



SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ TỈNH LÂM ĐỒNG

Bản tin

# KHOA HỌC CÔNG NGHỆ



Khởi nghiệp,  
đổi mới sáng tạo

SỐ 03/2025  
ISSN 1859 - 4301

KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ:  
ĐỘT PHÁ ĐƯA ĐẤT NƯỚC BƯỚC VÀO KỶ NGUYÊN GIÀU MẠNH, THỊNH VƯỢNG

# Một số hình ảnh hoạt động khoa học và công nghệ



Hội thảo khoa học Phát triển và ứng dụng năng lượng nguyên tử phục vụ phát triển đất nước nhanh và bền vững trong kỷ nguyên mới



Hội thảo khoa học quốc gia Kinh tế xanh và phát triển bền vững



Lễ phát động Ngày hội Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số tỉnh Lâm Đồng năm 2025



Hội nghị Công bố và trao nhận hiệu chứng nhận "Hạt điều Đạ Huoai"



Hội nghị Công bố và trao Giấy chứng nhận nhãn hiệu "Sầu riêng Đam Rông" và "Dứa mật Đam Rông"

# SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ LÂM ĐỒNG

Địa chỉ: Số 36 Trần Phú, Phường 4, thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng

Điện thoại: 0263.3821377 - Fax: 0263.3824941

Email: skhcn@lamdong.gov.vn

## KHỞI NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO



### VẤN ĐỀ - SỰ KIỆN

- **Trương Quốc Tùng** - Chính sách hỗ trợ phong trào khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo cho đoàn viên, thanh niên 2
- **Ban Tư vấn và hỗ trợ sáng tạo kỹ thuật** - Lâm Đồng vươn tầm sáng tạo: Dấu ấn tại Hội thi Kỹ thuật toàn quốc 4
- **Nguyễn Thị Liên** - Giải pháp hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp theo nhóm đối tượng tại khu vực Tây Nguyên 6
- **Bùi Duy Đức** - Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông - Sân chơi sáng tạo của các "kỹ sư chân đất" 8
- **Trương Văn Đức** - Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trong doanh nghiệp - Thuận lợi và khó khăn 10
- **Trần Hạnh** - Khởi nguồn sáng tạo - Hành trình khởi nghiệp của sinh viên Trường Đại học Yersin Đà Lạt 12



### HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

- **Nguyễn Trung Hiếu** - Thương mại hóa tài sản trí tuệ - Động lực phát triển bền vững cho doanh nghiệp 14
- **Lê Vũ Linh** - Xây dựng, quảng bá và phát triển nhãn hiệu cộng đồng đối với sản phẩm đặc trưng, thế mạnh của tỉnh Lâm Đồng 18
- **Phạm Tiến Hưng** - Đẩy mạnh phát triển sản phẩm OCOP chất lượng cao - Khởi dậy tiềm năng và lợi thế của tỉnh Lâm Đồng 20
- **Tử Phan Nhật Phương, Lê Đoàn Đình Đức, Trương Đình Minh Tân, Đoàn Thị Phương Châm** - Nâng cao chất lượng đào tạo nguồn nhân lực chất lượng cao đáp ứng yêu cầu phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số tỉnh Lâm Đồng 22



### GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI - DỰ ÁN

- **Lê Viết Ngọc, Lê Ngọc Triệu, Trương Bình Nguyên, Nguyễn Văn Giang, Nguyễn Như Chương, Thái Thị Thanh Thủy, Lê Văn Sơn, Phạm Thị Hà, Tô Tiến Tùng, Phạm Ngọc Dương, Lê Xuân Thám** - Thành phần loài của họ Ganodermataceae ở Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà và vùng lân cận 24



### KHOA HỌC VÀ ĐỜI SỐNG

- **Nguyễn Hữu Tranh** - Dấu xưa Đà Lạt và vùng ven (tiếp theo) 28

# CHÍNH SÁCH HỖ TRỢ PHONG TRÀO KHỞI NGHIỆP,

**Ngay sau khi Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 phê duyệt Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025”, phong trào khởi nghiệp trong đoàn viên, thanh niên trên cả nước nói chung và tỉnh Lâm Đồng nói riêng đã diễn ra sôi nổi, mạnh mẽ và lan tỏa sâu, rộng.**

Tiếp nối tinh thần đó, Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị được xem là bước đột phá chiến lược, khẳng định vai trò then chốt của khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo trong sự nghiệp phát triển nhanh và bền vững của đất nước. Đây là nền tảng quan trọng định hướng chính sách đồng bộ từ Trung ương đến địa phương, tạo động lực mạnh mẽ giúp đoàn viên, thanh niên vượt qua rào cản, hiện thực hóa các ý tưởng thành mô hình khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo hiệu quả.

Tại tỉnh Lâm Đồng, thực hiện các chủ trương lớn của Trung ương và Chính phủ, Tỉnh ủy, UBND tỉnh đã ban hành nhiều chương trình, kế hoạch cụ thể nhằm thúc đẩy phong trào khởi nghiệp sáng tạo, phát triển kinh tế số, du lịch thông minh, nông nghiệp công nghệ cao như: Quyết định số 740/QĐ-UBND ngày 18/4/2017 của UBND tỉnh ban hành Đề án hỗ trợ khởi nghiệp tỉnh Lâm Đồng đến năm 2020; Quyết định số 635/QĐ-UBND ngày 22/3/2019 của UBND tỉnh phê duyệt Đề án hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo trên địa bàn tỉnh đến năm 2025; Kế hoạch số 9025/KH-UBND ngày 10/12/2021 của UBND tỉnh về việc triển khai thực hiện “Đề án hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng đến năm 2025”. Bên cạnh đó, Tỉnh đoàn Lâm Đồng đã chủ động cụ thể hóa các chỉ đạo của Trung ương Đoàn, định hướng của Tỉnh ủy, UBND tỉnh thông qua việc ban hành kế hoạch hàng năm về hỗ trợ thanh niên khởi nghiệp nhằm tạo môi trường thuận lợi để đoàn viên, thanh niên khởi nghiệp phát triển nhanh, bền vững.

Xác định rõ vai trò tiên phong và dẫn dắt của tổ chức Đoàn trong việc thúc đẩy phong trào khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trong thanh niên, từ năm 2017, các cấp bộ Đoàn trong toàn tỉnh

đã không ngừng đẩy mạnh triển khai nhiều hoạt động nhằm tạo lập môi trường thuận lợi để thanh niên phát huy năng lực sáng tạo trong học tập, nghiên cứu khoa học, sản xuất và kinh doanh. Thông qua các phong trào “Sáng tạo trẻ”, “Tuổi trẻ sáng tạo”, nhiều ý tưởng đã được hiện thực hóa thành các sản phẩm, mô hình kinh tế có giá trị. Trong giai đoạn 2019-2024, toàn tỉnh đã tổ chức 93 cuộc thi, hội thi, thu hút hơn 5.000 lượt đoàn viên, thanh niên tham gia, góp phần hun đúc tinh thần khởi nghiệp, truyền cảm hứng sáng tạo và tạo lập môi trường thi đua tích cực. Đặc biệt, Cuộc thi Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo do Tỉnh đoàn tổ chức thường niên đã trở thành sân chơi uy tín; mỗi năm thu hút trên 50 ý tưởng, dự án khởi nghiệp tham gia.

Trên cơ sở các chính sách thúc đẩy hệ sinh thái khởi nghiệp, Tỉnh đoàn đã phối hợp chặt chẽ với Sở Khoa học và Công nghệ, Sở Công Thương, Trung tâm Xúc tiến, Đầu tư, Thương mại và Du lịch tỉnh, Hội Doanh nhân trẻ tỉnh tổ chức các chương trình tập huấn, huấn luyện chuyên sâu về kiến thức, kỹ năng khởi nghiệp theo từng lĩnh vực, qua đó, góp phần nâng cao năng lực, trang bị kiến thức nền tảng, giúp các bạn trẻ tự tin khởi sự kinh doanh và phát triển ý tưởng sáng tạo.

Trong chính sách hỗ trợ vốn vay cho thanh niên khởi nghiệp, các cấp bộ Đoàn trong tỉnh đã phát huy vai trò nòng cốt trong việc phối hợp với Ngân hàng Chính sách xã hội tỉnh để triển khai hiệu quả nhiều chương trình tín dụng ưu đãi, giúp đoàn viên, thanh niên tiếp cận nguồn vốn phát triển kinh tế. Tỉnh đoàn đã triển khai hiệu quả hai chương trình hỗ trợ vốn riêng cho thanh niên. Cụ thể, Quý Nghề nghiệp, việc làm Tỉnh đoàn Lâm Đồng đã hỗ trợ 62 thanh niên thuộc hộ nghèo, cận nghèo vay vốn không lãi suất với tổng số tiền 3,08 tỷ đồng. Bên cạnh

đó, việc thực hiện Đề án “Chính sách tín dụng dành cho thanh niên khởi nghiệp trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng” (Quyết định số 1902/QĐ-UBND ngày 18/10/2022 của UBND tỉnh) đã hỗ trợ 154 thanh niên vay vốn ưu đãi để khởi nghiệp, lập nghiệp với tổng vốn vay đạt trên 25 tỷ đồng.

Ngoài ra, các cấp bộ Đoàn tỉnh Lâm Đồng thường xuyên tổ chức các hoạt động giao lưu, chia sẻ kinh nghiệm khởi nghiệp. Từng bước hình thành cộng đồng thanh niên khởi nghiệp và xây dựng mạng lưới chuyên gia, cố vấn nhằm đồng hành lâu dài cùng thanh niên thông qua Câu lạc bộ đầu tư và khởi nghiệp cấp tỉnh và group zalo “Khởi nghiệp Lâm Đồng” với 159 thành viên tham gia. Các Huyện/Thành đoàn, Đoàn trường đại học, cao đẳng cũng thành lập và duy trì các câu lạc bộ khởi nghiệp. Song song đó, các hoạt động thúc đẩy thanh niên thành lập hợp tác xã, tổ hợp tác, xây dựng mô hình kinh tế tập thể, đăng ký thương hiệu và phát triển sản phẩm OCOP được chú trọng. Tăng cường thúc đẩy khoa học, công nghệ, chuyển đổi số trong thanh niên khởi nghiệp; trong năm 2024, đã tổ chức thành công chương trình “Chợ phiên OCOP thanh niên Lâm Đồng” trên nền tảng Tiktok Shop.

Các chính sách hỗ trợ phong trào khởi nghiệp trong đoàn viên, thanh niên đã và đang đóng vai trò nền tảng, tạo hành lang pháp lý và môi trường thuận lợi để các ý tưởng sáng tạo của thanh niên được triển khai thành dự án khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tiềm năng. Nhờ sự hỗ trợ từ chính sách và sự vào cuộc tích cực của tổ chức Đoàn, nhiều gương thanh niên khởi nghiệp tiêu biểu đã xuất hiện và đóng góp tích cực vào sự phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh Lâm Đồng như Hợp tác xã Nông nghiệp Công nghệ cao Agri Đức Tiến, Hợp tác xã Dịch vụ Nông nghiệp Thủy

# ĐỔI MỚI SÁNG TẠO CHO ĐOÀN VIÊN, THANH NIÊN

**ThS. TRƯƠNG QUỐC TÙNG** - Tỉnh đoàn Lâm Đồng



Gian hàng trưng bày sản phẩm khởi nghiệp của tuổi trẻ Đà Lạt

canh Việt, Công ty TNHH Sản xuất Thương mại Hồng Ân, Công ty TNHH DaLaVi, Công ty Cổ phần Finom, Công ty TNHH Hoàng Anh Maca...

Bên cạnh những kết quả tích cực từ các chính sách, thực tiễn triển khai vẫn còn bộc lộ một số tồn tại, vướng mắc như việc tiếp cận nguồn vốn vay bị giới hạn do chương trình chính sách chưa đa dạng, quy trình thủ tục phức tạp; hệ thống hạ tầng hỗ trợ khởi nghiệp (mạng lưới cố vấn, trung tâm hỗ trợ, vườn ươm khởi nghiệp...) chưa được đầu tư đầy đủ, thiếu tính liên kết và đồng bộ; nhiều chính sách hiện hành chưa bao quát đầy đủ nhu cầu thực tiễn của đoàn viên, thanh niên khởi nghiệp, nhất là trong giai đoạn ươm tạo và khởi sự ban đầu; thiếu các cơ chế linh hoạt, có tính định hướng dài hạn để hỗ trợ bền vững các sáng kiến của đoàn viên, thanh niên.

Để khắc phục những tồn tại trên, cần xây dựng và triển khai các nhóm giải pháp đồng bộ, thực tiễn và bám sát nhu cầu phát triển của đoàn viên, thanh niên hiện nay.

- Đẩy mạnh công tác tuyên truyền nhằm thay đổi nhận thức của xã hội về khởi nghiệp, lập nghiệp, đổi mới sáng tạo; tập trung phổ biến các chủ trương, chính sách của Đảng, pháp luật của Nhà nước, cơ chế, chính sách hỗ trợ, khuyến khích phát triển doanh

nh nghiệp, xây dựng đội ngũ doanh nhân của tỉnh. Đặc biệt, cần tuyên truyền sâu, rộng Nghị quyết số 57-NQ/TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 nhằm nâng cao nhận thức, khơi dậy tinh thần đổi mới sáng tạo trong đoàn viên, thanh niên.

- Thường xuyên cung cấp thông tin, kiến thức cơ bản về phát triển doanh nghiệp, quản lý kinh tế, ứng dụng khoa học và công nghệ vào sản xuất, kinh doanh. Tổ chức các hoạt động đào tạo, xúc tiến thương mại nhằm giúp doanh nghiệp trẻ nâng cao năng lực chuyên môn, mở rộng hoạt động kinh doanh. Tổ chức chương trình học tập, giao lưu, trao đổi kinh nghiệm từ các mô hình khởi nghiệp thành công để nâng cao năng lực cho đội ngũ làm công tác tham mưu, hoạch định chính sách hỗ trợ khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo.

- Nâng cao hiệu quả và mở rộng quy mô các chương trình hỗ trợ vốn vay dành cho thanh niên khởi nghiệp. Tăng cường phối hợp với Ngân hàng Chính sách xã hội và các tổ chức tín dụng khác nhằm khai thác hiệu quả nguồn vốn vay ưu đãi, hỗ trợ thanh niên phát triển sản xuất, kinh doanh, tạo việc làm bền vững. Tiếp tục duy trì, mở rộng quy mô Quỹ Nghề nghiệp, việc làm Tỉnh đoàn Lâm Đồng; triển

khai đồng bộ, hiệu quả Đề án "Chính sách tín dụng dành cho thanh niên khởi nghiệp trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng". Nghiên cứu xây dựng chương trình vốn vay mạo hiểm hỗ trợ thanh niên khởi nghiệp theo tinh thần Nghị quyết số 57-NQ/TW, đặc biệt ưu tiên cho đoàn viên, thanh niên trong giai đoạn đầu khởi nghiệp, nhằm tạo điều kiện thuận lợi cho đoàn viên, thanh niên mạnh dạn khởi sự kinh doanh, đổi mới sáng tạo.

- Hoàn thiện cơ chế hạ tầng phát triển hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tỉnh Lâm Đồng. Tăng cường vai trò Tổ hỗ trợ khởi nghiệp tỉnh trong điều phối, liên kết chặt chẽ giữa các đơn vị, tổ chức trong hệ sinh thái khởi nghiệp sáng tạo. Ưu tiên hình thành và vận hành các trung tâm hỗ trợ khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, xem đây là giải pháp then chốt nhằm kết nối các thành tố trong hệ sinh thái, hướng đến vận hành một hệ sinh thái khởi nghiệp chủ động, bền vững. Xây dựng mạng lưới kết nối doanh nghiệp khởi nghiệp cấp tỉnh, góp phần hỗ trợ, kết nối lẫn nhau để phát triển. Có chính sách khuyến khích các doanh nghiệp trẻ tiên phong trong đổi mới công nghệ, chuyển đổi số, nâng cao năng suất lao động, hiệu quả sản xuất, kinh doanh, xây dựng thương hiệu mạnh để hội nhập sâu, rộng vào thị trường quốc tế.

Có thể khẳng định, chính sách hỗ trợ luôn là "đòn bẩy" then chốt để thúc đẩy phong trào khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trong đoàn viên, thanh niên tỉnh Lâm Đồng. Việc hoàn thiện và cập nhật liên tục các chính sách phù hợp với thực tiễn sẽ góp phần quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả triển khai hoạt động khởi nghiệp, tạo môi trường thuận lợi, hiệu quả và bền vững để đoàn viên, thanh niên mạnh dạn đổi mới tư duy, sáng tạo trong hành động và tự tin phát triển các dự án kinh doanh hiệu quả; góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế - xã hội, đóng góp thiết thực vào tiến trình xây dựng quê hương Lâm Đồng giàu mạnh, hòa nhịp cùng kỷ nguyên vươn mình mạnh mẽ của dân tộc. ■

# LÂM ĐỒNG VƯƠN TẦM SÁNG TẠO: DẤU

Hội thi Sáng tạo kỹ thuật được tổ chức 02 năm/lần nhằm đẩy mạnh phong trào sáng tạo của toàn dân trong lĩnh vực khoa học kỹ thuật, thúc đẩy việc áp dụng có hiệu quả các giải pháp kỹ thuật vào sản xuất, đời sống, góp phần phát triển kinh tế - xã hội, thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

**T**rong bối cảnh đất nước đang bước vào kỷ nguyên mới, kỷ nguyên vươn mình mạnh mẽ dựa trên nền tảng vững chắc của khoa học, công nghệ và tinh thần đổi mới sáng tạo, tỉnh Lâm Đồng đã không ngừng nỗ lực để thúc đẩy và phát huy tiềm năng sẵn có cùng trí tuệ của người dân, góp phần đưa Lâm Đồng phát triển nhanh, bền vững. Sự quyết tâm này đã được minh chứng qua những thành tích mà tỉnh đã đạt được tại Hội thi Sáng tạo kỹ thuật (Hội thi) toàn quốc trong giai đoạn 2020-2024. Hội thi đã và đang thực sự là một sân chơi lớn và bổ ích, nơi những ý tưởng sáng tạo, độc đáo và các giải pháp thực tế, có tính ứng dụng cao được ghi nhận và tôn vinh, từ đó đóng góp vào sự phát triển chung của đất nước. Những đóng góp này không chỉ mang lại lợi ích cho tỉnh nhà mà còn góp phần vào sự tiến bộ của cả quốc gia trong bối cảnh hội nhập và phát triển.

Trong giai đoạn 2020-2024, tỉnh Lâm Đồng đã tổ chức thành công 02 lần Hội thi dưới sự chỉ đạo của UBND tỉnh. Hội thi trong giai đoạn này đã chứng kiến sự tham gia sôi nổi của đông đảo các tổ chức, cá nhân đang lao động, học tập, công tác trên các lĩnh vực khoa học, giáo dục, y tế, công nghệ thông tin, cơ khí, tự động hóa,... với gần 150 giải pháp của hơn 300 tác giả dự thi ở cấp tỉnh. Trải qua quá trình đánh giá kỹ lưỡng và công tâm từ hội đồng giám khảo - những chuyên gia giàu kinh nghiệm trong nhiều lĩnh vực, Hội thi cấp tỉnh đã lựa chọn và vinh danh 80 giải pháp, trong đó 03 giải Nhất, 08 giải Nhì, 25 giải Ba, 44 giải Khuyến khích.



Ông Phan Văn Phấn (đứng giữa) trao giấy chứng nhận cho tác giả của 02 giải pháp đạt giải Nhất tại Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng lần thứ 11 (2022-2023)

Đặc biệt, có 05 giải pháp xuất sắc đã vượt qua hàng trăm giải pháp của các tỉnh, thành trong cả nước để đạt giải tại Hội thi Sáng tạo kỹ thuật toàn quốc; thành tích này là niềm tự hào của tỉnh Lâm Đồng, khẳng định năng lực sáng tạo và những đóng góp thiết thực của đội ngũ trí thức địa phương vào sự tiến bộ chung của cả nước. Những công trình được đánh giá cao và đạt giải tại Hội thi toàn quốc không chỉ thể hiện khả năng làm chủ công nghệ hiện đại, áp dụng các kỹ thuật tiên tiến, cải tiến quy trình sản xuất để nâng cao hiệu quả, mà còn cho thấy sự quan tâm sâu sắc, tinh thần trách nhiệm cao đối với cộng đồng khi tập trung giải quyết những vấn đề cấp thiết, có ảnh hưởng lớn trong đời sống hàng ngày, thúc đẩy sự phát triển kinh tế. Đồng thời, các giải pháp còn mang lại lợi ích cho địa phương, có tiềm năng ứng dụng rộng rãi trên phạm vi cả nước.

