liên kết giữa các nhà khoa học và doanh nghiệp còn yếu, các đề tài nghiên cứu còn hạn chế ứng dụng chuyển giao, hạn chế về số lượng đăng ký bản quyền nên vẫn chưa đáp được yêu cầu về bảo vệ môi trường;

- Vai trò của các doanh nghiệp sinh học về dịch vụ môi trường, sản xuất thiết bị sinh học còn hạn chế về quy mô và số lượng, các doanh nghiệp có số vốn nhỏ, công nghệ lạc hậu phần lớn chỉ gia công chế tạo các sản phẩm đơn giản. Các sản phẩm, thiết bị cung cấp ra thị trường chủ yếu là các sản phẩm cơ khí, chế tạo đơn giản, trình độ thấp, doanh nghiệp chưa quan tâm đầu tư cho nghiên cứu phát triển, hoàn thiện sản phẩm, sáng tạo công nghệ. Nền công nghiệp còn non yếu này hàng năm mới chỉ đáp ứng được 5 % tổng 15 nhu cầu xử lý nước thải đô thị, chế biến và tái chế khoảng 15 % nhu cầu chất thải rắn và 14 % nhu cầu xử lý chất thải nguy hại.

- Đề tài đã đề xuất được các giải pháp về cơ chế, chính sách; khoa học, công nghệ; cơ chế thúc đẩy phát triển các cơ sở nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, phát triển doanh nghiệp, thị trường, và sản phẩm mũi nhọn, lộ trình phát triển theo các giai đoạn 2021-2025; 2025-2030.

Từ các kết quả thu được, nhóm đề tài đề xuất hoàn thiện nội dung đề án phát triển công nghiệp sinh học trong ngành môi trường để trình Chính phủ ban hành; cần có các nghiên cứu cụ thể tiếp theo để hoàn thiện cơ chế chính sách, định hướng cụ thể để thúc đẩy phát triển ngành công nghiệp sinh học.

*Có thể tìm đọc toàn văn Báo cáo kết quả nghiên cứu của Đề tài (Mã số 19853 /2021) tại Cục Thông tin khoa học và công nghệ quốc gia.*

*P.T.T (NASATI)*

*Nguồn: Cục Thông tin Khoa học và Công nghệ Quốc gia.*