

# Chuyển giao công nghệ

└ Mô hình chuyển giao

và công nghệ trong các hoạt động tổ chức Techmart và trình diễn CN&TB tại TP. HCM cũng như khu vực phía Nam. Nhiều khách hàng, DN có nhu cầu đã tìm đến các CN&TB do Liduta chế tạo, sản xuất từ các hoạt động này. Gần đây nhất, từ các sự kiện Techmart chuyên ngành được CESTI tổ chức trong năm 2015, các CN&TB cô đặc chân không, máy sấy lạnh của Liduta đã được chuyển giao cho công ty Cổ phần sản xuất Thương mại Dịch vụ Ngô Đức và hệ thống chiết rót đóng nắp lon, siết nút chai PET đã được chuyển giao cho công ty Chế biến Thực phẩm MH Việt Nam. Các CN&TB chuyển giao đã được các đối tác tiếp nhận đánh giá cao, hài lòng cả về chất lượng cũng như giá thành của sản phẩm. Tuy nhiên, cần xây dựng các cơ chế hợp tác ngày càng tích cực hơn, hiệu quả hơn giữa CESTI với các DN KH&CN nói chung và Liduta nói riêng trong vai trò cầu nối, hỗ trợ kết nối, chuyển giao CN&TB giữa các DN KH&CN (nguồn cung) và khu vực sản xuất kinh doanh (khối cầu). Một trong những mô hình, hoạt động cụ thể là CESTI tham gia vào chuỗi cung ứng CN&TB như một tổng đại lý cho các DN cung cấp CN&TB; tăng cường tiếp xúc, mở rộng quan hệ với nhiều đối tượng khách hàng trên nhiều lĩnh vực hơn nữa để quảng bá và thuyết phục khách hàng sử



*Dây chuyền sản xuất nui của Liduta đang trong giai đoạn hoàn thiện.*

dụng CN&TB trong nước, tạo tiền đề thúc đẩy phát triển của các DN KH&CN trên địa bàn TP. HCM và các tỉnh phía Nam... Một nội dung cũng rất quan trọng, đó là các cơ quan chức năng cần phối hợp một cách đồng bộ để tháo gỡ những rào cản, vướng mắc trong việc thực thi các chính sách hỗ trợ đối với DN KH&CN, giúp DN KH&CN duy trì và phát triển bền vững trong thời kỳ hội nhập. □

## “Fever-Tree”: kết quả từ sáng tạo ở Nam Phi

◇ PHƯƠNG LAN

*Sáng tạo và chuyển giao ứng dụng thành công nhờ sự hợp tác ăn ý giữa ba bên: những người sở hữu kinh nghiệm cổ truyền + các nhà nghiên cứu + các chuyên gia về thương mại đã cho ra đời nên “Fever-Tree”, một sản phẩm hữu ích cho cộng đồng, tạo việc làm và góp phần phát triển kinh tế địa phương.*

Nến Fever-Tree dùng để trừ muỗi và các loại côn trùng có cánh đang hiện diện trên kệ các cửa hàng khắp Nam Phi là kết quả hợp tác giữa Hội đồng Nghiên cứu Khoa học và Công nghiệp Nam Phi (CSIR - the Council for Scientific and Industrial Research), một trong những đơn vị nghiên cứu hàng đầu ở châu Phi và Công ty TNHH Zollhaus International, cùng với những người có kinh nghiệm chữa bệnh cổ truyền ở Nam Phi.

Câu chuyện khá thú vị lại bắt nguồn từ dịch bệnh sốt rét do muỗi và những phiền toái do các loại côn trùng có cánh gây ra cho con người vào mỗi mùa hè nóng bức ở châu Phi. Để phòng trừ hiểm họa này, từ giữa thập niên 1990, các nhà nghiên cứu

của CSIR làm việc với những người có kinh nghiệm chữa bệnh theo phương pháp cổ truyền để tìm hiểu về các loại thảo dược bản địa có khả năng trừ muỗi, và đã phát hiện tinh dầu của cây Lippia javanica có thể đuổi muỗi và các loại côn trùng có cánh rất tốt.

Lippia javanica thuộc họ Verbenaceae mọc ở Nam và Đông Phi, là loại cây bản địa có tên tiếng Anh là Fever bush hay lemon bush, và nhiều tên gọi khác nhau theo tộc người như: bokhukhwane (Tswana), inzinziniba (Xhosa), umsuzwane (Zulu), kachigwere (Shona), koorsbossie (Afrikaans).

Từ rất lâu, Lippia javanica được dùng như một loại dược liệu chữa được



nhiều loại bệnh như sốt, cảm lạnh, ho, đau ngực, các bệnh về da hay bị côn trùng đốt. Một số nơi ở Zimbabwe và Nam Phi còn pha chế để sử dụng trong nghi thức rửa tay sau khi khâm liệm tử thi. Lá Lippia javanica có mùi giống như chanh khi được vò, dân địa phương thường đặt lá này trong tủ hay nơi chứa các sản phẩm bằng vải, cành cây được treo ở cửa hay đốt để đuổi côn trùng.