### NÂNG TẦM HIỆU QUẢ SẢN XUẤT CÔNG NGHIỆP

Một trong những điểm nhấn nổi bật là giải pháp "Cải tiến nâng cao hiệu quả loại nước công đoạn cô đặc và hiệu chỉnh dung dịch thuộc công nghệ sản xuất alumin tại Nhà máy Alumin

Tân Rai, Lâm Đồng" của các tác giả Trần Vũ Trường, Nguyễn Văn Phòng, Nguyễn Hoài Sơn (Công ty TNHH MTV Nhôm Lâm Đồng - TKV). Giải pháp đạt giải Nhất tại Hội thi cấp tỉnh, mang lại những thay đổi đáng kể trong quy trình sản xuất alumin theo công nghệ Bayer. Trước khi cải tiến, nhà máy gặp nhiều khó khăn như hiệu quả loại nước thấp, tiêu hao hơi nước nhiều (0,3 tấn hơi/tấn nước); việc tăng nồng độ sau cô đặc làm đóng bám thiết bị và khó khăn trong vệ sinh. Với việc điều chỉnh lại đường ống dẫn nước cái vào trạm cô đặc và bổ sung van điều khiển, giải pháp đã giúp tăng tải trạm cô đặc từ 500 m<sup>3</sup>/h lên 860 m<sup>3</sup>/h; giảm tiêu hao hơi nước xuống 0,28 tấn hơi/tấn nước; giảm đáng kể tần suất rửa thiết bị. Thành công này mang lại hiệu quả kinh tế hơn 07 tỷ đồng cho đơn vị, góp phần làm chủ công nghệ và giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Giải pháp đã được chuyển giao và áp dụng hiệu quả tại Nhà máy sản xuất Alumin Nhân Cơ, tỉnh Đắk Nông, cho thấy khả năng nhân rộng giải pháp rất rộng rãi.

### TỐI ƯU HÓA NÔNG NGHIỆP BẰNG CƠ KHÍ, TỰ ĐỘNG HÓA

Lâm Đồng, với thế mạnh về nông nghiệp, đã có những sáng kiến đột

# ẤN TẠI HỘI THI KỸ THUẬT TOÀN QUỐC

**BAN TƯ VẤN VÀ HỖ TRỢ SÁNG TẠO KỸ THUẬT** - Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng



Máy phân loại cà chua và các loại trái cây khác của nhà sáng chế Lê Thanh Trí được trưng bày tại tỉnh Sơn La

phá trong lĩnh vực này. Giải pháp "Máy rửa, phân size cà chua và các loại trái cây" của tác giả Lê Thanh Trí (Công ty TNHH Khoa học công nghệ Thanh Trí) là một ví dụ điển hình. Đối mặt với phương pháp sơ chế truyền thống tốn kém và không đảm bảo chất lượng, chiếc máy này được thiết kế với 03 modul chính: băng tải định lượng, máy rửa trái cây, máy phân size. Điểm nổi bật là modul rửa dùng lông cước trực ngang để làm sạch và khả năng tích hợp sấy hồng ngoại với màng chitosan giúp bảo quản nông sản lâu hơn. Máy giúp tiết kiệm chi phí nhân công đáng kể (từ 800.000 đồng/4 tấn củ, quả thủ công xuống còn 47.500 đồng khi dùng máy), nâng cao chất lượng và tính đồng đều của sản phẩm, đồng thời cải thiện điều kiện làm việc cho người lao động. Giải pháp được áp dụng rộng rãi tại nhiều địa phương như Lâm Đồng, Đồng Tháp và có khả năng nhân rộng trên thị trường nội địa và xuất khẩu.

Trong lĩnh vực sản xuất nấm, giải pháp "Hệ thống máy sản xuất nấm mỡ" của tác giả Tăng Thành Đức (Giám đốc Công ty TNHH Trồng nấm - Hoa Sen) đã góp phần quan trọng vào việc nội địa hóa máy móc, giảm giá thành chế tạo. Hệ thống được

nghiên cứu và chế tạo theo hướng công nghiệp hóa, với các tính năng như vô rơm, kéo rơm, đánh giống và tích hợp hệ thống thông gió, lò hơi. Sản phẩm đã được vận hành thực tế tại các công ty sản xuất nấm trên địa bàn tỉnh, mang lại hiệu quả kinh tế, kỹ thuật và xã hội đáng kể.

Đặc biệt, giải pháp "Máy tạo bầu trồng chanh dây tự động đa chức năng" của tác giả Lê Thanh Trí, đạt giải Nhất tại Hội thi cấp tỉnh lần thứ 11 (2022-2023), đã đáp ứng nhu cầu sản xuất cây giống chanh dây số lượng lớn. Đây là thiết bị liên hợp tự động, kết nối nhiều modul chức năng như rót giá thể, định lượng phân bón, trộn đều, vệ sinh bề mặt khay và khoan tạo lỗ, thay thế hoàn toàn các thao tác thủ công. Máy hoạt động tự động theo nguyên lý khí nén, cơ học và phần mềm, chỉ cần 04 công nhân để đạt năng suất tối thiểu 400 khay/giờ. Công trình này, lần đầu tiên được thực hiện tại Lâm Đồng, đã mang lại hiệu quả vượt trội về kinh tế, kỹ thuật và xã hội. Máy có giá thành 630 triệu đồng nhưng có thể thu hồi vốn chỉ sau hơn 02 tháng, tạo ra cây giống đạt chuẩn, đồng đều và có khả năng điều chỉnh thông số để sản xuất bầu cho các loại cây khác như cà chua, khoai tây.

## GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ MÔI TRƯỜNG VÀ NÂNG CAO ĐỜI SỐNG

Bên cạnh những giải pháp nâng cao hiệu quả sản xuất, một công trình mang ý nghĩa xã hội sâu sắc là "Túi khổng chế bụi cà phê" của tác giả Nguyễn Chính Tâm. Xuất phát từ thực trạng ô nhiễm bụi cà phê từ quá trình xay sát gây ảnh hưởng đến sức khỏe cộng đồng, tác giả đã nghiên cứu và tạo ra chiếc túi đơn giản nhưng hiệu quả này. Được làm từ ni-lon dẻo, túi có thiết kế đặc biệt để giữ bụi và thoát khí, với giá thành phải chăng (1,3 triệu đồng cho túi nhỏ và 03 triệu đồng đối với túi lớn). Giải pháp đã được đăng ký sáng chế độc quyền và sản xuất với số lượng lớn, giúp bà con nông dân giảm chi phí sơ chế, chủ động sản xuất; đồng thời, bảo vệ môi trường và sức khỏe cho người lao động và cộng đồng.

Những công trình, giải pháp đạt giải toàn quốc là minh chứng sống động cho năng lực và sự tâm huyết của đội ngũ trí thức khoa học và công nghệ tỉnh Lâm Đồng. Từ việc cải tiến quy trình sản xuất công nghiệp, tối ưu hóa nông nghiệp công nghệ cao, đến việc giải quyết các vấn đề môi trường và nâng cao chất lượng cuộc sống, các tác giả đã thể hiện tinh thần sáng tạo không ngừng nghỉ.

Thành công của Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Lâm Đồng trong giai đoạn 2020-2024 với 80 giải pháp đạt giải cấp tỉnh và 05 giải pháp đạt giải toàn quốc là động lực để Lâm Đồng tiếp tục phát huy tiềm năng, khuyến khích các cá nhân, tập thể nghiên cứu, sáng tạo. Đây không chỉ là niềm tự hào của tỉnh nhà mà còn là sự đóng góp thiết thực vào sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước, khẳng định vị thế của Lâm Đồng trong kỷ nguyên mới, kỷ nguyên vươn mình của dân tộc.

Tin tưởng rằng, với sự quan tâm của các cấp lãnh đạo, sự đồng hành của cộng đồng doanh nghiệp, sự nỗ lực không ngừng của đội ngũ trí thức khoa học và công nghệ, Lâm Đồng sẽ tiếp tục là một điểm sáng về đổi mới sáng tạo, góp phần xây dựng một nền kinh tế bền vững và một xã hội phát triển phồn vinh. ■

# GIẢI PHÁP HỖ TRỢ PHỤ NỮ KHỞI NGHIỆP THEO

**Tây Nguyên là vùng đất giàu tiềm năng với thế mạnh nổi bật trong phát triển nông nghiệp, du lịch và các sản phẩm đặc trưng gắn với văn hóa bản địa. Trong tiến trình phát triển đó, phụ nữ ngày càng khẳng định vai trò không chỉ là người giữ lửa trong gia đình, mà còn là những chủ thể năng động trong phát triển kinh tế và khởi nghiệp thành công.**

Thực hiện Đề án “Hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp giai đoạn 2017-2025” (Đề án 939) được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 939/QĐ-TTg ngày 30/6/2017, phụ nữ tại khu vực Tây Nguyên có thêm cơ hội thuận lợi để khởi nghiệp, phát triển kinh tế gia đình, từng bước thoát nghèo, thúc đẩy bình đẳng giới cho phụ nữ trong lĩnh vực kinh tế. Đặc biệt, Nghị quyết số 68-NQ/TW ngày 04/5/2025 của Bộ Chính trị về *phát triển kinh tế tư nhân* đang mở ra nhiều cơ hội khởi nghiệp và phát triển kinh tế cho phụ nữ, nhất là phụ nữ yếu thế, phụ nữ dân tộc thiểu số, phụ nữ ở vùng sâu, vùng xa của Tây Nguyên - nơi còn nhiều rào cản về tiếp cận thông tin, thị trường, công nghệ. Sự kết hợp giữa chính sách hỗ trợ của Nhà nước về định hướng phát triển kinh tế tư nhân và phát huy nội lực của phụ nữ sẽ tạo ra phong trào khởi nghiệp mạnh mẽ trong cộng đồng.

Là một trong 05 tỉnh thuộc khu vực Tây Nguyên, Lâm Đồng có nhiều nét tương đồng về điều kiện tự nhiên, địa hình và đặc điểm dân cư. Phát huy lợi thế khí hậu ôn hòa, đất đai màu mỡ, cùng sự năng động của các cấp Hội, Lâm Đồng đã triển khai nhiều hoạt động thiết thực hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp theo Đề án 939. Trong đó, việc duy trì tổ chức “Ngày Phụ nữ khởi nghiệp” hàng năm trở thành hoạt động thường niên có ý nghĩa, góp phần khơi dậy tinh thần sáng tạo, xây dựng ý tưởng và cổ vũ tinh thần khởi nghiệp, khởi sự kinh doanh, thúc đẩy phụ nữ mạnh dạn phát triển kinh tế trên chính quê hương của mình.

Qua 08 năm triển khai Đề án 939, Hội Liên hiệp Phụ nữ tỉnh đã tiếp nhận và hỗ trợ hơn 550 ý tưởng/dự án khởi nghiệp của phụ nữ tham gia dự thi. Nhiều ý tưởng/dự án đã được hiện thực hóa thành các mô hình kinh tế hiệu quả, góp phần cải thiện đời sống

cho hội viên, phụ nữ tại địa phương. Đặc biệt, nhóm đối tượng phụ nữ yếu thế như phụ nữ nghèo, phụ nữ khuyết tật, phụ nữ dân tộc thiểu số đã tích cực tham gia với 108 ý tưởng/dự án; trong đó, 15 ý tưởng vào vòng chung kết và được đánh giá cao về tính khả thi cũng như có tác động tích cực đối với cộng đồng. Nhiều mô hình phát triển kinh tế đi lên từ phong trào khởi nghiệp của phụ nữ dân tộc thiểu số, phụ nữ nghèo, phụ nữ khuyết tật đã khẳng định được giá trị bền vững như: Hợp tác xã dâu tằm của chị Ma Rương (xã Dạ M’Rông, huyện Đam Rông); Tổ hợp tác OhMi KơHo Coffee của chị Ka Njan Lum (xã Đình Trang Hòa, huyện Di Linh); mô hình trồng hoa hồng công nghệ cao của chị Ka Thiên (xã Đưng K’Nớ, huyện Lạc Dương); Tổ hợp tác “Túi móc tay Thùy Kalamade” của chị Ka Thùy (xã Bảo Thuận, huyện Di Linh... Những kết quả đó cho thấy tinh thần khởi nghiệp của phụ nữ, đặc biệt là các nhóm đối tượng phụ nữ ở Lâm Đồng, đang ngày càng được khơi dậy mạnh mẽ. Các ý tưởng không chỉ mang tính sáng tạo mà còn phát huy giá trị bản địa, tạo sinh kế bền vững và đóng góp tích cực cho sự phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương.

Tuy nhiên, quá trình hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp theo từng nhóm đối tượng vẫn gặp không ít khó khăn. Số lượng và tỷ lệ phụ nữ thuộc nhóm yếu thế tham gia khởi nghiệp còn thấp (chiếm tỷ lệ 19,6%); ngành/nghề lựa chọn còn mang tính truyền thống, chưa tương xứng với tiềm năng, lợi thế vùng. Nguyên nhân chủ yếu đến từ nhiều rào cản như khó tiếp cận tài chính do thiếu tài sản thế chấp, thông tin hạn chế và thủ tục phức tạp; thiếu kỹ năng kinh doanh và quản lý, gồm lập kế hoạch, quản trị tài chính, tiếp cận công nghệ số, kỹ năng mềm; những rào cản văn hóa và định kiến giới khiến phụ nữ phải gánh vác trách nhiệm gia đình, ít có

điều kiện học hỏi và phát triển, nhiều phụ nữ còn e dè, chưa mạnh dạn; hạ tầng giao thông tại một số địa bàn vùng sâu, vùng xa còn gặp nhiều khó khăn. Hệ sinh thái hỗ trợ khởi nghiệp hiện nay chưa đáp ứng đầy đủ và phù hợp; Đề án “Hỗ trợ phụ nữ khởi nghiệp” hay Dự án 8 “Thực hiện bình đẳng giới và giải quyết những vấn đề cấp thiết đối với phụ nữ và trẻ em” thuộc Chương trình mục tiêu quốc gia phát triển kinh tế - xã hội vùng đồng bào dân tộc thiểu số và miền núi giai đoạn 2021-2030 trong giai đoạn I (2021-2025) vẫn chưa thực sự sát với thực tế, chưa bám sát đặc thù và nhu cầu riêng của từng nhóm phụ nữ khởi nghiệp.

Để phụ nữ có thể phát huy tốt vai trò trong phát triển kinh tế, thúc đẩy phụ nữ khởi nghiệp, việc xác định đúng nhu cầu, điểm mạnh và những rào cản của mỗi nhóm đối tượng là cơ sở then chốt để xây dựng các mô hình hỗ trợ thực chất, hiệu quả và bền vững. Đây là giải pháp cần thiết nhằm thúc đẩy phong trào phụ nữ khởi nghiệp tại khu vực Tây Nguyên, nơi vẫn còn nhiều thách thức về điều kiện kinh tế, xã hội và tiếp cận nguồn lực. Trên cơ sở đó, các giải pháp hỗ trợ cần linh hoạt và phù hợp với từng nhóm phụ nữ, cụ thể như sau:

*Một là*, tiếp tục đẩy mạnh công tác tuyên truyền, tập huấn trên cơ sở xác định rõ mục tiêu, phù hợp với từng nhóm đối tượng phụ nữ nhằm giúp chị em hiểu rằng khởi nghiệp là con đường để thoát nghèo bền vững và khẳng định giá trị bản thân, thúc đẩy bình đẳng giới.

*Hai là*, cần hỗ trợ phụ nữ tiếp cận tài chính dễ dàng, phù hợp với hoàn cảnh, điều kiện; có các gói vay ưu đãi, thủ tục đơn giản để phụ nữ khó khăn, phụ nữ nghèo dễ tiếp cận nguồn vốn khởi nghiệp hoặc hỗ trợ khởi nghiệp bằng hiện vật (phương tiện sinh kế,

# NHÓM ĐỐI TƯỢNG TẠI KHU VỰC TÂY NGUYÊN

**NGUYỄN THỊ LIÊN** - Hội Liên hiệp Phụ nữ tỉnh Lâm Đồng



Trao giải Hội thi "Ý tưởng khởi nghiệp" năm 2024

cây/con giống, vật tư sản xuất,...) để giảm rủi ro về tài chính ban đầu. Đào tạo kỹ năng nghề, quản lý tài chính cơ bản thông qua các lớp tập huấn tại địa phương phù hợp với trình độ, giúp phụ nữ nghèo học được cách sản xuất, kinh doanh, làm việc hiệu quả. Hướng dẫn cách lập kế hoạch sản xuất, quản lý chi tiêu, từng bước nâng cao năng lực quản lý kinh tế hộ gia đình.

**Ba là**, hỗ trợ phụ nữ khuyết tật phát triển mô hình khởi nghiệp tại nhà, phù hợp với thể trạng, khuyến khích các mô hình làm việc trực tuyến, nghề thủ công, sản xuất quy mô hộ gia đình. Hỗ trợ thiết bị, công cụ phù hợp với khả năng vận động của phụ nữ khuyết tật. Tăng cường truyền thông, tạo môi trường khởi nghiệp không kỳ thị. Xây dựng mô hình đào tạo trực tuyến cho phụ nữ khuyết tật không có điều kiện đi lại. Vận động doanh nghiệp, nhà hảo tâm hỗ trợ vốn không hoàn lại cho các mô hình khởi nghiệp của phụ nữ khuyết tật có tính khả thi. Hỗ trợ kết nối bán hàng trực tuyến qua các sàn thương mại điện tử, mạng xã hội để giới thiệu, quảng bá, tiêu thụ sản phẩm. Tổ chức các hoạt động tư vấn tâm lý, truyền cảm hứng nhằm nâng

cao sự tự tin và động lực khởi nghiệp cho phụ nữ khuyết tật. Đẩy mạnh tuyên truyền gương phụ nữ khuyết tật khởi nghiệp thành công để tạo động lực lan tỏa trong cộng đồng. Kết nối với các tổ chức bảo trợ xã hội, dự án hỗ trợ người yếu thế để huy động nguồn lực.

**Bốn là**, hỗ trợ phụ nữ dân tộc thiểu số bảo tồn và phát triển sản phẩm truyền thống gắn với tài nguyên bản địa. Hỗ trợ phát triển sản phẩm OCOP như thổ cẩm, ẩm thực, rượu cần, dược liệu,... Tổ chức tập huấn về cải tiến mẫu mã, xây dựng thương hiệu, truy xuất nguồn gốc sản phẩm. Xây dựng mô hình kinh tế tập thể, hợp tác xã do phụ nữ dân tộc thiểu số làm chủ cùng nhau sản xuất, tiêu thụ để giảm rủi ro. Ưu tiên hỗ trợ kết nối thị trường, giới thiệu sản phẩm qua hội chợ, sàn thương mại điện tử,...

**Năm là**, xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp toàn diện; có cơ cấu phần hỗ trợ riêng cho các đối tượng phụ nữ, nhóm yếu thế về cố vấn, quỹ đầu tư, chương trình tín dụng chính sách, hỗ trợ tài chính không hoàn lại, hỗ trợ học phí, chi phí tham gia các lớp đào tạo nghề, khởi nghiệp, kỹ năng số phù

hợp cho từng nhóm đối tượng; đồng thời, xây dựng môi trường khởi nghiệp hỗ trợ lẫn nhau cùng tiến bộ.

Việc xác định và triển khai các giải pháp hỗ trợ khởi nghiệp theo từng nhóm đối tượng cụ thể không chỉ tạo điều kiện thuận lợi để phụ nữ tiếp cận các chính sách, chương trình hỗ trợ của Nhà nước và các tổ chức, mà còn mang lại hiệu quả thiết thực trong quá trình phát triển kinh tế, nâng cao vị thế và vai trò của phụ nữ trong gia đình, xã hội. Đặc biệt, tại khu vực Tây Nguyên nói chung và tỉnh Lâm Đồng nói riêng, nơi có điều kiện tự nhiên, văn hóa và xã hội đặc thù, việc lựa chọn giải pháp khởi nghiệp phù hợp với từng nhóm phụ nữ sẽ giúp phát huy được thế mạnh nội tại, tận dụng nguồn lực sẵn có tại địa phương. Đồng thời, khi được tiếp cận đúng và phù hợp với nhu cầu khởi nghiệp, phụ nữ có thể trở thành những nhân tố tích cực lan tỏa tinh thần khởi nghiệp đến cộng đồng, Kết quả này không chỉ tạo động lực thúc đẩy phong trào phụ nữ khởi nghiệp lan tỏa sâu, rộng mà còn khẳng định giá trị của phụ nữ trong gia đình và cộng đồng và khả năng làm chủ kinh tế của phụ nữ trong thời kỳ hội nhập.■

# CUỘC THI SÁNG TẠO KỸ THUẬT NHÀ NÔNG - SÂN

*Cùng với chủ trương, chính sách của Đảng, Nhà nước; sự đồng hành của các doanh nghiệp; sự chủ động tích cực của người nông dân, Lâm Đồng phát triển nổi bật theo hướng nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, mang lại những diện mạo tươi mới gắn với chất lượng nông sản đáp ứng yêu cầu của thị trường trong và ngoài nước. Trong bối cảnh khoa học và công nghệ ngày càng đóng vai trò quan trọng trong sự phát triển của nông nghiệp, Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông đã trở thành một sân chơi ý nghĩa, nơi các "kỹ sư chân đất" thể hiện tài năng, đưa những ý tưởng độc đáo vào thực tiễn sản xuất, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng nông sản và phát triển nông nghiệp bền vững của tỉnh nhà.*

## KHOI DÂY TIỀM NĂNG SÁNG TẠO TỪ THỰC TIỄN ĐỒNG RUỘNG

Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông không chỉ đơn thuần ở tính phong trào, mà còn là một hành trình khơi dậy và tôn vinh sáng kiến, giải pháp kỹ thuật xuất phát từ chính những trăn trở, kinh nghiệm thực tế của nông dân - người trực tiếp đối mặt với các thách thức của thời tiết, sâu, bệnh hại, quy trình canh tác truyền thống, từ đó, nảy sinh những ý tưởng sáng tạo mang tính ứng dụng cao, giải quyết trực tiếp nhiều vấn đề cụ thể trong sản xuất nông nghiệp tại địa phương. Đó có thể là những cải tiến nhỏ trong quy trình chăm sóc cây trồng, thiết bị tự chế giúp giảm sức lao động hay phương pháp canh tác mới giúp tiết kiệm chi phí, bảo vệ môi trường.

### Những sáng tạo tiêu biểu từ các "kỹ sư chân đất"

Kể từ lần đầu tiên diễn ra vào năm 2010, đến năm 2022-2023, Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông tỉnh Lâm Đồng đã tổ chức thành công 07 kỳ với 30 giải pháp dự thi được thẩm định, chấm điểm và trao giải của Hội Nông dân tỉnh; đồng thời, lựa chọn nhiều giải pháp tham gia và đạt giải thưởng, được vinh danh ở nhiều cuộc thi do tỉnh Lâm Đồng và Trung ương tổ chức.

- Năm 2010, có 05 giải pháp được trao giải: *Máy đóng đất vô chậu* (tác giả Nguyễn Hồng Chương, huyện Đơn Dương) - giải Nhì; *Máy xay phế phẩm nông nghiệp làm phân hữu cơ* (tác giả Vũ Đình Phúc, thành phố Đà Lạt), *Lò sấy cà phê hai mặt* (tác giả Vũ Văn Pháp, thành phố Bảo Lộc), *Máy đánh và tách vỏ đậu ngự* (tác giả Nguyễn Hữu Thịnh, huyện Đức Trọng) - giải Ba; *Giá đỡ để chăm sóc heo con* (tác giả Than Bình, huyện Đức Trọng) - giải Khuyến khích.

- Năm 2013, có 03 giải pháp được trao giải: *Máy cấp tời vận chuyển* (tác giả Nguyễn Hữu, thành phố Đà Lạt) - giải Nhì; *Rau sạch đô thị* (tác giả Nguyễn Hồng Chương, huyện Đơn Dương) - giải Ba; *Nhà máy sấy cà phê cải tiến* (tác giả Vũ Văn Pháp, thành phố Bảo Lộc) - giải Khuyến khích.

- Năm 2015, có 03 giải pháp được trao giải: *Máy nén khí sinh học NK 700* (tác giả Đặng Văn Bảy, huyện Di Linh) - giải Nhì; *Thiết bị đóng bầu đất vào túi ni-lon* (tác giả Nguyễn Hồng Chương, huyện Đơn Dương) - giải Ba; *Máy chà đập cà phê quả tươi* (tác giả Nguyễn Văn Ni, huyện Di Linh) - giải Ba.

- Năm 2017, có 04 giải pháp được trao giải: *Buồng tách, lọc bụi vỏ cà phê* (tác giả Nguyễn Văn Ni, huyện Di Linh) - giải Nhì; *Máy đánh bóng và làm sạch hạt cà phê nhân mini, công suất nhỏ* (tác giả Phạm Minh Tùng, huyện Đức Trọng), *Bơm nước không tổn nhiên liệu* (tác giả Lê Ngọc Bình, huyện Đa Huoai) - giải Ba; *Thanh dốt dao bằng nam châm vĩnh cửu* (tác giả Nguyễn Văn Ni, huyện Di Linh) - giải Khuyến khích.

- Năm 2019, có 03 giải pháp được trao giải: *Máy rửa, phân size cà chua và các loại trái cây* (tác giả Lê Thanh Trị, huyện Đức Trọng) - giải Nhất, tiếp tục đạt giải Nhì tại Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông toàn quốc; *Máy rửa, phân loại củ, quả* (tác giả Nguyễn Hồng Chương, huyện Đơn Dương), *Túi khổng chế bụi cà phê* (tác giả Nguyễn Chính Tâm, huyện Bảo Lâm) - giải Nhì.

- Năm 2021, có 06 giải pháp được trao giải: *Hệ thống bơm bán tự động AMT* (tác giả Bùi Minh Hoàng, thành phố Đà Lạt) - giải Nhất, đồng thời đạt giải Ba tại Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông toàn quốc; *Hệ thống máy trồng nấm mỡ* (tác giả Tăng Thành Đức,

huyện Đức Trọng) - giải Nhì; *Máy tách nước vỏ cà phê tươi* (tác giả Lê Thanh Trị, huyện Đức Trọng) - giải Nhì, tiếp tục đạt giải Nhì tại Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông toàn quốc; *Sản xuất na Thái trái vụ cho hiệu quả kinh tế cao* (tác giả Vũ Trọng Hiến, huyện Di Linh) - giải Ba; *Sầu riêng múi cấp đông đóng hộp Minh Hoàng Khôi* (tác giả Phan Văn Dược, huyện Đa Huoai) - giải Ba; *Thiết bị xử lý đất* (tác giả Vũ Duy Ninh, huyện Đơn Dương) - giải Khuyến khích.

- Năm 2023, có 06 giải pháp được trao giải: *Máy chăm sóc, bón phân tự động* (tác giả Lê Thanh Sơn, huyện Di Linh) - giải Nhất; *Máy tạo bầu trồng chanh dây tự động đa chức năng* (tác giả Lê Thanh Trị, huyện Đức Trọng) - giải Nhì; *Ứng dụng công nghệ sản xuất tảo Spirulina để sản xuất nước uống Phycoxanthin* (nhóm tác giả Nguyễn Thị Bích Trâm, Lê Văn Lăng và Vũ Duy Quang, huyện Đức Trọng) - giải Nhì; *Bộ tăng đơ đóng bông đa năng* (tác giả Hà Trọng Tín, huyện Lạc Dương) - giải Ba; *Máy tời kéo vận chuyển sản phẩm nông nghiệp trên địa hình đất dốc* (tác giả Trần Văn Túy, huyện Đa Huoai) - giải Ba; *Xe đập thể dục kết hợp xử lý rác thải sinh hoạt thành phân bón hữu cơ vi sinh* (tác giả Bùi Ngọc Châu, huyện Lâm Hà) - giải Ba.

- Năm 2025, Hội Nông dân tỉnh phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ, Liên hiệp các Hội Khoa học và Kỹ thuật thành lập Hội đồng thẩm định, chấm điểm; qua đó, tiếp nhận, đánh giá, công nhận 07 giải pháp: *Công nghệ sấy cà phê theo giải pháp kinh tế tuần hoàn* (tác giả Bùi Ngọc Châu, huyện Lâm Hà) - giải Nhất; *Nông trại chăn nuôi dê khoa học, kết hợp giáo dục và kinh doanh* (tác giả Vũ Quang Chính, thành phố Bảo Lộc) - giải Nhì; *Lên men kiểm soát nâng tầm cà phê*

# CHƠI SÁNG TẠO CỦA CÁC “KỸ SƯ CHÂN ĐẤT”

BUI DUY ĐỨC - Hội Nông dân tỉnh Lâm Đồng



Hoạt động thẩm định, chấm điểm Cuộc thi “Sáng tạo Kỹ thuật Nhà nông” tỉnh Lâm Đồng năm 2025

*Robusta Việt Nam* (tác giả Mai Nguyễn Quốc Thắng, huyện Lâm Hà), *Áp dụng khoa học kỹ thuật trong sản xuất bơ đạt chất lượng cao bán cho siêu thị cho hiệu quả kinh tế cao* (tác giả Nguyễn Văn Liêm, huyện Di Linh) - giải Ba; *Máy tách dịch chanh dây khí động học* (tác giả Lê Thanh Trì, huyện Đức Trọng); *Lek coffee - Cà phê ủ chóc* (tác giả Ka Nhụy, huyện Bảo Lâm) - giải Khuyến khích.

Các giải pháp dự thi là đều có ý tưởng xuất phát từ thực tế, có tính ứng dụng cao, đã và đang được áp dụng hiệu quả trong sản xuất nông nghiệp; nhiều giải pháp được sản xuất hàng loạt để cung cấp cho thị trường, góp phần thúc đẩy nhanh quá trình chuyển dịch sản xuất nông nghiệp, giảm chi phí sản xuất, sức lao động, tăng giá trị và khả năng cạnh tranh cho hàng hóa nông sản...

Những sáng tạo này không chỉ mang lại lợi ích kinh tế trực tiếp cho gia đình người nông dân mà còn góp phần lan tỏa kinh nghiệm quý báu trong cộng đồng, thúc đẩy sự phát triển chung của nền nông nghiệp địa phương.

## SỰ HỖ TRỢ VÀ LAN TỎA CỦA CUỘC THI

Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông là nơi để các nhà nông thể hiện tài năng; là cầu nối quan trọng giữa

nhà nông, nhà khoa học và các cấp quản lý. Thông qua Cuộc thi, những sáng kiến tiềm năng được phát hiện, đánh giá và có cơ hội được hỗ trợ để hoàn thiện và nhân rộng.

Các cấp chính quyền và các sở, ban, ngành đã có những chính sách khuyến khích và hỗ trợ kịp thời cho những ý tưởng sáng tạo đạt giải, từ hỗ trợ kinh phí để hoàn thiện sản phẩm, kết nối với doanh nghiệp để thương mại hóa đến phổ biến giải pháp hiệu quả trong cộng đồng nông dân.

Bên cạnh đó, sự lan tỏa thông tin về Cuộc thi và những sáng tạo tiêu biểu trên các phương tiện truyền thông cũng đóng vai trò quan trọng trong việc khích lệ tinh thần sáng tạo của bà con nông dân. Những câu chuyện thành công của các “kỹ sư chân đất” đã truyền cảm hứng cho nhiều người mạnh dạn đưa ra ý tưởng cải tiến, góp phần làm giàu cho bản thân và quê hương.

## “KỸ SƯ CHÂN ĐẤT” - NHỮNG NHÀ SÁNG TẠO THẦM LẶNG

Danh xưng “kỹ sư chân đất” là một cách gọi trêu mếu, thể hiện sự trân trọng đối với những kiến thức, kinh nghiệm và sự sáng tạo của người nông dân. Họ có thể không được đào tạo bài bản, nhưng những hiểu biết sâu sắc về đất đai, cây trồng, thời tiết

và kinh nghiệm tích lũy qua nhiều thế hệ đã trở thành nền tảng vững chắc cho các sáng tạo độc đáo. Chính sự gắn bó mật thiết với đồng ruộng, sự nhạy bén với sự thay đổi của tự nhiên, tinh thần vượt khó đã giúp họ nảy ra những ý tưởng thiết thực, giải quyết vấn đề từ gốc rễ, âm thầm đóng góp vào sự phát triển của nền nông nghiệp tỉnh nhà.

## HƯỚNG ĐẾN MỘT TƯƠNG LAI NÔNG NGHIỆP SÁNG TẠO, BỀN VỮNG

Cuộc thi Sáng tạo kỹ thuật nhà nông không chỉ dừng lại ở việc tìm kiếm và tôn vinh những sáng tạo hiện tại mà còn hướng đến việc xây dựng một cộng đồng nông nghiệp sáng tạo và bền vững trong tương lai. Việc khuyến khích và tạo điều kiện cho người nông dân tham gia vào quá trình nghiên cứu, cải tiến kỹ thuật sẽ giúp nâng cao năng lực tự chủ, khả năng thích ứng với biến đổi khí hậu và các thách thức khác của ngành nông nghiệp.

Trong thời gian tới, hy vọng rằng, Cuộc thi sẽ tiếp tục nhận được sự hưởng ứng nhiệt tình của bà con nông dân, ngày càng có nhiều sáng kiến độc đáo, mang tính đột phá, góp phần đưa nền nông nghiệp Lâm Đồng lên một tầm cao mới, hiện đại, hiệu quả, bền vững. ■

# KHỞ NGHIỆP, ĐỔI MỚI SÁNG TẠO TRONG

*Trong những năm gần đây, môi trường kinh doanh trên địa bàn tỉnh được cải thiện tích cực. Phần lớn các doanh nghiệp được thành lập mới hàng năm chủ yếu theo mô hình SMEs; số doanh nghiệp được thành lập theo mô hình khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới còn khá khiêm tốn.*



*Lâm Đồng thúc đẩy hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo*

Từ năm 2018, cộng đồng khởi nghiệp có một số thuận lợi hơn do những chủ trương của Chính phủ hướng đến tạo điều kiện hình thành và thúc đẩy sự phát triển của hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo thông qua Quyết định số 844/QĐ-TTg ngày 18/5/2016 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Đề án “Hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo quốc gia đến năm 2025”. Quyết định 844/QĐ-TTg bước đầu đã tạo lập môi trường thuận lợi để thúc đẩy, hỗ trợ quá trình hình thành và phát triển loại hình doanh nghiệp có khả năng tăng trưởng nhanh dựa trên khai thác tài sản trí tuệ, công nghệ, mô hình kinh doanh mới. Cùng với đó, một số chính sách hỗ trợ doanh nghiệp cũng được ban hành như Nghị quyết số 35/NQ-CP ngày 16/5/2016 của Chính phủ về *hỗ trợ phát triển doanh nghiệp đến năm 2020*; Nghị định số 80/2021/NĐ-CP ngày 26/8/2021 của Chính phủ *quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và*

*vừa*; Thông tư số 06/2022/TT-BKHĐT ngày 10/5/2022 của Bộ Kế hoạch và Đầu tư *hướng dẫn thi hành Nghị định số 80/2021/NĐ-CP ngày 26/8/2021 của Chính phủ*; Nghị quyết số 58/NQ-CP ngày 21/4/2023 của Chính phủ về *một số chính sách, giải pháp trọng tâm hỗ trợ doanh nghiệp chủ động thích ứng, phục hồi nhanh và phát triển bền vững đến năm 2025...* Từ năm 2020, Luật Doanh nghiệp cũng được sửa đổi, bổ sung theo hướng cải cách, mang lại môi trường kinh doanh minh bạch, thuận lợi hơn.

Hệ sinh thái khởi nghiệp quốc gia được hình thành từ năm 2016 đã thúc đẩy các doanh nghiệp tăng trưởng nhanh dựa trên việc sử dụng tài sản trí tuệ, công nghệ và mô hình kinh doanh mới. Khung pháp lý đã tạo điều kiện thuận lợi cho đầu tư khởi nghiệp để hình thành cộng đồng khởi nghiệp sáng tạo, mạng lưới các nhà đầu tư và cố vấn khởi nghiệp, cũng như thúc đẩy sự tương tác giữa các thành phần trong hệ sinh thái khởi nghiệp. Chính phủ đã và đang từng

bước hoàn thiện một số chính sách khuyến khích đầu tư cho doanh nghiệp khởi nghiệp, thể hiện cam kết cải thiện môi trường kinh doanh và thúc đẩy tinh thần khởi nghiệp.

Những chính sách hỗ trợ khởi nghiệp được ban hành đã đẩy mạnh công tác đào tạo, bồi dưỡng, trang bị các kiến thức, kỹ năng về khởi nghiệp; nâng cao năng lực của đội ngũ cán bộ làm công tác hỗ trợ khởi nghiệp trong hệ sinh thái khởi nghiệp; tạo kết nối để các doanh nghiệp khởi nghiệp nhận được sự hỗ trợ về kiến thức và các mối quan hệ trong cộng đồng hệ sinh thái. Các doanh nghiệp, quỹ đầu tư khởi nghiệp trong nước bắt đầu hình thành và đóng vai trò ngày càng tích cực trong việc kết nối, tạo điều kiện, cung cấp một kênh dẫn vốn đầu tư, giúp doanh nghiệp khởi nghiệp hình thành và phát triển thuận lợi hơn.

Có thể thấy, từ năm 2016 trở đi, các doanh nghiệp khởi nghiệp đã có điều kiện thuận lợi hơn. Bên cạnh đó, môi trường kinh tế vĩ mô và môi trường

# DOANH NGHIỆP - THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN

**TRƯƠNG VĂN ĐỨC** - Giám đốc Trung tâm Hỗ trợ khởi nghiệp tỉnh Lâm Đồng

kinh doanh của Việt Nam ngày một ổn định, chi phí gia nhập thị trường thấp và ít rủi ro hơn. Việc hội nhập sâu, rộng với thế giới đã mở ra nhiều cơ hội hợp tác và phát triển. Bên cạnh đó, giáo dục khởi nghiệp ở các trường đại học bắt đầu được quan tâm đúng mức; chương trình đào tạo về khởi nghiệp bắt đầu chú trọng tính thực tiễn. Các cơ quan nhà nước, đoàn thể từ Trung ương đến địa phương được liên kết trong một hệ sinh thái, bắt đầu có những hoạt động hỗ trợ khởi nghiệp mạnh mẽ và khá hiệu quả.

Lâm Đồng là một địa phương giàu tiềm năng về phát triển nông nghiệp, du lịch, dịch vụ; là tỉnh dẫn đầu cả nước về diện tích nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao, sở hữu nhiều tiềm năng phát triển du lịch; là trung tâm du lịch sinh thái, nghỉ dưỡng cao cấp và du lịch văn hóa di sản tầm quốc gia...; là vùng được liệt kê với đa dạng chủng loại. Đây là những điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp khởi nghiệp phát huy năng lực sáng tạo, khai thác tiềm năng, lợi thế của địa phương theo mô hình khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo.

Để cụ thể hóa Quyết định số 844/QĐ-TTg, ngày 18/4/2017, UBND tỉnh ban hành Quyết định số 740/QĐ-UBND phê duyệt Đề án Hỗ trợ khởi nghiệp trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng đến năm 2020. Đồng thời, ban hành một số chính sách hỗ trợ và tạo môi trường khởi nghiệp thuận lợi hơn cho các nhà khởi nghiệp như: Kế hoạch số 6324/KH-UBND ngày 22/9/2017 về hỗ trợ khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tỉnh Lâm Đồng đến năm 2020; Quyết định số 635/QĐ-UBND ngày 22/3/2019 phê duyệt Đề án hỗ trợ doanh nghiệp nhỏ và vừa khởi nghiệp sáng tạo tỉnh Lâm Đồng đến năm 2025; Kế hoạch số 9205/KH-UBND ngày 10/12/2021 về việc triển khai thực hiện "Đề án hỗ trợ hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng đến năm 2025"; Quyết định số 1902/QĐ-UBND ngày 18/10/2022 về chính sách hỗ trợ tín dụng dành cho thanh niên khởi nghiệp trên địa bàn tỉnh Lâm Đồng. Ngoài ra, tỉnh Lâm Đồng

cũng đã thành lập Quỹ Hỗ trợ khởi nghiệp từ năm 2018 và tiếp tục thành lập Quỹ đầu tư các dự án khởi nghiệp. Những chính sách của Trung ương và địa phương đã, đang và sẽ tác động mạnh mẽ đến tinh thần khởi nghiệp của người dân, doanh nghiệp, kết hợp với tiềm năng và lợi thế của tỉnh Lâm Đồng tạo ra nhiều cơ hội cho các hoạt động khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo.

Có thể nói, tỉnh Lâm Đồng đã tạo nhiều cơ hội và môi trường khởi nghiệp thuận lợi hơn cho doanh nghiệp khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo. Các hoạt động hỗ trợ tập huấn, đào tạo, hướng dẫn lập đề án/y tưởng khởi nghiệp; cuộc thi tìm kiếm tài năng khởi nghiệp, diễn đàn kết nối giữa nhà đầu tư và nhà khởi nghiệp... được tổ chức thường xuyên và rộng khắp trong cả tỉnh. Các doanh nghiệp đã khởi nghiệp và chuẩn bị khởi nghiệp đều nhận được sự hỗ trợ, khuyến khích, động viên từ các thành phần trong hệ sinh thái khởi nghiệp.

Bên cạnh cơ hội và điều kiện thuận lợi trong môi trường khởi nghiệp, các doanh nghiệp khởi nghiệp trên địa bàn tỉnh vẫn phải đối diện với nhiều thách thức.

Hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo và chính sách hỗ trợ khởi nghiệp được hình thành và ban hành khá sớm nhưng chưa hình thành hệ sinh thái khởi nghiệp đầy đủ, còn thiếu những chủ thể rất quan trọng như vườn ươm khởi nghiệp (tuy đã được hình thành ở một số trường đại học nhưng chưa thật sự hiệu quả), không gian làm việc chung, tổ chức hỗ trợ khởi nghiệp chuyên nghiệp, nhà đầu tư mạo hiểm, đặc biệt là chưa có Quỹ đầu tư cho các dự án khởi nghiệp. Chưa có ngân hàng chuyên đầu tư cho các dự án khởi nghiệp, mặc dù trong những năm gần đây, Ngân hàng Chính sách xã hội đã chú trọng cho vay những dự án khởi nghiệp nhưng số lượng ít, quy mô hạn chế. Vì vậy, nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp phải tự thân vận động và dựa chủ yếu vào vốn tự có, vốn tín dụng để hoạt động kinh doanh.