Từ những kinh nghiệm dân gian, các chuyên gia của CSIR đã nghiên cứu sản xuất ra tinh dầu trừ muỗi và các loại côn trùng có cánh có hiệu quả cao. Cục Tiêu chuẩn Nam Phi (SABS - South

African Bureau of Standards) đã sử dụng khứu giác kế (olfactometer: dụng cụ nghiên cứu phản ứng của côn trùng khi khứu giác bị kích thích) và muỗi vằn (*Aedes aegypti*), và chứng minh được hiệu quả trừ muỗi của tinh dầu *Lippia javanica*.

Nhằm bảo vệ tài sản trí tuệ không bị xâm phạm trong quá trình triển khai ứng dụng sáng chế, trước tiên, CSIR đăng ký quyền sở hữu sáng chế tại Nam Phi về cách thức trích xuất và sử dụng chất chiết từ cây *Lippia javanica* để trừ côn trùng, Brian Mphahlele, quản lý thương mại hóa các kết quả nghiên cứu của CSIR cho biết. Sáng chế có tên: Insect repellents (tạm dịch: Diệt côn trùng), được cấp bằng vào năm 1997, số bằng ZA 1995/05853, tác giả là Elsie Amanda Dorfling và Ilana Mouton.

Brian Mphahlele đã đàm phán hợp đồng chuyển giao cho công ty TNHH Zollhaus International được sử dụng sáng chế trên để phát triển sản phẩm có thể bán ra thị trường trong nước cũng như xuất khẩu và tin rằng: “Phát triển sản phẩm và xác định sản phẩm tiềm năng trên thị trường nằm trong tầm tay các chuyên gia của Zollhaus”.

Dựa trên thăm dò thị trường, Zollhaus nghiên cứu sản xuất một loại nến có hương thơm để trừ muỗi và các loại côn trùng có cánh. Kết quả, nến “Fever-Tree” đã ra đời với bốn mùi hương khác nhau: va ni, dâu, nha đam và đàn hương. Nến hương nha đam và đàn hương thơm nhẹ, thích hợp dùng trong nhà; hương va ni và dâu nồng hơn thường dùng bên ngoài. Gordon



Nến Fever-Tree trên kệ các cửa hàng khắp Nam Phi. Cây Fever bush. Ảnh: Bart Wursten.

Muller, chuyên gia của Zollhaus cho biết: “Chúng tôi được CSIR cấp phép để sử dụng hoạt chất từ tinh dầu *Lippia javanica* trong các sản phẩm của chúng tôi, đó là những sản phẩm được gia tăng chất lượng”. Muller nhấn mạnh, yếu tố để tăng chất lượng sản phẩm là: “Ngoài tác động trừ muỗi, sản phẩm hấp dẫn người tiêu dùng do mùi hương dễ chịu và thân thiện với môi trường, đồng thời chống được các loại côn trùng có cánh khác”. Nghiên cứu tạo ra các loại sản phẩm đa dạng để khách hàng lựa chọn theo sở thích và nhu cầu sử dụng. Tuy nhiên, Muller nói thêm rằng, mục tiêu của Zollhaus là chọn lựa sản phẩm có thể tạo ra cơ hội thành công cao nhất, bán được nhiều sản phẩm nhất, với các khách hàng có khả năng tài chính khác nhau; đồng thời cũng xác định ưu tiên cho sản phẩm có thể bán và mang lại lợi nhuận tốt nhất và làm cho dự án có thể tồn tại và vững bền về kinh tế. Không dừng lại, Muller còn có tham vọng lớn đối với sản phẩm Fever-Tree: “Chúng tôi hướng tới điều lớn lao hơn, đó là xuất khẩu ra thị trường toàn cầu”.

Zollhaus đăng ký sản phẩm nến trừ muỗi theo qui định để được phép bán nến ra cộng đồng, và đã thành công trong việc thương lượng bán nến Fever-Tree với giá ổn định tại hơn 200 cửa hàng ở Nam Phi.

Dự án trồng và sản xuất tinh dầu *Lippia javanica* được tiến hành ở Giyani, một thị trấn thuộc huyện Limpopo nằm phía Đông Bắc Nam Phi, đã tạo việc làm cho 20 lao động địa phương. Vụ mùa đầu tiên trồng trên diện tích 20 ha. Sản phẩm được sản xuất tại nhà xưởng rộng 650 m<sup>2</sup>, các thiết bị để phối chế có khả năng sản xuất 400 ngàn sản phẩm/năm, nhân công trồng hay làm việc trong xưởng đều cần có kỹ năng.

Tiền bản quyền có được từ sáng chế trên được CSIR chi trả cho African Traditional Healers Trust (tạm dịch Hiệp hội chữa bệnh cổ truyền châu Phi) theo thỏa thuận từ trước, như là cách để CSIR đền đáp cho những kiến thức đã nhận được từ kinh nghiệm truyền thống. Lần chi trả đầu tiên là 27.000 R (đơn vị tiền tệ của Nam Phi, 1 USD # 15,45 R), được thực hiện vào tháng 10/2012; lần thứ hai là 22.800 R vào tháng 01/2013. Tuy nhiên, được hưởng lợi lâu dài là cư dân Limpopo, bởi CSIR đảm bảo tiêu thụ toàn bộ tinh dầu được sản xuất ra, nhằm tạo việc làm và phát triển kinh tế giúp cải thiện đời sống cư dân địa phương. Đây cũng là nhiệm vụ của CSIR: nghiên cứu và triển khai ứng dụng khoa học và công nghệ để cải thiện đời sống của người dân Nam Phi. □