Về nguồn lực hỗ trợ khởi nghiệp, ngoài Quỹ Hỗ trợ khởi nghiệp, tỉnh còn

chủ trương sử dụng các Quỹ Khuyến công, Hỗ trợ phát triển hợp tác xã, Phát triển khoa học và công nghệ...; tuy nhiên, không có quy chế phối hợp và thiếu một cơ quan có đủ quyền hạn điều phối các nguồn lực này nên chưa triển khai được trên thực tế vì mỗi quỹ đều có quy chế, đối tượng, mục tiêu riêng. Ngay cả Quỹ Hỗ trợ khởi nghiệp, vốn là quỹ dành riêng cho mục tiêu hỗ trợ khởi nghiệp nhưng quy chế quản lý Quỹ được ban hành chưa thật sự phù hợp với đặc thù của đối tượng khởi nghiệp; từ đó, các nguồn lực hỗ trợ khởi nghiệp chưa có tác động tích cực thúc đẩy khởi nghiệp như kỳ vọng.

Bên cạnh đó, từ thực tế hoạt động khởi nghiệp những năm qua cho thấy không ít doanh nghiệp khởi nghiệp mới chỉ có ý tưởng sáng tạo, còn thiếu kiến thức về thị trường, kỹ năng quản trị, điều hành, pháp luật kinh doanh...; do đó, không đánh giá được đầy đủ lĩnh vực đang có ý tưởng phát triển, dẫn đến chất lượng dự án khởi nghiệp không cao, chưa tạo được niềm tin cho các tổ chức tín dụng. Nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp thiếu quyết tâm và nỗ lực đi đến cùng với mục tiêu đặt ra.

Tuy môi trường khởi nghiệp còn một số hạn chế, nhưng với quyết tâm đưa Việt Nam trở thành quốc gia khởi nghiệp, Chính phủ và các bộ, ngành, địa phương, trong đó có tỉnh Lâm Đồng, đã và đang nỗ lực hoàn thiện hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo nhằm giúp các doanh nghiệp khởi nghiệp tận dụng được nhiều cơ hội và vượt qua các thách thức để ngày càng có nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp thành công, góp phần đưa Việt Nam trở thành quốc gia khởi nghiệp và đóng góp tích cực vào sự thịnh vượng của đất nước. Ngày 22/12/2024, Bộ Chính trị ban hành Nghị quyết số 57/NQ-TW về đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia với các chủ trương và quyết sách lớn, cộng đồng các doanh nghiệp khởi nghiệp sẽ có môi trường khởi nghiệp thuận lợi hơn trong kỷ nguyên vươn mình của đất nước và dân tộc. ■

# KHƠI NGUỒN SÁNG TẠO - HÀNH TRÌNH KHỞI NGHIỆP

*Trong bối cảnh chuyển đổi số và nền kinh tế tri thức ngày càng phát triển, khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo đang trở thành xu hướng mạnh mẽ trong cộng đồng sinh viên trên cả nước. Không chỉ đơn thuần là một phong trào, khởi nghiệp đã trở thành lựa chọn nghiêm túc để sinh viên thể hiện tư duy độc lập, tinh thần đổi mới và trách nhiệm xã hội của thế hệ trẻ. Từ ý tưởng trên giấy đến sản phẩm đưa ra thị trường, hành trình khởi nghiệp của sinh viên đòi hỏi sự đồng hành chặt chẽ của các cơ sở giáo dục đại học, nhất là những trường nằm ở địa phương, nơi tiềm năng bản địa còn rất lớn nhưng chưa được khai thác triệt để.*

Là một trong những đơn vị tiên phong tại khu vực Tây Nguyên, trường Đại học Yersin Đà Lạt định hướng phát triển sinh viên toàn diện với triết lý giáo dục dựa trên khung năng lực ASK của UNESCO. Nhà trường đặt mục tiêu đào tạo sinh viên trở thành những công dân toàn cầu - có năng lực thích ứng, sáng tạo, sẵn sàng cống hiến cho xã hội; luôn tạo môi trường học tập gắn liền với thực tiễn, thúc đẩy tư duy phản biện và tinh thần khởi nghiệp thông qua các hoạt động nghiên cứu khoa học, chương trình ươm tạo, kết nối doanh nghiệp, sân chơi sáng tạo. Đặc biệt, sinh viên được khuyến khích xây dựng các dự án mang tính ứng dụng cao, xuất phát từ nhu cầu địa phương và mang lại giá trị bền vững cho cộng đồng.

Bài viết giới thiệu một số dự án khởi nghiệp tiêu biểu của sinh viên trường Đại học Yersin Đà Lạt với những ý tưởng gắn bó sâu sắc với đời sống kinh tế, văn hóa và tài nguyên của tỉnh Lâm Đồng.

## TƯ DUY ĐỔI MỚI - GIÁ TRỊ CỐT LÕI TRONG TINH THẦN KHỞI NGHIỆP CỦA SINH VIÊN YERSIN

Với sứ mạng đào tạo thế hệ trẻ trở thành những công dân toàn cầu, phong trào khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tại trường Đại học Yersin Đà Lạt đã và đang phát triển mạnh mẽ, trở thành một phần quan trọng trong chiến lược đào tạo sinh viên toàn diện. Nhiều sân chơi sáng tạo được tổ chức định kỳ, không chỉ là nơi phát hiện ý tưởng mới mà còn là môi trường huấn luyện, thử

nghiệm, giúp sinh viên hoàn thiện mô hình kinh doanh.

Nhằm tạo tiền đề cho sinh viên tham gia các sân chơi khởi nghiệp lớn, nhà trường đã chủ động tổ chức nhiều cuộc thi khởi nghiệp. Các dự án đều nhận được sự đồng hành, hướng dẫn tận tình từ đội ngũ giảng viên đầu ngành, đóng vai trò mentor, giúp sinh viên vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn đời sống. Bên cạnh đó, nhà trường còn đầu tư mạnh mẽ trang thiết bị, cơ sở vật chất hiện đại phục vụ công tác nghiên cứu và phát triển sản phẩm. Đồng thời, thiết lập cơ chế hỗ trợ sinh viên tham gia các sân chơi khởi nghiệp quy mô lớn, như tài trợ kinh phí dự thi, khen thưởng các dự án đạt giải,...

Những năm gần đây, nhiều nhóm sinh viên của trường đã đạt giải thưởng tại các sân chơi lớn như: Cuộc thi "Học sinh, sinh viên với ý tưởng khởi nghiệp", Giải thưởng Sinh viên nghiên cứu khoa học Eureka, Cuộc thi "Khởi nghiệp Sáng tạo Công nghệ - R&D to Starup"... Các sản phẩm dự thi không chỉ dừng lại ở ý tưởng mà còn có tính ứng dụng thực tiễn cao, từng bước được thương mại hóa, góp phần giải quyết việc làm cho chính người dân địa phương.

### DỰ ÁN IVYDALAT - SẢN PHẨM CHĂM SÓC SỨC KHỎE TỪ MÔ HÌNH TRỒNG DƯỢC LIỆU TẠI LÂM ĐỒNG

Dự án ra đời từ mong muốn tận

dụng tiềm năng lớn về dược liệu quý tại Lâm Đồng để tạo ra sản phẩm chăm sóc sức khỏe tự nhiên, an toàn. Nhóm sinh viên đã xây dựng mô hình trồng dược liệu theo hướng hữu cơ kết hợp với công nghệ chiết xuất hiện đại để sản xuất các sản phẩm như tinh dầu, trà dược liệu, cao thảo dược...

Dự án có một số điểm nổi bật như: ứng dụng công nghệ sạch trong chế biến, bao bì thân thiện với môi trường, có thể mở rộng thành chuỗi dịch vụ chăm sóc sức khỏe. Điều đáng chú ý là IVYDALAT không chỉ dừng lại ở sản phẩm, mà còn xây dựng một hệ sinh thái xanh khép kín, từ quy trình trồng trọt, thu hoạch đến chế biến và phân phối, giúp sản phẩm duy trì chất lượng đồng đều, hỗ trợ người dân địa phương chuyển đổi sang canh tác hữu cơ. Sự kết hợp giữa khoa học và công nghệ và kiến thức bản địa cũng là một nét đặc sắc giúp IVYDALAT chiếm được lòng tin của người tiêu dùng.

Dự án được đánh giá cao trong các sân chơi khởi nghiệp như: Cuộc thi R&D to Startup do Đại học Quốc gia Hà Nội tổ chức; Hội thi Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tỉnh Lâm Đồng; đạt giải Nhì Cuộc thi "Học sinh, sinh viên với ý tưởng khởi nghiệp" lần thứ VII do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức.

### DỰ ÁN NANO CA GEL

- Gel bôi vết thương và vết bỏng ứng dụng công nghệ nano

NANO CA GEL là sản phẩm gel bôi da có khả năng kháng khuẩn, giảm đau, hỗ trợ phục hồi da nhờ công

Các sản phẩm thuộc dự án IVYDALAT



Các sản phẩm NANO CA GEL



# CỦA SINH VIÊN TRƯỜNG ĐẠI HỌC YERSIN ĐÀ LẠT

**TRẦN HẠNH** - Trường Đại học Yersin Đà Lạt

nghe nano từ chiết xuất tự nhiên. Với sự kết hợp giữa các thành phần thiên nhiên như nghệ, nha đam và công nghệ nano hiện đại, gel có khả năng thẩm thấu sâu, giúp tăng tốc độ tái tạo mô và giảm nguy cơ nhiễm trùng.

Sản phẩm có một số tính mới như: hấp thu nhanh, không gây nhờn trên da; hiệu quả rõ rệt trong điều trị vết thương hở nhẹ; hướng đến sản phẩm y tế không kê đơn (OTC). Ngoài ra, điểm mạnh của NANO CA GEL nằm ở khả năng mở rộng quy mô sản xuất với chi phí hợp lý. Nhóm tác giả đã tiến hành thử nghiệm lâm sàng và bước đầu nhận được phản hồi tích cực từ người dùng.

Từ những kết quả trên, dự án đã đạt nhiều giải thưởng tại Hội thi Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tỉnh Lâm Đồng; Cuộc thi "Học sinh, sinh viên với ý tưởng khởi nghiệp" lần thứ VII do Bộ Giáo dục và Đào tạo tổ chức; Cuộc thi R&D to Startup do Đại học Quốc gia Hà Nội tổ chức. Đặc biệt, dự án được chọn là đại diện tiềm năng trong hệ sinh thái khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tỉnh Lâm Đồng.

**Dự án Nghiên cứu ứng dụng sản phẩm tảo xoắn *Spirulina platensis* từ quy trình nuôi tảo xoắn công nghệ cao**

Dự án kết hợp quy trình nuôi cấy hiện đại, thân thiện môi trường với công nghệ chế biến lạnh nhằm bảo toàn hoạt chất để tạo ra các sản phẩm dinh dưỡng, mỹ phẩm thiên nhiên. Tảo được nuôi trong môi trường được kiểm soát nghiêm ngặt, không chứa kim loại nặng hay tạp chất, đảm bảo chất lượng được liệu cao cấp.

Sản phẩm đầu ra của dự án gồm: viên nang chức năng tăng đề kháng; mặt nạ dưỡng da tự nhiên từ tảo; thanh dinh dưỡng bổ sung năng lượng. Ngoài ra, nhóm còn phát triển các sản phẩm mới như nước uống giải khát từ tảo, thực phẩm hỗ trợ cho người ăn chay. Hợp tác với các chuyên gia

dinh dưỡng để chuẩn hóa hàm lượng vi chất, đảm bảo sản phẩm phù hợp cho nhiều đối tượng sử dụng.

Dự án được vinh danh tại Cuộc thi R&D to Startup; Hội thi Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tỉnh Lâm Đồng; Cuộc thi "Học sinh, sinh viên với ý tưởng khởi nghiệp"; gây chú ý tại Cuộc thi Food Innovation and Development 2024 do Trường Đại học Công Thương TP.HCM tổ chức.

**Dự án Bột chất xơ từ phụ phẩm cải bắp tại Lâm Đồng**

Từ phụ phẩm của cây cải bắp, nhóm sinh viên đã phát triển loại bột chất xơ thiên nhiên dùng trong ngành thực phẩm chức năng và chế biến. Các bước của quá trình sản xuất gồm làm khô, nghiền mịn, xử lý bằng enzyme để tăng hàm lượng chất xơ hòa tan.

Dự án mang lại những tác động tích cực như: tái sử dụng phế phẩm nông nghiệp; hỗ trợ tiêu hóa, ngăn ngừa táo bón, giảm cholesterol; tiềm năng ứng dụng trong thực phẩm chay, sản phẩm giảm cân. Không chỉ có giá trị kinh tế, dự án còn đóng góp vào mục tiêu phát triển nông nghiệp tuần hoàn, giảm thiểu chất thải tại địa phương. Nhóm nghiên cứu bước đầu đã hợp tác với một số hợp tác xã để triển khai sản xuất thử nghiệm, tạo điều kiện lan tỏa mô hình tái chế nông sản.

Dự án đạt giải Ba Giải thưởng Eureka dành cho sinh viên nghiên cứu khoa học do Thành Đoàn TP.HCM tổ chức; là một trong những sáng kiến nổi bật tại Hội thi Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo tỉnh Lâm Đồng năm 2024.

**TỪ GIẢNG ĐƯỜNG RA CUỘC SỐNG: BỆ PHÓNG CHO TƯ DUY KHỞI NGHIỆP**

Từ những dự án trên cho thấy sức sáng tạo mạnh mẽ và tinh thần dẫn thân của sinh viên trong thời đại mới. Họ không chỉ dừng lại ở lý thuyết, mà còn biết vận dụng kiến thức vào thực tế, tìm kiếm giải pháp cho các vấn đề xã hội, môi trường, sức khỏe cộng đồng. Một yếu tố quan trọng trong sự thành công của các dự án là tinh thần làm việc nhóm, sự hỗ trợ từ giảng viên hướng dẫn và khả năng kết nối liên ngành.

Đặc biệt, trường Đại học Yersin Đà Lạt cùng các đối tác đang từng bước xây dựng hệ sinh thái khởi nghiệp sinh viên gắn với thế mạnh địa phương như: nông nghiệp công nghệ cao, du lịch xanh, y - dược bản địa, công nghệ số. Hệ sinh thái này được thiết kế để hỗ trợ sinh viên từ khi hình thành ý tưởng đến lúc ra mắt sản phẩm, góp phần thúc đẩy tinh thần đổi mới sáng tạo trong toàn trường.

**HÀNH TRÌNH MỚI CỦA TRI THỨC TRẺ**

Từ những phụ phẩm rau, củ đơn giản, từ tảo xoắn bé nhỏ hay từ một vết bong thường ngày, tuổi trẻ trường Đại học Yersin Đà Lạt đã thổi vào hơi thở của khoa học và đổi mới, biến chúng thành sản phẩm có giá trị kinh tế - xã hội. Đây chính là dấu ấn tích cực mà thế hệ trẻ Lâm Đồng đang để lại trong bức tranh khởi nghiệp sáng tạo của Việt Nam.

Khởi nghiệp không chỉ là con đường làm giàu, mà còn là hành trình kiến tạo những giá trị tốt đẹp cho xã hội. Với sự bền bỉ, sáng tạo và tinh thần cầu thị, sinh viên trường Đại học Yersin Đà Lạt đang làm vững thêm cho nền khoa học và công nghệ của vùng đất cao nguyên Lâm Đồng. ■

Sản phẩm bột chất xơ từ phụ phẩm cải bắp tại Lâm Đồng



Sản phẩm tảo xoắn *Spirulina platensis*



# THƯƠNG MẠI HÓA TÀI SẢN TRÍ TUỆ - ĐỘNG

*Trong bối cảnh nền kinh tế toàn cầu đang chứng kiến sự chuyển dịch mạnh mẽ từ tài sản hữu hình sang tài sản vô hình, giá trị của doanh nghiệp ngày càng được định hình bởi tri thức, thương hiệu và sự sáng tạo. Tài sản trí tuệ (IP) không chỉ là “mỏ vàng mới” mà còn là động lực cốt lõi cho sự phát triển bền vững. Bài viết này sẽ đi sâu phân tích vai trò của thương mại hóa tài sản trí tuệ, đặc biệt đối với các doanh nghiệp nhỏ và vừa tại Việt Nam; đồng thời, chỉ ra những cơ hội và thách thức trong hành trình biến “chất xám” thành lợi nhuận.*

Theo báo cáo của Tổ chức Sở hữu trí tuệ thế giới (WIPO), tổng giá trị tài sản vô hình thuộc sở hữu của tất cả các công ty niêm yết trên toàn thế giới là 74 nghìn tỷ USD vào năm 2021, tăng hơn 25% kể từ năm 2019. Đến năm 2024, giá trị này đã phục hồi mạnh mẽ lên 80 nghìn tỷ USD, tăng 28% so với năm 2023 và tăng gấp 13 lần kể từ năm 1996. Hoa Kỳ được xác định là quốc gia dẫn đầu xu hướng này, với cường độ tài sản vô hình đạt 90% đối với 15 công ty hàng đầu vào năm 2024, cho thấy sự tập trung giá trị vô hình ở các doanh nghiệp lớn. Thực tế cho thấy, đại dịch COVID-19 đã thúc đẩy nhanh hơn xu hướng gia tăng giá trị tài sản vô hình. Điều này cho thấy rằng, các cú sốc kinh tế lớn, đặc biệt là những cú sốc thúc đẩy chuyển đổi số và làm việc từ xa, có thể làm tăng tốc sự phụ thuộc vào các tài sản không vật chất như phần mềm, dữ liệu, khả năng thích ứng của tổ chức. Trong bối cảnh này, các công ty có nền tảng tài sản vô hình mạnh mẽ có khả năng phục hồi và thích nghi tốt hơn hoặc thậm chí tận dụng được cơ hội mới. Ngược lại, những công ty phụ thuộc nhiều vào tài sản hữu hình có thể gặp khó khăn hơn do tính kém linh hoạt của tài sản vật chất.

Trong một thế giới đang chuyển mình mạnh mẽ dưới sức ép của công nghệ số, toàn cầu hóa và biến đổi mô hình kinh doanh, giá trị của doanh nghiệp không còn nằm chủ yếu ở nhà xưởng, máy móc hay tài sản hữu hình mà ngày càng tập trung vào tài sản vô hình (tri thức, thương hiệu, thiết kế, công nghệ, bí quyết kỹ thuật, sự sáng tạo). Nói một cách không hoa mỹ, tài sản trí tuệ chính là “mỏ vàng mới” của doanh nghiệp trong kỷ nguyên kinh tế tri thức. Nhưng sở hữu “vàng” mà

không biết cách khai thác thì cũng chỉ là thứ kim loại ngủ quên. Thương mại hóa tài sản trí tuệ - tức là biến sáng tạo thành dòng tiền, quyền sở hữu trí tuệ thành sức mạnh kinh doanh - đang trở thành một năng lực sống còn đối với doanh nghiệp hiện đại. Tại Việt Nam, đặc biệt là trong cộng đồng doanh nghiệp nhỏ và vừa, điều này càng trở nên cấp thiết nếu chúng ta muốn tạo ra những thương hiệu mạnh, bền vững và có khả năng vươn tầm thế giới.

## DOANH NGHIỆP NHỎ VÀ VỪA - TRỤ CỘT NHƯNG DỄ TỔN THƯƠNG TRONG NỀN KINH TẾ VIỆT NAM

Các kết quả nghiên cứu, khảo sát cho thấy, do các điều kiện hạn chế về quy mô, khả năng tài chính, nguồn nhân lực chuyên sâu..., doanh nghiệp nhỏ và vừa thường có khối lượng tài sản trí tuệ không lớn. Theo số liệu thống kê của Cơ quan Sở hữu trí tuệ Hàn Quốc năm 2019, chỉ 20% doanh nghiệp nhỏ và vừa có quyền sở hữu trí tuệ được bảo hộ; trong đó, chỉ 7% sở hữu nhiều hơn 01 quyền sở hữu trí tuệ được bảo hộ.

Ở Việt Nam, doanh nghiệp nhỏ và vừa chiếm gần 98% tổng số doanh nghiệp thuộc khu vực kinh tế tư nhân, tạo hơn 85% việc làm trong cả nước, đóng góp khoảng 42% vào GDP (số liệu năm 2023). Không ai có thể phủ nhận rằng, nếu doanh nghiệp nhỏ và vừa ngừng phát triển, nền kinh tế cũng sẽ chậm lại. Tuy nhiên, khối doanh nghiệp này lại đang đối mặt với nhiều thách thức như: thiếu vốn, công nghệ, kinh nghiệm quản trị; khó tiếp cận với thị trường quốc tế; chịu tác động mạnh từ các biến động vĩ mô: đại dịch, chiến tranh thương mại, lạm phát toàn cầu; nhất là thiếu chiến lược tận dụng tài sản trí tuệ để tạo lợi thế cạnh tranh.

Một thực trạng đáng lưu ý là rất nhiều doanh nghiệp chưa ý thức được rằng mình đang nắm giữ tài sản trí tuệ; hoặc nếu có, thì cũng chưa có cơ chế để khai thác và thương mại hóa. Với hàng trăm nghìn doanh nghiệp nhỏ và vừa đang hoạt động, đây là lực lượng năng động nhất trong nền kinh tế, thường đi đầu trong việc tiếp cận mô hình kinh doanh mới, ứng dụng công nghệ nhanh, đáp ứng nhu cầu thị trường ngách. Tuy nhiên, sự năng động này lại đi kèm với tính dễ tổn thương do thiếu nền tảng tài chính vững chắc, khả năng thích ứng hạn chế với các cú sốc và đặc biệt là thiếu chiến lược dài hạn để bảo vệ và khai thác giá trị sáng tạo.

## THƯƠNG MẠI HÓA TÀI SẢN TRÍ TUỆ - BIẾN SÁNG TẠO THÀNH DÒNG TIỀN

Thương mại hóa tài sản trí tuệ (IP commercialization) không phải là khái niệm hàn lâm. Nó chính là nghệ thuật biến “chất xám” thành lợi nhuận, biến tri thức và đổi mới sáng tạo thành lợi thế cạnh tranh rõ rệt - từ thị trường nội địa đến sân chơi toàn cầu. Tùy thuộc vào loại hình tài sản trí tuệ (sáng chế, nhãn hiệu, kiểu dáng công nghiệp, giống cây trồng mới, bí mật kinh doanh, phần mềm máy tính...), doanh nghiệp có thể lựa chọn một hoặc kết hợp các hình thức sau:





### Chủ sở hữu tự khai thác

Đây là hình thức đơn giản và phổ biến nhất; trong đó, doanh nghiệp trực tiếp sử dụng tài sản trí tuệ vào hoạt động của mình. Nhãn hiệu được in lên bao bì, sáng chế được ứng dụng trong sản xuất, kiểu dáng công nghiệp định hình thiết kế sản phẩm...

VinFast, công ty sản xuất ô tô của Việt Nam, là một ví dụ điển hình. Họ trực tiếp sử dụng thiết kế công nghiệp

# LỰC PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG CHO DOANH NGHIỆP

**ThS. NGUYỄN TRUNG HIẾU** - Trung tâm Nghiên cứu, Đào tạo và Hỗ trợ, tư vấn - Cục Sở hữu trí tuệ

	Trang thái: Tên: Số đơn gốc: Số công bố: Mã Nước của đơn ưu tiên: Số bằng: Chủ đơn/Chủ bằng:	GRANTED Xe ô tô 3-2024-00214 51287 3-0040746-000 Công ty cổ phần sản xuất và kinh doanh Vinfast	Ngày nộp đơn : Ngày công bố: Phân loại Locarno : Ngày cấp: Tác giả kiểu dáng:	24.01.2024 25.09.2024 12-08 21.05.2025 Joao Marcos de Oliveira Ramos, Jae Hoon Lee
	Trang thái: Tên: Số đơn gốc: Số công bố: Mã Nước của đơn ưu tiên: Số bằng: Chủ đơn/Chủ bằng:	GRANTED Xe bán tải 3-2024-00072 49889 3-0040736-000 Công ty cổ phần sản xuất và kinh doanh VINFAST	Ngày nộp đơn : Ngày công bố: Phân loại Locarno : Ngày cấp: Tác giả kiểu dáng:	08.01.2024 25.03.2024 12-08 20.05.2025 Jay Shen Sim, Paul Norman Dunn, Joao Marcos de Oliveira Ramos, Jae Hoon Lee, Justin James Thompson
	Trang thái: Tên: Số đơn gốc: Số công bố: Mã Nước của đơn ưu tiên: Số bằng: Chủ đơn/Chủ bằng:	GRANTED Xe ô tô 3-2023-01159 48410 3-0040602-000 Công ty cổ phần sản xuất và kinh doanh VINFAST	Ngày nộp đơn : Ngày công bố: Phân loại Locarno : Ngày cấp: Tác giả kiểu dáng:	26.05.2023 27.11.2023 12-08 28.04.2025 Adam Ty Dean Smith, Joao Marcos de Oliveira Ramos, Jae Hoon Lee, Justin James Thompson
	Trang thái: Tên: Số đơn gốc: Số công bố: Mã Nước của đơn ưu tiên: Số bằng: Chủ đơn/Chủ bằng:	GRANTED XE ĐẠP ĐIỆN 3-2022-02939 90172 3-0040233-000 CÔNG TY CỔ PHẦN SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH VINFAST	Ngày nộp đơn : Ngày công bố: Phân loại Locarno : Ngày cấp: Tác giả kiểu dáng:	29.12.2022 25.07.2023 12-11 12.03.2025 Anders Lassen, Eskild Hansen
	Trang thái: Tên: Số đơn gốc: Số công bố: Mã Nước của đơn ưu tiên: Số bằng: Chủ đơn/Chủ bằng:	GRANTED XE ĐẠP ĐIỆN 3-2022-02938 90171 3-0040232-000 CÔNG TY CỔ PHẦN SẢN XUẤT VÀ KINH DOANH VINFAST	Ngày nộp đơn : Ngày công bố: Phân loại Locarno : Ngày cấp: Tác giả kiểu dáng:	29.12.2022 25.07.2023 12-11 12.03.2025 Anders Lassen, Eskild Hansen

Hình ảnh tra cứu kiểu dáng công nghiệp của Công ty CP Sản xuất và Kinh doanh Vinfast trên <https://wipo.publish.ipvietnam.gov.vn>

(kiểu dáng xe) đã được đăng ký. Những tài sản trí tuệ này giúp VinFast tạo ra sự khác biệt, nâng cao giá trị sản phẩm và xây dựng thương hiệu mạnh mẽ trên thị trường toàn cầu.

## Nhượng quyền thương mại (Franchising)

Đây là mô hình cực kỳ thành công ở nhiều quốc gia, cho phép mở rộng thị trường nhanh chóng mà không phải đầu tư dàn trải. Tài sản trí tuệ được "gói gọn" thành một hệ thống kinh doanh hoàn chỉnh để nhân bản.

Công ty Cổ phần Thế giới di động (MWG) là ví dụ tiêu biểu về nhượng quyền thương mại tại Việt Nam. MWG mở rộng chuỗi bán lẻ như Thế giới di động và Điện máy xanh thông qua mô hình nhượng quyền, giúp tăng độ phủ thị trường, giảm chi phí đầu tư và tận dụng nguồn lực đối tác. Hệ thống này mang lại doanh thu hàng nghìn tỷ đồng, khẳng định vai trò nhượng quyền trong thúc đẩy hoạt động sản xuất - kinh doanh.



## Chuyển nhượng quyền sở hữu (IP Sale)

Doanh nghiệp bán đứt tài sản trí tuệ để đổi lấy nguồn vốn lớn - thường áp

dụng khi cần thoái vốn, tái cấu trúc hoặc khi giá trị tài sản trí tuệ đạt đỉnh.

Ví dụ, năm 2011, Công ty Cổ phần Diana bán lại toàn bộ quyền sở hữu



nhãn hiệu "Diana" cho tập đoàn Unicharm (Nhật Bản) với mức định giá gần 4.000 tỷ đồng - gấp 40 lần lợi nhuận ròng của doanh nghiệp năm trước đó. Khoản thu khổng lồ giúp nhà sáng lập tái đầu tư vào lĩnh vực ngân hàng.

**Chuyển quyền sử dụng (Licensing)**

Doanh nghiệp giữ lại quyền sở hữu nhưng cho bên khác sử dụng tài sản trí tuệ có thời hạn, có giới hạn phạm vi lãnh thổ và đổi lại bằng phí chuyển quyền sử dụng (royalty) hoặc lợi ích thương mại khác.

Ví dụ, Qualcomm là một công ty hàng đầu về công nghệ, sở hữu một danh mục bằng sáng chế đồ sộ với hơn 140 nghìn bằng sáng chế và đơn đăng ký trên toàn cầu, bao gồm các công nghệ cốt lõi như CDMA, LTE, WCDMA, 5G. Qualcomm (bên cấp phép) cấp phép các bằng sáng chế này cho các nhà sản xuất điện thoại thông minh (như Apple, Samsung, Xiaomi) và những nhà sản xuất chipset khác (bên được cấp phép) để họ có thể sản xuất thiết bị tương thích với các tiêu chuẩn di động và sử dụng các công nghệ của Qualcomm.

**Góp vốn bằng tài sản trí tuệ**

Sáng chế, nhãn hiệu, bí mật kinh doanh, bí quyết kỹ thuật, phần mềm máy tính... có thể được định giá và góp vốn để thành lập liên doanh, hợp đồng hợp tác kinh doanh, thành lập doanh nghiệp khoa học và công nghệ (spinout/spinoff)... Đây là xu hướng nổi bật trong lĩnh vực công nghệ, khởi nghiệp và đổi mới sáng tạo.

Ví dụ, nhiều doanh nghiệp khởi nghiệp (startup) công nghệ tại Mỹ như Airbnb, Stripe, Canva... ban đầu chỉ sở hữu một ý tưởng mạnh và không có

tài sản hữu hình nhưng vẫn được các quỹ đầu tư mạo hiểm góp vốn hàng triệu USD nhờ mô hình góp vốn bằng tài sản trí tuệ, các quỹ này đầu tư tiền mặt để đổi lấy cổ phần (equity) trong startup. Giá trị của cổ phần này được xác định dựa trên tiềm năng phát triển của startup; tiềm năng này được đánh giá rất lớn dựa trên giá trị của tài sản trí tuệ mà startup sở hữu hoặc có khả năng tạo ra.

**THƯƠNG MẠI HÓA TÀI SẢN TRÍ TUỆ - KHÔNG CHỈ LÀ CƠ HỘI, MÀ CÒN LÀ CUỘC CHIẾN VƯỢT QUA NHIỀU THÁCH THỨC**

Nếu ví việc thương mại hóa tài sản trí tuệ là một hành trình khai thác kho báu của doanh nghiệp thì hành trình ấy không hề bằng phẳng và dễ dàng. Tại Việt Nam, nơi nhận thức về tài sản trí tuệ mới đang ở giai đoạn chuyển biến, con đường từ "ý tưởng" đến "thị trường" còn nhiều rào cản. Để thương mại hóa tài sản trí tuệ thực sự hiệu quả và bền vững, doanh nghiệp không chỉ cần tư duy chiến lược và sự hỗ trợ từ hệ sinh thái mà còn phải chủ động tháo gỡ các điểm nghẽn, đồng thời đáp ứng các điều kiện tiên quyết về pháp lý, tổ chức, công nghệ và nhân lực.

**Những rào cản lớn mà doanh nghiệp phải đối mặt**

Để thương mại hóa tài sản trí tuệ thực sự hiệu quả và bền vững, doanh nghiệp cần nhận diện và vượt qua một số rào cản sau:

- Thiếu nhận thức chiến lược về tài sản trí tuệ trong nội bộ doanh nghiệp, đây là thách thức phổ biến nhất, đặc biệt với doanh nghiệp nhỏ và vừa. Nhiều doanh nghiệp vẫn xem tài sản trí tuệ là "chuyện pháp lý" hoặc "giấy tờ hành chính" chứ không phải tài sản kinh tế.
- Khó khăn trong việc định giá và chứng minh giá trị tài sản trí tuệ. Tài sản trí tuệ mang tính trừu tượng, biến động và phụ thuộc thị trường, nên việc định giá gặp nhiều vướng mắc:

chưa có hệ thống công cụ định giá tài sản trí tuệ chuyên sâu phổ cập tại Việt Nam; thiếu chuyên gia định giá tài sản trí tuệ độc lập; cơ quan tài chính, ngân hàng còn dè dặt trong việc chấp nhận tài sản trí tuệ làm tài sản đảm bảo.

Hệ quả là nhiều thương vụ chuyển nhượng tài sản trí tuệ bị đình trệ hoặc đàm phán bất lợi khi doanh nghiệp không thể thuyết phục được đối tác về giá trị thực tế của tài sản trí tuệ mình đang sở hữu.

- Thiếu nhân lực có chuyên môn tài sản trí tuệ và kinh doanh tài sản trí tuệ. Thương mại hóa tài sản trí tuệ không chỉ cần hiểu luật, mà còn cần kiến thức thị trường, kỹ năng đàm phán, tư duy kinh doanh và cả am hiểu kỹ thuật (đặc biệt là sáng chế, phần mềm, dữ liệu số...).

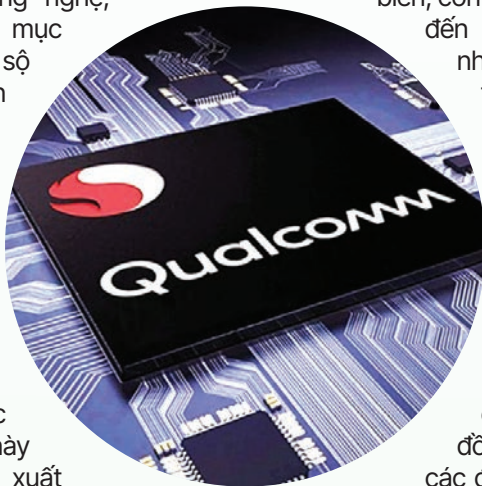
- Khó tiếp cận thị trường và kết nối với đối tác thương mại hóa. Tài sản trí tuệ không thể "tự đi" ra thị trường. Doanh nghiệp cần hệ thống kết nối: nhà đầu tư, đối tác chuyển giao công nghệ; đơn vị cấp phép, nhận quyền; sàn giao dịch, trung gian môi giới.

**Những điều kiện tiên quyết để thương mại hóa hiệu quả Tài sản trí tuệ phải được xác lập quyền rõ ràng, hợp pháp và còn hiệu lực**

Một số đối tượng quyền sở hữu trí tuệ chỉ được xác lập trên cơ sở đăng ký bảo hộ tại cơ quan nhà nước có thẩm quyền (sáng chế, kiểu dáng công nghiệp, thiết kế bố trí, nhãn hiệu, chỉ dẫn địa lý, giống cây trồng...), do đó, doanh nghiệp cần tiến hành thủ tục đăng ký bảo hộ kịp thời, theo đúng quy định để đảm bảo quyền lợi của mình được bảo vệ một cách đầy đủ nhất.

Một số đối tượng quyền sở hữu trí tuệ được tự động xác lập mà không cần phải trải qua thủ tục đăng ký; tuy nhiên, để được bảo hộ, doanh nghiệp cần đảm bảo các yêu cầu, điều kiện cụ thể theo quy định như:

- + Bí mật kinh doanh: phải được bảo mật bằng các biện pháp cần thiết để bí mật kinh doanh đó không bị bộc lộ và không dễ dàng tiếp cận được;
- + Tên thương mại: được xác lập trên cơ sở sử dụng hợp pháp tên thương mại đó;
- + Quyền tác giả: phải được thể hiện dưới một hình thức vật chất nhất định;



+ Quyền liên quan: phải được định hình hoặc thực hiện mà không gây phương hại đến quyền tác giả.

#### **Doanh nghiệp cần có cơ chế tổ chức quản trị tài sản trí tuệ nội bộ**

Tài sản trí tuệ của doanh nghiệp phải được quản lý và duy trì thường xuyên, liên tục, mọi thay đổi đều phải được ghi nhận lại. Đối với các đối tượng quyền sở hữu trí tuệ được xác lập trên cơ sở đăng ký tại cơ quan nhà nước có thẩm quyền, mọi thay đổi chỉ có hiệu lực khi được đăng ký; ngoài ra, chủ sở hữu phải thực hiện các thủ tục gia hạn, duy trì hiệu lực theo quy định của pháp luật. Nếu không được quản trị đúng cách, tài sản trí tuệ sẽ bị "mất kiểm soát". Doanh nghiệp nên giao rõ đầu mối quản lý tài sản trí tuệ; xây dựng quy trình theo dõi, cập nhật, kiểm tra quyền sở hữu trí tuệ; tổ chức lưu trữ và phân loại tài liệu liên quan đến tài sản trí tuệ một cách hệ thống (có thể ứng dụng phần mềm quản lý). Cán bộ sở hữu trí tuệ cần được tham gia các khóa đào tạo về quản trị tài sản trí tuệ từ cơ bản đến nâng cao để đảm bảo có đủ các kỹ năng tổ chức triển khai thương mại hóa tài sản trí tuệ của doanh nghiệp. Trong những trường hợp cần thiết, cần xem xét thuê chuyên gia tư vấn chuyên sâu để đảm bảo có được phương án thương mại hóa tài sản trí tuệ có lợi nhất cho doanh nghiệp.

#### **Tài sản trí tuệ cần được gắn kết với chiến lược kinh doanh**

Thương mại hóa tài sản trí tuệ không phải là hoạt động độc lập mà đó là một phần của chiến lược phát triển sản phẩm, mở rộng thị trường, gọi vốn hoặc chuyển đổi mô hình kinh doanh. Gắn kết tài sản trí tuệ với chiến lược kinh doanh giúp tối ưu hóa giá trị, bảo vệ sáng tạo và gia tăng lợi thế thị trường.

#### **Doanh nghiệp cần kết nối với mạng lưới hỗ trợ chuyên nghiệp**

Trong điều kiện của doanh nghiệp nhỏ và vừa không thể làm hết tất cả mọi việc; vì vậy, doanh nghiệp cần kết nối với mạng lưới hỗ trợ chuyên nghiệp (văn phòng tư vấn sở hữu trí tuệ, chuyên gia định giá, hiệp hội) để tối ưu hóa nguồn lực, chia sẻ kiến thức và mở rộng cơ hội. Doanh nghiệp cũng có thể liên hệ với vườn ươm công nghệ, trung tâm chuyển giao công nghệ, tham gia các chương trình hỗ trợ của Nhà nước.

#### **CHÍNH SÁCH ĐÃ MỞ ĐƯỜNG - DOANH NGHIỆP HÃY BƯỚC TỚI**

Đảng và Nhà nước Việt Nam đã ban hành nhiều chủ trương, chính sách quan trọng nhằm hỗ trợ và tạo môi trường thuận lợi cho việc thương mại hóa tài sản trí tuệ, hướng đến mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội dựa trên khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo. Những chủ trương, chính sách

này thể hiện sự quan tâm sâu sắc của Đảng và Nhà nước đối với vai trò của tài sản trí tuệ trong phát triển kinh tế - xã hội; đồng thời, tạo ra một hành lang pháp lý và môi trường thuận lợi để thúc đẩy thương mại hóa tài sản trí tuệ tại Việt Nam.

Từ phía mình, doanh nghiệp Việt - đặc biệt là doanh nghiệp nhỏ và vừa - cần chủ động nhận diện, bảo hộ và khai thác giá trị từ tài sản trí tuệ để tạo lợi thế cạnh tranh bền vững. Hãy hành động ngay hôm nay để biến sáng tạo thành tài sản, biến tài sản thành động lực phát triển trong kỷ nguyên khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số.

#### **Tài liệu tham khảo**

1. <https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index/w/blogs/2025/the-value-of-intangible-assets-of-corporations>
2. <https://laodongcongdan.vn/phan-tien-kinh-te-tu-nhan-co-hoi-va-thach-thuc-voi-to-chuc-congdan-viet-nam-110381.html>
3. Tài liệu Hội thảo trực tuyến "Thương mại hóa tài sản trí tuệ tại Việt Nam" thuộc Dự án "Phát triển trong lĩnh vực Tài chính và Sở hữu trí tuệ (FSIP)" do Quỹ Thịnh vượng dành cho lĩnh vực sở hữu trí tuệ giữa Vương quốc Anh - Việt Nam tổ chức ngày 03/3/2021.■

## **HỘP THƯ CỘNG TÁC VIÊN**

Trong thời gian qua, Bản tin Khoa học Công nghệ Lâm Đồng đã nhận được bài viết của các tác giả: Nguyễn Trung Hiếu, Trương Quốc Tùng, Nguyễn Thị Liên, Bùi Duy Đức, Phạm Tiến Hưng... Ban biên tập chân thành cảm ơn sự cộng tác nhiệt tình của các cộng tác viên.

Đối với bài viết mới do các tác giả đã gửi đến, chúng tôi sẽ xem xét và sắp xếp sử dụng vào thời gian thích hợp nhất.

Rất mong nhận được sự cộng tác nhiệt tình của các tác giả.

Địa chỉ liên hệ: **Trung tâm Ứng dụng khoa học và công nghệ tỉnh Lâm Đồng**

Thôn 5, xã Tà Nung, thành phố Đà Lạt

Điện thoại: 0263 3833163 - 0263 3833155

Email: [thongtinkhcnlamdong@gmail.com](mailto:thongtinkhcnlamdong@gmail.com) - Website: <http://skhcn.lamdong.gov.vn>

# XÂY DỰNG, QUẢNG BÁ VÀ PHÁT ĐỐI VỚI SẢN PHẨM ĐẶC TRÚNG,

*Trong bối cảnh kinh tế hội nhập, sản phẩm không chỉ cạnh tranh bằng chất lượng mà còn bằng giá trị thương hiệu, nguồn gốc và câu chuyện văn hóa đi kèm. Đối với các địa phương có nhiều sản phẩm nông nghiệp và làng nghề truyền thống như Lâm Đồng, nhãn hiệu cộng đồng là một công cụ quan trọng để bảo vệ và phát huy giá trị tài nguyên bản địa, đồng thời tạo động lực liên kết các tác nhân trong chuỗi giá trị.*



Biểu diễn cồng chiêng phục vụ du khách và người dân địa phương

**K**hác với nhãn hiệu cá nhân, nhãn hiệu cộng đồng đại diện cho một nhóm người - thường là nông dân, hợp tác xã, doanh nghiệp cùng địa phương, cùng sản phẩm. Khi được xây dựng và phát triển hiệu quả, nhãn hiệu cộng đồng sẽ giúp sản phẩm địa phương có tính nhận diện cao, tăng cường giá trị thương mại và mở rộng thị trường một cách bền vững. Với tỉnh Lâm Đồng, đây không chỉ là giải pháp bảo hộ pháp lý mà còn là chiến lược phát triển vùng hiệu quả.

## LÂM ĐỒNG - VÙNG ĐẤT HỘI TỤ SẢN PHẨM ĐẶC TRÚNG

Tỉnh Lâm Đồng có khí hậu đặc thù mát mẻ quanh năm, thổ nhưỡng phù hợp để sản xuất nông nghiệp chất lượng cao. Với các lợi thế về điều kiện tự nhiên cùng truyền thống canh tác lâu đời, nhiều sản phẩm đặc trưng trên địa bàn tỉnh đã được hình thành và phát triển như:

+ Cà phê Arabica Cầu Đất - Đà Lạt: được trồng ở độ cao trên 1.500 m; đây là một trong những vùng trồng cà phê

Arabica hiếm hoi tại Việt Nam với chất lượng sánh ngang với các vùng trồng nổi tiếng trên thế giới.

+ Rau, hoa Đà Lạt: với diện tích canh tác lớn, quy trình sản xuất ứng dụng công nghệ cao; đây là địa phương sản xuất, cung cấp rau, hoa chủ lực cho thị trường cả nước.

+ Trà B'La, tơ lụa Bảo Lộc: là sản phẩm truyền thống gắn bó với cộng đồng địa phương, đã có lịch sử hàng chục năm.

+ Sầu riêng Đạ Huoai, chuối Laba, mắc ca: những sản phẩm trái cây có tiềm năng xuất khẩu mạnh; đặc biệt là trong bối cảnh các sản phẩm được cấp mã số vùng trồng, mở rộng thị trường quốc tế...

+ Cồng chiêng LangBiang, rượu cần LangBiang: là các di sản văn hóa phi vật thể đại diện của nhân loại, được UNESCO công nhận. Cồng chiêng LangBiang mang đậm bản sắc văn hóa của các dân tộc K'Ho, Mạ, Churu... sinh sống quanh khu vực Lang Biang. Âm thanh cồng chiêng không chỉ là nhạc

cụ mà còn là phương tiện giao tiếp linh thiêng giữa con người và thần linh.

Những đặc sản này không chỉ có giá trị kinh tế cao mà còn mang đậm bản sắc vùng/miền. Việc xây dựng nhãn hiệu cộng đồng chính là cách để nâng tầm giá trị các sản phẩm nông sản, đặc sản địa phương, biến chúng thành đại diện tiêu biểu cho hình ảnh nông sản Lâm Đồng trên bản đồ thế giới.

## XÂY DỰNG NHÃN HIỆU CỘNG ĐỒNG - BƯỚC ĐẦU KHẲNG ĐỊNH VỊ THẾ SẢN PHẨM ĐỊA PHƯƠNG

Trong những năm qua, Lâm Đồng đã tích cực hỗ trợ đăng ký và xây dựng các nhãn hiệu cộng đồng cho nhiều sản phẩm đặc trưng và đạt được một số kết quả nổi bật như:

+ Nhãn hiệu "Rau Đà Lạt", "Hoa Đà Lạt": do UBND tỉnh Lâm Đồng làm chủ sở hữu và giao UBND thành phố Đà Lạt quản lý, thẩm định, cấp quyền sử dụng; được Cục Sở hữu trí tuệ (Bộ Khoa học và Công nghệ) cấp chứng nhận độc

# TRIỂN NHÃN HIỆU CỘNG ĐỒNG THỂ MẠNH CỦA TỈNH LÂM ĐỒNG

**LÊ VŨ LINH** - Chi cục Chất lượng, Chế biến và Phát triển thị trường tỉnh Lâm Đồng

quyền trên phạm vi cả nước. Đây là cơ sở để các đơn vị, doanh nghiệp, cơ sở sản xuất rau, hoa có cơ hội tiếp cận, mở rộng thị trường tiêu thụ trong và ngoài nước; đồng thời, khẳng định được thương hiệu, chất lượng sản phẩm, góp phần hạn chế tối đa sự xâm phạm, giả danh bởi những sản phẩm kém chất lượng khác, qua đó nâng cao uy tín và sự tin tưởng của người tiêu dùng.

+ Nhân hiệu "*Cà phê Arabica Cầu Đất Đà Lạt*": không chỉ được bảo hộ trong nước, nhân hiệu này còn được xúc tiến đăng ký bảo hộ quốc tế, giúp mở rộng thị trường xuất khẩu.

+ Nhân hiệu "*Tơ lụa Bảo Lộc*", "*Trà B'La'o*": gắn với ngành/ngành truyền thống, góp phần gìn giữ và phát huy giá trị văn hóa, lịch sử địa phương.

+ Các nhân hiệu tập thể như "*Sầu riêng Đà Huoai*", "*Mắc ca Đơn Dương*", "*Chuôi Loba đặc sản tỉnh Lâm Đồng*"... cũng được cấp quyền sử dụng có điều kiện, đảm bảo tính kiểm soát chất lượng chặt chẽ.

Quá trình xây dựng nhân hiệu cộng đồng không chỉ đơn thuần là việc nộp đơn đăng ký mà còn bao gồm điều tra nguồn gốc sản phẩm, quy chuẩn hóa quy trình sản xuất, thiết lập hệ thống truy xuất nguồn gốc, xây dựng hệ thống nhận diện và bộ tiêu chí sử dụng. Đây là quá trình tốn kém, cần sự vào cuộc của chính quyền, hiệp hội, doanh nghiệp và người dân.

## QUẢNG BÁ NHÂN HIỆU CỘNG ĐỒNG - NÂNG CAO GIÁ TRỊ VÀ SỰ NHẬN DIỆN

Một trong những yếu tố then chốt giúp nhân hiệu cộng đồng thành công chính là chiến lược truyền thông và quảng bá hiệu quả. Trong thời gian qua, Lâm Đồng đã triển khai nhiều chương trình nhằm lan tỏa hình ảnh sản phẩm đặc trưng thông qua:

### Tham gia hội chợ, triển lãm trong và ngoài nước

Hàng năm, các sản phẩm mang nhân hiệu cộng đồng của tỉnh Lâm

Đồng được giới thiệu tại các sự kiện như Hội chợ triển lãm nông nghiệp quốc tế (AgroViet), Ngày hội Khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo (Techfest), Tuần lễ Nông sản Việt tại các nước Nhật Bản, Hàn Quốc, Trung Quốc... Đây là cơ hội để các doanh nghiệp giới thiệu, quảng bá sản phẩm chất lượng, tìm kiếm đối tác, mở rộng kênh phân phối.

### Tăng cường truyền thông số và nhận diện thương hiệu

Nhiều nhân hiệu đã được xây dựng trang thông tin điện tử, fanpage, kênh youtube để giới thiệu quy trình sản xuất, văn hóa canh tác, hướng dẫn nhận diện sản phẩm thật - giả. Có thể kể đến như trang thông tin điện tử của Cầu Đất Farm giới thiệu quy trình cà phê đặc sản, farmtour cho du khách.

### Liên kết với du lịch trải nghiệm

Nhân hiệu cộng đồng còn được tích hợp vào sản phẩm du lịch như: trải nghiệm quy trình hái - pha chế cà phê tại chỗ, tham quan làng hoa, nhà kính trồng rau thủy canh, xưởng繻 tơ, dệt lụa truyền thống... qua đó, giúp du khách hiểu và cảm nhận giá trị thật sự của sản phẩm, từ đó trở thành người tiêu dùng trung thành.

### Thương mại điện tử

#### - kênh quảng bá hiệu quả

Các sản phẩm sau khi được cấp văn bằng bảo hộ đã được đưa lên các sàn thương mại điện tử như Shopee, Lazada; sàn thương mại điện tử của Viettel Post, Vietnam Post; sàn OCOP quốc gia... kết hợp bán hàng trực tuyến, tiếp thị qua KOLs để tăng mức độ nhận diện đến người tiêu dùng.

## PHÁT TRIỂN NHÂN HIỆU CỘNG ĐỒNG - TỪ NHẬN DIỆN ĐẾN GIÁ TRỊ BỀN VỮNG

Để nhân hiệu cộng đồng thật sự phát huy vai trò, cần có chiến lược phát triển lâu dài và hệ sinh thái hỗ trợ đồng bộ.

### Nâng cao năng lực quản trị thương hiệu cộng đồng

Nhiều hợp tác xã, tổ hợp tác còn

yếu về năng lực quản trị; chưa có khả năng tự truyền thông, kiểm soát chất lượng. Do đó, tỉnh Lâm Đồng cần đẩy mạnh các chương trình tập huấn, tư vấn chiến lược thương hiệu, hỗ trợ kỹ thuật in ấn bao bì, thiết kế logo, quản lý và sử dụng nhân hiệu.

### Xây dựng bộ tiêu chí rõ ràng và cơ chế kiểm soát

Nhân hiệu cộng đồng cần được gắn với bộ tiêu chí cụ thể: vùng trồng, kỹ thuật sản xuất, an toàn thực phẩm, truy xuất nguồn gốc. Đồng thời, có cơ chế kiểm tra định kỳ, xử phạt nếu vi phạm, đảm bảo giữ gìn uy tín chung.

### Hỗ trợ tài chính

#### và quỹ phát triển thương hiệu

Tỉnh có thể thành lập quỹ hỗ trợ phát triển nhân hiệu cộng đồng để tài trợ chi phí cho công tác truyền thông, triển lãm, kiểm nghiệm sản phẩm, thiết kế nhãn mác. Quỹ này nên có sự đóng góp của Nhà nước, doanh nghiệp và người dân.

### Kết nối hệ sinh thái

#### đổi mới sáng tạo

Khuyến khích các startup địa phương phát triển sản phẩm mới từ đặc sản truyền thống như: mỹ phẩm từ trà xanh, snack từ sầu riêng, sản phẩm thời trang từ tơ lụa... giúp đa dạng hóa và hiện đại hóa thương hiệu cộng đồng.

Nhìn chung, nhân hiệu cộng đồng là chìa khóa giúp nâng cao giá trị sản phẩm địa phương, bảo vệ uy tín của cộng đồng sản xuất và mở rộng thị trường tiêu thụ. Với tiềm năng sản phẩm đa dạng, bản sắc văn hóa phong phú và sự vào cuộc mạnh mẽ của chính quyền, tỉnh Lâm Đồng hoàn toàn có khả năng xây dựng những nhân hiệu cộng đồng mạnh, vươn tầm khu vực và quốc tế. Việc xây dựng, quảng bá và phát triển nhân hiệu cộng đồng không chỉ là bước đi chiến lược trong phát triển kinh tế nông nghiệp mà còn là cách để khơi dậy niềm tự hào và tinh thần hợp tác trong mỗi người dân Lâm Đồng. ■

# ĐẨY MẠNH PHÁT TRIỂN SẢN PHẨM OCOP CHẤT LƯỢNG CAO

*Chương trình Mỗi xã một sản phẩm (OCOP) triển khai thực hiện theo Quyết định số 919/QĐ-TTg ngày 01/8/2022 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Chương trình OCOP giai đoạn 2021-2025 và Quyết định số 1765/QĐ-UBND ngày 30/9/2022 của UBND tỉnh Lâm Đồng phê duyệt Kế hoạch thực hiện Chương trình OCOP giai đoạn 2022-2025 trên địa bàn tỉnh; đến nay, Chương trình OCOP đã trở thành động lực quan trọng thúc đẩy phát triển kinh tế nông thôn tại tỉnh nhà. Với sự đa dạng về sản phẩm và sự tham gia tích cực của các chủ thể kinh tế, Chương trình đã góp phần nâng cao giá trị nông sản địa phương và cải thiện đời sống người dân. Có thể khẳng định, Chương trình OCOP về cơ bản đã làm thay đổi nhận thức của người dân, hợp tác xã trong quan điểm sản xuất nông nghiệp theo hướng tăng quy mô, gắn với chuỗi giá trị, nâng cao thu nhập. Chương trình đã tạo được sự lan tỏa và đóng góp tích cực vào quá trình phát triển kinh tế - xã hội tại địa phương; nhiều sản phẩm được chứng nhận OCOP đã khẳng định vị thế trên thị trường và được người tiêu dùng đón nhận.*

## KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

*Về sản phẩm:* toàn tỉnh Lâm Đồng có 583 sản phẩm OCOP đã được chứng nhận gồm: 02 sản phẩm OCOP 5 sao; 87 sản phẩm 4 sao (07 sản phẩm hạng 4 sao đang trình nâng lên hạng 5 sao); 494 sản phẩm 3 sao. Trong 583 sản phẩm, có 503 sản phẩm còn hạn chứng nhận; 75 sản phẩm hết hạn chứng nhận (36 tháng); 05 sản phẩm ngưng kinh doanh, chủ thể không tiến hành đánh giá phân hạng lại hoặc nâng hạng sao.

*Về chủ thể:* có 287 chủ thể tham gia Chương trình. Cơ cấu chủ thể có sản phẩm được đánh giá, phân hạng sản phẩm OCOP gồm 51 hợp tác xã; 125 doanh nghiệp; 97 cơ sở, hộ cá thể, trang trại; 14 tổ hợp tác.

Hiện nay, tại Lâm Đồng, có các điểm trưng bày sản phẩm OCOP, sản phẩm đặc trưng sau:

+ Trung tâm giới thiệu, quảng bá sản phẩm OCOP huyện Lạc Dương.

+ Điểm trưng bày giới thiệu và bán sản phẩm OCOP của Công ty TNHH Langbian. F Dâu Rừng.

+ Điểm trưng bày giới thiệu và bán sản phẩm OCOP của Công ty Cổ phần Công nghệ sinh học Rừng hoa Đà Lạt.

+ 03 điểm giới thiệu và bán sản phẩm "Đà Lạt - Kết tinh kỳ diệu từ đất lành" trên địa bàn các huyện Đơn Dương, Đức Trọng, Di Linh và thành phố Đà Lạt.

+ Hội Nông dân tỉnh Lâm Đồng phối hợp với Công ty Đầu tư và Phát triển nông nghiệp Ulink xây dựng Trung

tâm nông sản - đặc sản Lâm Đồng Nông Phố để trưng bày, cung ứng sản phẩm, quảng bá thương hiệu đặc sản Lâm Đồng, giới thiệu các mặt hàng nông sản có chất lượng.

+ Công ty Cổ phần Tập đoàn Ecofarm Pay đầu tư siêu thị Ecofarmmart chuyên bán các sản phẩm OCOP và đặc sản vùng/miền.

+ Một số doanh nghiệp đầu tư showroom tại trụ sở công ty để trưng bày và bán sản phẩm như: Công ty Cổ phần Dược Lâm Đồng, Công ty TNHH Cà phê nguyên chất Thái Châu, Công ty TNHH Rau Hoa Song Bill, Công ty TNHH Hiếu Linh, Công ty TNHH Tâm Châu...

Ngoài ra, các sản phẩm OCOP của Lâm Đồng cũng đang được bán và giới thiệu trên các sàn thương mại điện tử như: Shopee, Tiki, Lazada, Postmart.vn, dalatproducts.com, dalatkettinghkydieutudatlanh.vn, giúp mở rộng thị trường tiêu thụ, nâng cao giá trị sản phẩm của Lâm Đồng.

## THẾ MẠNH SẢN PHẨM OCOP CỦA TỈNH LÂM ĐỒNG

Lâm Đồng sở hữu nhiều sản phẩm nông nghiệp đặc trưng, phù hợp với Chương trình OCOP như: cà phê arabica Cầu Đất; trà B'Lao; sầu riêng Đạ Huoai; dâu tây Đà Lạt; hồng treo gió Đà Lạt; tơ lụa Bảo Lộc... Các sản phẩm này không chỉ có chất lượng cao mà còn mang đậm bản sắc văn hóa địa phương.

- Về nông sản chế biến và dược liệu:

+ Đông trùng hạ thảo: sản phẩm nổi bật với chất lượng cao, được chế biến

thành nhiều dạng như trà, cao, viên nang, góp phần nâng cao giá trị kinh tế và sức khỏe cộng đồng.

+ Cao atiso, cao đinh lăng, bột cần tây hòa tan, bột lá tía tô: sản xuất từ nguồn nguyên liệu địa phương, đáp ứng nhu cầu chăm sóc sức khỏe và làm đẹp.

+ Trà đương quy túi lọc, rượu sâm đương quy: sản phẩm của Hợp tác xã Dược liệu Như Ý được sản xuất từ cây đương quy trồng tại địa phương.

- Về trà và cà phê đặc sản:

+ Trà Oolong, trà thảo dược: chế biến từ các loại trà trồng tại Lâm Đồng, nổi bật với hương vị đặc trưng và chất lượng cao.

+ Cà phê: được đánh giá cao về chất lượng, góp phần khẳng định thương hiệu cà phê Việt Nam trên thị trường quốc tế.

- Về rau, củ, quả tươi và chế biến:

+ Rau, củ, quả tươi: Lâm Đồng có lợi thế về khí hậu và đất đai phù hợp để sản xuất nhiều loại rau, củ, quả tươi ngon, đáp ứng nhu cầu trong nước và xuất khẩu.

+ Sản phẩm chế biến từ rau, củ, quả: các sản phẩm như nước ép trái cây, sinh tố, mứt... được chế biến từ nguyên liệu địa phương, giữ được hương vị tự nhiên và giá trị dinh dưỡng.

- Sản phẩm từ quả phúc bồn tử (mâm xôi):

+ Trái tươi phúc bồn tử đen, đỏ: được trồng và thu hoạch tại địa phương, có hương vị đặc trưng và giá trị dinh dưỡng cao.

+ Nước cốt, trà, rượu vang, mứt phúc bồn tử: được chế biến từ quả

# - KHƠI DẬY TIỀM NĂNG VÀ LỢI THẾ CỦA TỈNH LÂM ĐỒNG

**PHẠM TIẾN HƯNG** - Văn Phòng Điều phối nông thôn mới tỉnh Lâm Đồng



Trà Nhất Diệp Nguyên Hương  
Sản phẩm OCOP 5 sao của Công ty Cổ phần Dược Lâm Đồng

phúc bồn tử; các sản phẩm này đa dạng và phong phú, phục vụ nhu cầu tiêu dùng và làm quà tặng.

- Các sản phẩm khác:

+ Tinh dầu, trà thảo dược: chiết xuất từ các loại cây trồng tại địa phương, có tác dụng thư giãn và chăm sóc sức khỏe.

+ Nấm, mắc ca: sản phẩm nông nghiệp có giá trị kinh tế cao, được trồng và chế biến tại Lâm Đồng.

Như vậy, Chương trình OCOP tỉnh Lâm Đồng đã được tiếp cận với nhiều người dân, doanh nghiệp. Thông qua công tác tuyên truyền, các hoạt động xúc tiến thương mại cùng với sự thành công của những chủ thể đi trước đã tạo động lực mạnh mẽ cho các chủ thể mới tham gia Chương trình; người dân đã cơ bản hiểu rõ được mục đích, ý nghĩa của Chương trình OCOP. Qua đó, góp phần chuyển đổi sản xuất theo hướng tăng quy mô gắn với chuỗi giá trị, nâng cao thu nhập cho người dân nông thôn, từng bước mang lại những kết quả khả quan, chất lượng sản phẩm ngày càng được nâng cao. Các sản phẩm được chứng nhận, không ngừng cải tiến mẫu mã, từ đó, góp phần nâng cao thu nhập của doanh nghiệp, hộ dân.

Các chính sách hỗ trợ của Nhà nước đã tạo điều kiện, nguồn lực cho

các chủ thể tham gia. Thông qua Chương trình đã góp phần quảng bá sản phẩm của các doanh nghiệp, hình ảnh của sản phẩm OCOP Lâm Đồng đến người tiêu dùng trong và ngoài nước. Nhiều địa phương trong tỉnh đã thấy được tiềm năng, thế mạnh để có những giải pháp phù hợp nhằm phát triển sản phẩm OCOP, góp phần nâng cao thu nhập, thực hiện tốt tiêu chí tổ chức sản xuất của Chương trình mục tiêu quốc gia xây dựng nông thôn mới.

## MỘT SỐ GIẢI PHÁP

Nhằm khơi dậy tiềm năng và lợi thế cho sản phẩm OCOP của tỉnh Lâm Đồng, trong thời gian tới, cần tiếp tục triển khai thực hiện các nhiệm vụ, giải pháp sau:

- Nâng cao chất lượng sản phẩm:

+ Hỗ trợ các chủ thể cải tiến quy trình sản xuất, áp dụng công nghệ mới để nâng cao chất lượng sản phẩm.

+ Khuyến khích sản xuất theo tiêu chuẩn VietGAP, GlobalGAP, hữu cơ để đáp ứng nhu cầu thị trường trong và ngoài nước.

- Phát triển sản phẩm gắn với du lịch:

+ Xây dựng các mô hình du lịch nông nghiệp, du lịch cộng đồng gắn với sản phẩm OCOP, tạo trải nghiệm độc đáo cho du khách.

+ Tổ chức các lễ hội, sự kiện quảng bá sản phẩm OCOP để thu hút du khách, nhà đầu tư.

- Đẩy mạnh xúc tiến thương mại:

+ Hỗ trợ các chủ thể tham gia hội chợ, triển lãm trong và ngoài nước để giới thiệu sản phẩm.

+ Tăng cường kết nối với các hệ thống siêu thị, cửa hàng tiện lợi, sàn thương mại điện tử để mở rộng kênh phân phối.

- Xây dựng thương hiệu và quảng bá sản phẩm: chú trọng đến việc xây dựng thương hiệu cho các sản phẩm OCOP nhằm tăng cường giá trị thương mại và thu hút sự quan tâm của thị trường tiêu thụ trong và ngoài nước.

- Đào tạo và nâng cao năng lực cho chủ thể OCOP:

+ Tiếp tục tổ chức các lớp tập huấn về quản lý, marketing, thương mại điện tử cho các chủ thể OCOP.

+ Hỗ trợ xây dựng thương hiệu, thiết kế bao bì, nhãn mác chuyên nghiệp, hấp dẫn.

- Ban hành chính sách hỗ trợ tài chính, kỹ thuật cho các chủ thể OCOP:

+ Hoàn thiện các cơ chế, chính sách, giải pháp, nội dung, định mức hỗ trợ để nâng cao chất lượng sản phẩm, năng lực tổ chức sản xuất, chế biến và thương mại theo chuỗi giá trị sản phẩm, tăng cường kết nối, nâng cao hình ảnh, giá trị của sản phẩm OCOP gắn với các kênh phân phối hiện đại, đặc trưng, phù hợp với sự thay đổi về nhu cầu tiêu dùng và thị trường trong bối cảnh mới.

+ Khuyến khích các doanh nghiệp, hợp tác xã đầu tư vào sản xuất và phát triển sản phẩm OCOP.

Chương trình OCOP đã và đang góp phần quan trọng trong việc phát triển kinh tế nông thôn, nâng cao giá trị sản phẩm nông nghiệp và cải thiện đời sống người dân tỉnh Lâm Đồng. Với những thế mạnh sẵn có và các giải pháp đề xuất, tin rằng trong thời gian tới, Lâm Đồng sẽ tiếp tục khẳng định được vị thế trong việc phát triển sản phẩm OCOP chất lượng cao, góp phần xây dựng nông thôn mới bền vững và hiện đại. ■

# NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG ĐÀO TẠO ĐÁP ỨNG YÊU CẦU PHÁT TRIỂN KHOA HỌC, CÔNG NGHỆ,

*Nguồn nhân lực chất lượng cao có vị trí, vai trò vô cùng quan trọng trong bối cảnh hiện nay; là yếu tố quyết định đẩy mạnh nghiên cứu, triển khai ứng dụng khoa học và công nghệ, cơ cấu lại nền kinh tế, chuyển đổi mô hình tăng trưởng; là động lực chủ yếu để tiếp cận và phát triển nền kinh tế tri thức; là điều kiện quan trọng trong quá trình hội nhập kinh tế quốc tế.*

**T**rong bối cảnh Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư và xu thế chuyển đổi số đang diễn ra mạnh mẽ, việc phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao là yếu tố then chốt để thúc đẩy khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số theo hướng hiện đại, bền vững. Đặc biệt, nguồn nhân lực này đóng vai trò quan trọng trong việc nâng cao năng lực cạnh tranh và thu hút đầu tư của địa phương. Vì vậy, việc nghiên cứu, đánh giá thực trạng và đề xuất các giải pháp cụ thể là nhiệm vụ cấp thiết để phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao tại tỉnh Lâm Đồng, trong đó có vai trò quan trọng của Trường Cao đẳng Đà Lạt.

## THỰC TRẠNG NGUỒN NHÂN LỰC TẠI TỈNH LÂM ĐỒNG

Lâm Đồng là tỉnh có nhiều tiềm năng trong phát triển kinh tế - xã hội, nhất là trong các lĩnh vực nông nghiệp công nghệ cao, du lịch, công nghệ sinh học, công nghệ thông tin. Ngày 18/4/2017, Tỉnh ủy ban hành Nghị quyết số 09-NQ/TU về “Đào tạo, phát triển và nâng cao nguồn nhân lực tỉnh Lâm Đồng giai đoạn 2017-2020 và định hướng đến năm 2030” và tập trung lãnh đạo cấp ủy, chính quyền triển khai thực hiện và đạt nhiều kết quả tích cực, lực lượng lao động trên địa bàn tăng cả về số lượng và chất lượng, lao động làm việc trong các ngành kinh tế trên 790.000 người. Tỷ lệ lao động trong các ngành, lĩnh vực đã qua đào tạo đạt 70%; tỷ lệ thất nghiệp của lao động trong độ tuổi đạt dưới 1,2%.

Theo số liệu của Cục Thống kê Lâm Đồng, đến tháng 6/2024, toàn tỉnh có khoảng 778.423 người từ 15 tuổi trở lên thuộc lực lượng lao động; trong đó, khu vực nông, lâm nghiệp và



Đào tạo nghề tại khoa Du lịch - Trường Cao đẳng Đà Lạt

thủy sản giải quyết việc làm nhiều nhất, sử dụng gần 2/3 lao động làm việc của toàn tỉnh, chiếm 60,75%; khu vực công nghiệp, xây dựng 11,86%; khu vực dịch vụ 27,39%. Qua số liệu cho thấy, tỉnh Lâm Đồng đang trong thời kỳ dân số vàng với nguồn cung cấp lao động dồi dào, nhất là trong lĩnh vực nông nghiệp, dịch vụ. Tuy nhiên, nguồn nhân lực chất lượng cao vẫn đang bị thiếu hụt và chưa đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội, hội nhập quốc tế của tỉnh.

- Tỷ lệ lao động được đào tạo theo trình độ chuyên môn kỹ thuật chưa hợp lý; cơ cấu lao động qua đào tạo giữa giáo dục nghề nghiệp và giáo dục đại học mất cân đối.

- Phần lớn người học sau khi tốt nghiệp được tuyển dụng vào làm việc đều phải đào tạo lại; sự thích ứng của người lao động với công việc chưa cao; khả năng tiếp nhận, ứng dụng và sáng tạo tri thức của người lao động còn thấp.

- Thiếu hụt nhân lực chuyên sâu trong các lĩnh vực khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo.

- Chất lượng nguồn nhân lực được

đào tạo có trình độ học vấn từ bậc cao đẳng trở lên nhìn chung chưa cao, chưa đáp ứng được yêu cầu thực tiễn sản xuất, kinh doanh, nhất là trong các ngành công nghệ cao.

- Sự liên kết giữa cơ sở đào tạo và doanh nghiệp còn hạn chế, dẫn đến tình trạng sinh viên ra trường khó tìm được việc làm đúng chuyên ngành. Bên cạnh đó, còn có những ngành, lĩnh vực thiếu hoặc không tuyển đủ lao động dẫn đến một lượng lao động làm việc không theo đúng ngành/ngành, chuyên môn được đào tạo, gây lãng phí nguồn lực và sử dụng lao động chưa hiệu quả, năng suất lao động xã hội chậm được cải thiện.

- Chính sách thu hút, đãi ngộ nhân tài chưa thực sự hấp dẫn, khiến nguồn nhân lực chất lượng cao có xu hướng dịch chuyển sang các địa phương khác.

## NHỮNG THÁCH THỨC TRONG PHÁT TRIỂN NGUỒN NHÂN LỰC CHẤT LƯỢNG CAO

- Chuyển đổi số và ứng dụng công nghệ cao: đòi hỏi đội ngũ lao động có

# NGUỒN NHÂN LỰC CHẤT LƯỢNG CAO ĐỔI MỚI SÁNG TẠO VÀ CHUYỂN ĐỔI SỐ TỈNH LÂM ĐỒNG

**ThS. TỬ PHAN NHẬT PHƯƠNG, ThS. LÊ ĐOÀN ĐÌNH ĐỨC,  
KS. TRƯƠNG ĐÌNH MINH TÂN, ThS. ĐOÀN THỊ PHƯƠNG CHÂM** - Trường Cao đẳng Đà Lạt

trình độ chuyên môn cao, kỹ năng số và khả năng thích nghi nhanh với sự thay đổi.

- Môi trường làm việc và đãi ngộ: khó thu hút và giữ chân nhân lực giỏi do điều kiện làm việc, cơ hội thăng tiến và mức lương chưa thực sự cạnh tranh.

- Sự liên kết giữa doanh nghiệp và cơ sở đào tạo: còn nhiều khoảng cách giữa lý thuyết và thực tiễn, dẫn đến nhân lực được đào tạo không đáp ứng đúng nhu cầu của doanh nghiệp.

## GIẢI PHÁP NÂNG CAO CHẤT LƯỢNG NGUỒN NHÂN LỰC

### Kiến nghị đối với các sở, ban, ngành tỉnh Lâm Đồng

Để phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao, tỉnh Lâm Đồng cần thực hiện một số giải pháp quan trọng:

#### *Xây dựng chính sách thu hút và giữ chân nhân tài*

- Ban hành các chính sách ưu đãi về lương, thưởng, điều kiện làm việc để thu hút nhân lực chất lượng cao, tiềm năng về tỉnh công tác.

- Xây dựng các chương trình hỗ trợ nhà ở, điều kiện sinh hoạt cho cán bộ, giảng viên, chuyên gia giỏi.

- Tạo điều kiện để cán bộ khoa học, giảng viên được tham gia các dự án nghiên cứu và hợp tác quốc tế.

#### *Phát triển cơ sở hạ tầng giáo dục và khoa học, công nghệ*

- Đầu tư nâng cấp trang thiết bị, phòng thí nghiệm tại các cơ sở đào tạo để đáp ứng nhu cầu nghiên cứu và giảng dạy.

- Hỗ trợ các trường học, trung tâm đào tạo triển khai chương trình giảng dạy tiên tiến, tiếp cận công nghệ mới.

- Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư vào lĩnh vực giáo dục và đào tạo nguồn nhân lực.

#### *Tăng cường liên kết*

##### *giữa các bên liên quan*

- Thúc đẩy hợp tác giữa cơ quan nhà nước, doanh nghiệp và cơ sở đào tạo trong phát triển nguồn nhân lực.

- Xây dựng các chương trình đào tạo theo hướng đặt hàng từ doanh nghiệp, gắn kết đào tạo với thực tiễn sản xuất.

- Hỗ trợ doanh nghiệp trong việc đào tạo và nâng cao tay nghề cho người lao động.

#### **Đối với Trường Cao đẳng Đà Lạt**

Trong *Chiến lược phát triển giáo dục đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045* đã đưa ra mục tiêu phát triển giáo dục Việt Nam hiện đại, kế thừa và phát huy truyền thống tốt đẹp của dân tộc, tiếp thu văn minh nhân loại, phát triển toàn diện con người Việt Nam, đáp ứng yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội trong kỷ nguyên mới, chủ động tham gia và thích ứng với Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư và các tiến bộ mới nhất của khoa học và công nghệ; chú trọng giáo dục đạo đức, nhân cách, phát huy tối đa tiềm năng, khả năng sáng tạo của mỗi cá nhân, tạo nền tảng cho việc thực hiện mục tiêu dân giàu, nước mạnh, dân chủ, công bằng, văn minh, đất nước phồn vinh và hạnh phúc.

Trong những năm qua, giáo dục nghề nghiệp luôn được Đảng, Nhà nước quan tâm lãnh, chỉ đạo và đạt được nhiều kết quả, nhận thức về giáo dục nghề nghiệp trong xã hội được nâng lên. Là một cơ sở đào tạo có uy tín, chất lượng trong hệ thống giáo dục nghề nghiệp tại tỉnh Lâm Đồng, Trường Cao đẳng Đà Lạt đề xuất một số giải pháp cụ thể để nâng cao chất lượng đào tạo, đáp ứng yêu cầu của thị trường lao động:

#### **Đổi mới chương trình đào tạo**

- Cập nhật, đổi mới chương trình đào tạo theo hướng tiếp cận thực tiễn, phù hợp với nhu cầu của doanh nghiệp, địa phương.

- Tăng cường đào tạo thực hành, ứng dụng công nghệ vào giảng dạy để sinh viên có thể làm việc ngay sau khi tốt nghiệp.

- Đẩy mạnh các ngành đào tạo liên quan đến công nghệ thông tin, du lịch thông minh, nông nghiệp ứng dụng công nghệ cao.

#### *Nâng cao chất lượng*

##### *đội ngũ giảng viên*

- Thu hút, bồi dưỡng giảng viên có trình độ cao, có kinh nghiệm thực tiễn.

- Khuyến khích giảng viên tham gia các chương trình nghiên cứu khoa học, hợp tác với doanh nghiệp và tổ chức quốc tế.

- Tổ chức các khóa tập huấn về phương pháp giảng dạy hiện đại, đặc biệt là ứng dụng công nghệ số trong giáo dục.

#### *Tăng cường hợp tác với doanh nghiệp*

- Thiết lập mối quan hệ chặt chẽ giữa nhà trường và doanh nghiệp để xây dựng chương trình đào tạo sát với nhu cầu thực tế.

- Mở rộng cơ hội thực tập, thực tế cho sinh viên tại doanh nghiệp.

- Phát triển mô hình đào tạo theo đơn đặt hàng của doanh nghiệp để đảm bảo đầu ra cho sinh viên.

#### *Ứng dụng công nghệ vào đào tạo*

- Đẩy mạnh triển khai các nền tảng học trực tuyến giúp sinh viên tiếp cận với kiến thức mới nhanh chóng và linh hoạt.

- Ứng dụng trí tuệ nhân tạo, dữ liệu lớn trong công tác giảng dạy và quản lý đào tạo.

- Xây dựng hệ sinh thái đổi mới sáng tạo trong nhà trường, khuyến khích sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học và khởi nghiệp.

Nâng cao chất lượng nguồn nhân lực chất lượng cao gắn với triển khai có hiệu quả Nghị quyết số 57-NQ/TW ngày 22/12/2024 của Bộ Chính trị về *đột phá phát triển khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số quốc gia* là yếu tố quyết định sự phát triển bền vững trong bối cảnh hội nhập và từng bước tham gia vào Cuộc cách mạng công nghiệp 4.0. Để đạt được mục tiêu này, cần sự phối hợp chặt chẽ giữa chính quyền, doanh nghiệp, cơ sở đào tạo, cộng đồng nhằm đưa tỉnh Lâm Đồng trở thành trung tâm đổi mới sáng tạo và phát triển bền vững trong thời gian tới. ■

# THÀNH PHẦN LOÀI CỦA HỌ *GANODERMATACEAE* Ở



Một số chủng, loài nấm thuộc họ Ganodermataceae tại Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà và vùng lân cận (từ trái sang): *Amauroderma rude*, *Amauroderma subresinosum*, *Amauroderma rugosum*

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Thông tin cập nhật từ một số nghiên cứu về nấm ở Lâm Đồng cho thấy, khu vực Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà có tính đa dạng cao về nấm lớn, trong đó có những chủng, loài có giá trị đặc biệt về thực phẩm (nấm Hương *Lentinula*, nấm Mộc nhĩ *Auricularia*), dược liệu (Hắc chi *Amauroderma*, Hồng chi *Ganoderma*, Tử chi *Humphreya*, Hoàng chi *Tomophagus*...). Tuy nhiên, chưa có công bố chi tiết về sự phân bố, điều kiện sinh thái nấm mọc, nhất là nguồn tài nguyên nấm tại đây chưa được tư liệu hóa, chưa chú trọng đến việc bảo tồn và phát triển nguồn gen các chủng, loài có giá trị.

Tại Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà và vùng phụ cận thuộc Khu dự trữ sinh quyển thế giới Langbiang, các chủng, loài nấm quý có giá trị dược liệu như Hắc chi *Amauroderma*, Hồng chi *Ganoderma*, Tử chi *Humphreya*, Hoàng chi *Tomophagus* được người dân gọi chung là nấm Linh chi, đã và đang bị khai thác đến mức cạn kiệt trong môi trường tự nhiên. Các loài này hoàn toàn có thể bị biến mất nếu không có các giải pháp bảo tồn và phát triển kịp thời.

Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà với 09 chức năng, nhiệm vụ được giao; trong đó, có nhiệm vụ về bảo tồn các giá trị đa dạng sinh học phục vụ phát triển kinh tế - xã hội địa phương, cụ thể là nghiên cứu khoa học, bảo tồn các loài sinh vật đặc hữu, quý, hiếm,

phát triển kinh tế - xã hội vùng đệm, qua đó, tạo công ăn việc làm cho người dân sống gần rừng gắn liền với công tác bảo vệ rừng phục vụ mục tiêu phát triển bền vững.

Để bảo tồn và phát triển bền vững nguồn gen các chủng, loài nấm có giá trị về thực phẩm, dược liệu quý tại Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà, bổ sung vào nguồn quỹ gen quốc gia và phát triển ngành/nghề nuôi trồng các loài nấm phục vụ sức khỏe cộng đồng; tạo việc làm, nâng cao thu nhập, cải thiện đời sống cho Nhân dân, từ năm 2021-2025, trường Đại học Đà Lạt chủ trì thực hiện nhiệm vụ "*Nghiên cứu bảo tồn và khai thác các chủng, loài nấm ăn và nấm dược liệu tại Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà, tỉnh Lâm Đồng*". Trong khuôn khổ bài báo, nhóm tác giả báo cáo kết quả các chủng, loài nấm thuộc họ *Ganodermataceae* có giá trị dược liệu và đang được người dân thu hái, sử dụng.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

Các chủng loài nấm thuộc họ *Ganodermataceae* có giá trị tại Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà và vùng lân cận.

### Phương pháp nghiên cứu

Sử dụng các phương pháp thường quy về nghiên cứu nấm lớn ngoài tự nhiên.

Điều tra thu mẫu thực địa theo các tuyến. Các tuyến điều tra đảm bảo đại diện cho từng vùng sinh cảnh khác

nhau. Trong từng vùng, xác định đầy đủ các sinh cảnh; ở từng sinh cảnh, xác định những điểm cụ thể để thu mẫu đặc trưng cho toàn bộ lãnh thổ vùng nghiên cứu.

Tổ chức thu mẫu vào các thời gian khác nhau trong năm. Mẫu thu phải đại diện cho các giai đoạn phát triển từ non đến già. Ghi chép thông tin các mẫu nấm vừa thu hái xong vào mẫu phiếu điều tra thực địa, chụp ảnh mẫu vật và xử lý mẫu tạm thời.

Quan sát, miêu tả đặc điểm cấu tạo, hình dạng, màu sắc, kích thước của thể quả nấm. Miêu tả chi tiết các đặc điểm của mũ nấm, cuống nấm và thịt nấm ở mũ và cuống. Sử dụng kính lúp cầm tay, kính lúp soi nổi để khảo sát và miêu tả cấu trúc thụ tầng của nấm. Quan sát, miêu tả, ghi nhận đặc điểm hiển vi: đảm, bào tử đảm, sợi nấm.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

**Thành phần loài nấm có giá trị dược liệu thuộc họ *Ganodermataceae* tại Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà và vùng lân cận**

Kết quả từ nghiên cứu điều tra thành phần loài của họ *Ganodermataceae* ở Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà và vùng lân cận ghi nhận 19 chủng, loài có giá trị dược liệu quý, gồm 03 loài thuộc chi *Amauroderma*, 19 loài và 03 chủng chưa định danh loài thuộc chi *Ganoderma*, 02 loài thuộc chi *Tomophagus*, 01 loài thuộc chi *Humphreya* và 01 loài thuộc chi *Hadowia*.

# VƯỜN QUỐC GIA BIDOUP - NÚI BÀ VÀ VÙNG LÂN CẬN

**LÊ VIẾT NGỌC, LÊ NGỌC TRIỆU, TRƯƠNG BÌNH NGUYÊN, NGUYỄN VĂN GIANG** - Trường ĐH Đà Lạt  
**NGUYỄN NHƯ CHƯƠNG, THÁI THỊ THANH THỦY** - Trung tâm Ứng dụng khoa học và công nghệ tỉnh Lâm Đồng  
**LÊ VĂN SƠN, PHẠM THỊ HÀ** - Vườn Quốc gia Bidoup - Núi Bà  
**TÔ TIẾN TÙNG** - Công ty Hoa Trà Mi Đà Lạt  
**PHẠM NGỌC DƯƠNG** - Vườn Quốc gia Cát Tiên  
**LÊ XUÂN THÁM** - Chuyên gia nấm

STT	Tên khoa học	Tên thường gọi
1	<i>Amauroderman rude</i>	Linh chi đen
2	<i>Amauroderma subresinosum</i>	Linh chi da trâu
3	<i>Amauroderma rugosum</i>	Linh chi đen dịch đỏ
4	<i>Ganoderma applanatum</i>	Cổ Linh chi
5	<i>Ganoderma cochlear</i>	Linh chi chân vịt
6	<i>Ganoderma flexipes</i>	Linh chi cổ cò
7	<i>Ganoderma lucidum</i>	Loài linh chi đỏ
8	<i>Ganoderma neojaponicum</i>	Linh chi tím
9	<i>Ganoderma sinense</i>	Linh chi đa hình
10	<i>Ganoderma tsugae</i>	Linh chi nhiều vành
11	<i>Ganoderma tropicum</i>	Linh chi nhiệt đới
12	<i>Ganoderma weberianum</i>	Linh chi weber
13	<i>Ganoderma sp1</i>	Linh chi xanh rêu
14	<i>Ganoderma sp2</i>	Linh chi gạch
15	<i>Ganoderma sp3</i>	Linh chi tím đa tầng
16	<i>Haddowia longipes</i>	Linh chi lông đèn
17	<i>Humphreya endertii</i>	Linh chi quế
18	<i>Tomophagus cattienensis</i>	Hoàng chi Cát tiên
19	<i>Tomophagus colossus</i>	Hoàng chi

Danh lục các chủng, loài nấm điều tra được

## Mô tả loài

### *Amauroderma rude*

Mũ nấm hình tròn, hình thoi, đường kính 4-8 cm, dày 1,2-1,7 cm. Bề mặt mũ màu nâu sẫm đến xỉn màu, nhẵn, có các vùng đồng tâm mờ và nếp nhăn hướng tâm; mép nhọn đến tù, nguyên, gợn sóng và cong lại khi khô. Cuống nấm cùng màu với bề mặt mũ nấm; hình trụ hay hơi dẹt, thường rỗng ở giữa; 6-19 cm, dày 0,5-1,0 cm. Thịt nấm: chất gỗ có màu nâu nhạt, chất bần mềm, hóa gỗ theo thời gian. Thụ tầng: lỗ rỗng có màu xám nhạt đến vàng xám, khi tổn thương chuyển

sang màu đỏ máu, sau đó nhanh sẫm màu, có hình bán nguyệt đến không đều, phân bố hơi dày ở toàn bộ mặt dưới mũ nấm.

Đảm hình thủng đến hình vảy, không màu, thành mỏng, kích thước 13-33 × 12-28 μm; bào tử đảm hình elip gần như hình cầu, thành bào tử có rãnh hình bán lược với các hố nhỏ và sâu, kích thước 9-12,5 × 8-10,7 μm.

Thể quả hàng năm, nấm thường mọc đơn lẻ hay thành cụm rời gốc, hoại sinh trên cây gỗ mục nát hay trên đất nơi có nhiều rễ cây mục hay trên tàn dư thực vật.

### *Amauroderma subresinosum*

Mũ nấm hình thận gần tròn có thể xoè rộng như dạng quạt, đường kính 3,5-7,5 cm, dày 1,8-2,7 cm, màu mờ đục, đen đục đến đen nhánh, thường nhăn nheo thành rãnh tỏa đều từ gốc bám vào giá thể; lớp vỏ tán mỏng, khi ấn vào dễ dập vỡ; mép mũ nguyên hoặc hơi phân thùy. Cuống nấm không rõ nét. Thụ tầng: lớp ống thẳng khá dày (3-4 mm), khi tươi màu xám kem, khi khô ngả xám vàng - xám kem - hơi nâu, bề mặt có các lỗ tròn màu trắng kem - xám kem. Bào tử hình trứng thuôn, kích thước 14-18 × 10-13 μm. Thịt nấm: chất nạc màu trắng tươi, khi khô màu kem nhạt, xám nhạt, dày 4,4-12,6 mm.

Thể quả hàng năm, thường mọc đơn lẻ hay thành cụm rời gốc, nấm hoại sinh trên cây gỗ mục.

### *Amauroderma rugosum*

Mũ nấm hình thận gần tròn hoặc xoè rộng như dạng quạt; mỏng, dẹt, bề mặt mũ nấm có màu nâu đậm đen, có nếp nhăn rõ rệt thành rãnh tỏa đều từ vùng đỉnh cuống đến mép mũ, khi bị rách, xước hay chạm ấn mạnh sẽ chuyển màu đỏ máu, sau đó chuyển thành nâu xỉn trong thời gian ngắn.

Khi còn non, thịt nấm mềm, hóa cứng chắc khi trưởng thành; giải phẫu thịt nấm xơ và gỗ; phân thành hai lớp màu nâu đậm đến đen. Thụ tầng gồm các lỗ nấm khá thưa; khi còn non thường có màu trắng hoặc trắng kem, chuyển sang màu vàng nhạt hoặc nâu nhạt khi trưởng thành; có cấu trúc cứng và chắc nhưng mềm hơn mũ nấm; khi bị tổn thương sẽ chuyển màu đỏ máu, sau đó chuyển thành nâu xỉn như thịt nấm trong thời gian ngắn. Bào tử có hình cầu đến gần hình cầu hoặc hình elip, đôi khi dạng thuôn hoặc elip thuôn; màu nâu sẫm hoặc nâu đen; vỏ bào tử có 02 lớp mỏng trong suốt, chính giữa có giọt nội chất tròn. Cuống

- ▶ nấm hình trụ, đỉnh bên hoặc mọc lệch, phân nhánh; có màu đen - nâu đen; lớp vỏ cuống dày, phủ lông nhung nâu mịn; thịt cuống xơ dai màu nâu nhạt; mỗi gốc nấm có thể hình thành nhiều cuống và gắn liền với cuống là thể quả phát triển ghép với nhau, có thể dính liền, đan xen nhau hoặc đôi lúc tán nấm mọc chồng lên nhau. Thể quả hàng năm, thường mọc đơn lẻ hay thành cụm rời gốc, hoại sinh trên cây gỗ mục nát hay trên đất nơi có nhiều rễ cây mục hay trên tàn dư thực vật.

#### *Ganoderma applanatum*

Mũ nấm có màu nâu đất, kích thước khá lớn. Đường kính mũ nấm có thể lớn đến 30-70 cm, bề mặt thường xù xì nổi nhiều u cục, mép nấm màu trắng kem dần chuyển thành màu nâu đỏ, nâu đen ở tán nấm. Khi non có dạng cục tròn, sau phát triển thành dạng quạt. Mặt trên mũ nấm có cấu trúc vòng đồng tâm và vân thứ phóng xạ. Nấm không có cuống rõ ràng. Thụ tầng dạng ống thường rất nhỏ; ống nấm sâu 12 mm, có 4-5 ống/mm. Thịt nấm có màu nâu, rất ít khi có màu trắng, thường mỏng hơn các lớp bào tử, chất gỗ cứng và dày khoảng 1,5-1,2 cm. Bào tử hình trứng nhọn một đầu, kích thước 4-6,5 × 7-9 μm. Màng 02 lớp (lớp ngoài nhẵn; lớp trong có gai nhẹ). Nội chất có màu nâu gỉ sắt. Nấm mọc đơn trên cây gỗ đã chết.

#### *Ganoderma cochlear*

Mũ nấm dạng quạt hay hình quả thận hơi tròn, dẹt. Mép mũ nấm tà, mặt trên mũ nấm có các vân thứ nhẵn, xếp phóng xạ tỏa ra từ cuống nấm đến mép mũ, có các vành đai đồng tâm, màu đen bóng. Cuống nấm hình trụ tròn, thường dính bên và có màu tím, dài 5-8 cm. Thụ tầng dạng lỗ nhỏ xếp tương đối thưa, màu từ trắng đến nâu. Bào tử dạng trứng, kích thước 5,5-7,5 × 9,5-11,5 μm, lớp màng dày và có 02 lớp (lớp ngoài nhẵn; lớp trong có gai nhẹ). Nội chất màu gỉ sắt. Nấm mọc đơn độc hoại sinh trên thân gỗ mục trên sinh cảnh rừng hỗn giao giữa lá kim và lá rộng.

#### *Ganoderma flexipes*

Mũ nấm có màu nâu đỏ, bóng láng. Khi còn non, có dạng hình trụ, sau phát triển thành dạng bán cầu. Mặt trên mũ nấm có cấu trúc vòng đồng tâm. Mép mũ nấm mỏng hay hơi tà, có lượn sóng và không chia thùy. Cuống

nấm hình trụ, dài 3-14 cm, sáng bóng và có màu giống mũ nấm, thường gắn một bên của mũ. Thụ tầng dạng ống, miệng ống có màu trắng và khi về già có màu nâu đỏ, ống nấm sâu khoảng 1 cm. Bào tử hình trứng nhọn một đầu, kích thước 4-6,5 × 8,5-11,5 μm. Màng 02 lớp (lớp ngoài nhẵn, không màu; lớp trong có gai nhẹ). Nội chất có màu nâu gỉ sắt. Nấm thường mọc trên thân gỗ mục/chết trong rừng lá rộng.

#### *Ganoderma lucidum*

Mặt trên mũ nấm màu nâu đỏ, có vân đồng tâm, bóng láng. Màu tán nấm biến động từ phấn mép nguyên trắng, đi dần vào trong và hướng về gốc ngả vàng chanh, vàng cam, đỏ cam, nâu đen, tím đen, nhẵn bóng khi chưa bị lớp bụi bào tử phủ lên. Có dạng thận, gần tròn, xòe như dạng quạt hoặc đôi khi biến dạng theo điều kiện và vị trí mọc; khi còn non có dạng cục tròn và sau khi trưởng thành có dạng thận; kích thước 2-25 × 3-30 cm; dày 0,5-1,5 cm. Cuống nấm có hình trụ, tròn, dài hoặc ngắn, thường dính bên mũ nấm hoặc có khi không cuống; lớp vỏ cuống có màu như mũ nấm hoặc đậm hơn, bóng láng. Thụ tầng dạng ống nhỏ, có 4-6 ống/mm, miệng ống nấm tròn đều, ống nấm sâu 0,5-3 mm. Miệng ống nấm khi non màu trắng, khi già chuyển sang màu vàng nhạt. Bào tử hình trứng hoặc hình trứng cụt đầu, có phần phụ không màu phát triển bao quanh lỗ nảy mầm, kích thước 5-6,5 × 8,5-11,5 μm. Màng có 02 lớp (lớp ngoài nhẵn, không màu; lớp trong có gai nhẹ), có màu nâu gỉ sắt. Thịt nấm mềm, xốp nhưng hóa gỗ theo thời gian, là chất lie, khi non màu trắng, sau chuyển sang màu vàng nhạt, nâu vàng nhạt; đồng nhất, không phân tầng, dày 0,5-1 cm.

Nấm thường mọc đơn lẻ trên gốc, thân và cành cây chết.

#### *Ganoderma neojaponicum*

Mũ nấm màu đỏ tím, bóng láng. Mũ nấm có hình gần tròn, đường kính 3,3-7,5 cm, dày 0,6-1,5 cm, thường màu trắng kem, hơi ánh vàng chanh, khi khô ngả nâu kem.

Cuống nấm có hình trụ, dài 14-21 cm, đường kính 0,7-1,2 cm, thường dính bên mũ nấm. Lớp vỏ cuống khá dày, láng bóng, có màu nâu tím hoặc nâu đen. Thụ tầng dạng ống thẳng, lỗ ống khá lớn, có 3-4 ống/mm, màu nâu kem,

nâu xám. Bào tử hình trứng, kích thước 12,5-14,5 × 8,5-9,5 μm, lớp màng bào tử khá dày và bề mặt có các u lồi phân bố đều đặn. Nấm thường mọc đơn lẻ hay thành cụm rời gốc tàn dư thực vật, thường gặp trong rừng tre nứa.

#### *Ganoderma sinense*

Thể quả đa niên, kích thước lớn đến rất lớn, rất giống với *G. applanatum*; tuy nhiên, vỏ bào tử mỏng hơn rõ rệt. Lớp vỏ trên tán nấm mờ đục, khá nhẵn, có màu xám nhạt, xám nâu nhạt. Bào tử nhỏ, hình trứng thuôn, kích thước 6,5-8,5 × 4,5-5,5 μm, có vỏ rất mỏng, trong suốt, cấu trúc mụn gai, u lồi trên bề mặt rất mịn, hầu như nhẵn, thấy khá rõ các đường rãnh gờ hằn sâu làm cho bào tử có dạng phân thùy. Lỗ nảy mầm thường khó quan sát, cũng tạo thành dạng trứng cụt hoặc dạng chỏm tròn. Mấu dính trên đáy bào tử thường khó nhận thấy.

#### *Ganoderma sinense*

Mũ nấm có màu đen tía đến đen hoặc nâu sẫm. Kích thước quả thể khoảng 8-9 × 6-7 cm, dày 0,8-1,3 cm. Mặt trên mũ nấm có cấu trúc vòng đồng tâm, hình bầu dục hướng tâm. Bề mặt mũ nấm không bằng phẳng, có màu nâu đen xen lẫn với màu đen. Mép mũ tà lượn sóng và không chia thùy. Cuống nấm hình trụ, dính bên hoặc nằm lệch tâm, có màu đen đến nâu đậm. Thụ tầng dạng ống, bề mặt ống có màu nâu xám, dài 1,4 cm. Các lỗ tròn nhỏ, có 5-6 ống/mm. Thịt nấm cứng và dày 1-1,5 cm. Bào tử hình trứng nhọn một đầu, kích thước 6,5-8,5 × 4,5-5,5 μm.

Nấm mọc đơn độc, hoại sinh trên thân gỗ mục/chết trong rừng nhiệt đới và ôn đới.

#### *Ganoderma tsugae*

Mũ nấm phát triển đơn độc hoặc đôi khi thành từng cụm chồng lên nhau dạng hình quả thận. Khi non có màu trắng, sau chuyển màu đỏ nâu đến nâu cam, bề mặt mũ bóng mịn hoặc nhám tùy thuộc vào độ ẩm của môi trường sống, có rãnh hướng tâm; rộng 5-30 cm, dày 0,5-3 cm. Cuống nấm hình trụ, dính bên hoặc nằm lệch tâm, có cùng màu với mũ nấm, dày 3 cm, dài 2,5 cm, tùy thuộc vào điều kiện môi trường, có thể dài đến 15 cm. Thịt nấm khi còn non có màu trắng và mềm, hóa cứng chắc khi trưởng thành. Thụ tầng có màu trắng khi non, sau chuyển thành màu nâu xỉn; các ống

dài 0,3-1 cm và các lỗ tròn đến góc cạnh khoảng 4-6 lỗ/mm. Bào tử hình trứng hoặc tròn nhọt một đầu. Nấm phân bố rộng rãi ở Bắc Mỹ và châu Á, từ khu vực nhiệt đới đến ôn đới.

#### *Ganoderma tropicum*

Mũ nấm có màu đỏ đậm; khi non, mũ nấm có dạng cục tròn màu trắng, viền màu đỏ, sau phát triển thành dạng quạt hoặc tròn. Mặt trên mũ nấm có màu đỏ tươi đến đỏ tím, bóng láng, có cấu trúc vòng đồng tâm. Mép mũ nấm tà, viền màu trắng, hơi lượn sóng và chia thùy, mỗi thùy kích thước 2-8 cm. Cuống nấm có dạng hình trụ, dài 10-15 cm, có màu sẫm hơn mũ nấm, thường dính bên mũ nấm. Thụ tầng có dạng ống, bề mặt ống có màu nâu và thường sậm màu hơn phần thịt nấm.

Thịt nấm dày 1-1,5 cm, có màu nâu sậm đến màu nâu nhạt. Bào tử hình trứng nhọt một đầu hay hình bầu dục, kích thước 4-6 × 6-8 μm; màng 02 lớp (lớp ngoài nhẵn; lớp trong có gai nhẹ). Nội chất có màu nâu gỉ sắt.

Nấm thường mọc đơn độc trên thân gỗ mục/chết trong rừng hỗn giao giữa lá kim - lá rộng.

#### *Ganoderma weberium*

Mũ nấm thể quả đơn lẻ, có đường kính 15-35 cm, dày 3-5 cm. Mũ của quả thể có viền màu vàng nhạt và đỉnh màu cam vàng đến nâu hung. Thụ tầng gồm các lỗ tròn, màu nâu sẫm 3-8 mm, có 3-4 lỗ/mm, màu trắng hoặc màu vàng nhạt khi quả còn non, chuyển sang màu nâu nhạt khi già. Bào tử hình elip đến hình trứng, nhọt một đầu, nhẵn; kích thước 9-11 × 5-7 μm.

Nấm hoại sinh trên thân gỗ mục/chết trong rừng lá rộng hay rừng hỗn giao giữa lá kim - lá rộng.

#### *Ganoderma sp1*

Mũ nấm có màu xanh rêu, bóng láng. Mặt trên mũ nấm có cấu trúc vòng đồng tâm. Mép mũ nấm mỏng hay hơi tà, lượn sóng. Cuống nấm hình trụ, dài 3-14 cm, sáng bóng và có màu giống như mũ nấm, thường gắn một bên của mũ. Thụ tầng dạng lỗ, màu trắng - xanh rêu. Bào tử hình trứng có 02 lớp màng.

Nấm hoại sinh trên thân gỗ mục/chết trong rừng lá rộng.

#### *Ganoderma sp2*

Mũ nấm có màu vàng nâu, các thể quả thường mọc chồng lên nhau, bề

mặt có các vòng gân không đều, mép mũ nấm mỏng, hơi lượn sóng. Cuống nấm không rõ nét. Thụ tầng dạng lỗ, màu trắng - vàng. Bào tử hình trứng, 02 lớp màng. Nấm hoại sinh trên thân gỗ mục/chết trong rừng lá rộng.

#### *Ganoderma sp3*

Mũ nấm có màu nâu - đỏ, bóng láng, rộng 15-30 cm, dày 3-5 cm, bề mặt có các vòng đồng tâm. Cuống nấm không rõ nét. Thụ tầng dạng lỗ, màu trắng sáng. Nấm hoại sinh trên thân gỗ mục/chết trong rừng lá rộng.

#### *Haddowia longipes*

Mũ nấm có hình dạng chụp lồng đèn màu nâu đỏ, cuống dài và mảnh. Mặt mũ màu nâu xám đến xám vàng, có vòng không rõ, kích thước 2,5 × 3,2 cm. Cuống nấm dính bên, dài khoảng 10-14 cm. Thụ tầng dạng ống dài, phẳng, miệng ống hình tròn, từ 0,5-1 cm xếp sát nhau, bề mặt màu trắng, có 2-3 ống/mm. Bào tử hình trứng nhọt một đầu, kích thước 9-12 × 13-14,5 μm, màng 02 lớp. Nội chất có màu vàng nâu. Thịt nấm bằng chất lie cứng, dày khoảng 0,5 cm.

Nấm mọc đơn lẻ, hoại sinh trên gỗ mục, tàn dư thực vật trong rừng lá rộng, rừng hỗn giao.

#### *Humphreya endertii*

Mũ nấm hình gần tròn, hình thận tỏa tròn, hình quạt xòe rộng, hình thìa tròn, đường kính lớn 3,5-10 cm, phần lõm trung tâm là nơi cuống xòe rộng hoặc hơi lồi, hơi gồ lên kiểu dính lưng. Mặt trên tán láng bóng màu chocolate đỏ nâu, nâu bóng hơi đen như màu cà phê, thể hiện không thật rõ các vòng đồng tâm và các đường hằn gồ ghề tỏa đều ra mép. Lớp vỏ tán mỏng, bóng giòn, dễ dập vỡ khi ấn mạnh. Mép tán dầy kiểu xếp nếp, đôi khi hơi cúp lại do các vành sinh trưởng chồng xếp tràn lên nhau, dày 3,6-7,7 mm. Cuống nấm dính bên hoặc mọc lệch. Thụ tầng ống thẳng, màu nâu xám, nâu nhạt, khá dày 5,5-9,5 mm. Bề mặt bào tầng màu trắng phấn, trắng xám, lỗ ống tròn đều, khá mịn, có 3-4 ống/mm. Bào tử có dạng ganodermoid điển hình, kích thước 13,5-16,5 × 8,9-12,6 μm. Thịt nấm màu xám nâu nhẹ, vàng nhạt, vàng quế hung, ngà kem, dày nhất ở vùng gần cuống, trung tâm (5-8 mm), mỏng dần ra phía mép, hơi xốp bông, dai, đàn hồi khi khô. Nấm mọc đơn lẻ, hoại sinh trên gỗ mục, tàn dư thực vật trong rừng lá rộng, rừng hỗn giao.

#### *Tomophagus cattiensis*

Mũ nấm đường kính khoảng 9 cm, dài 8 cm, màu nâu đỏ hoặc đỏ cà phê; khi còn non, có màu đỏ tía, sau chuyển sang màu nâu xỉn do một lớp bào tử đáy có bụi bao phủ, mỏng, dễ bị vỡ khi dùng móng tay bẻ hoặc ấn vào. Lề hình tù, hình thảm, rất dày (3-4 cm), màu trắng kem hoặc nâu vàng nhạt. Cuống nấm hình trụ rất ngắn, phình to, dày. Thụ tầng dạng ống tròn, nhỏ từ 2-3 lỗ/mm, bề mặt thụ tầng màu kem chuyển sang màu xám nhạt hoặc xám đen khi chạm vào. Bào tử có dạng ganodermoid điển hình, màu vàng mật ong, kích thước 17,5-21,5 × 11,5-14,5 μm, hình trứng cụt với một đường ruột tròn màu vàng ở trung tâm. Nấm mọc đơn lẻ, hoại sinh trên gỗ mục, tàn dư thực vật.

#### *Tomophagus colossus*

Mũ nấm hình quạt đến hình thận, rộng 7-20 cm, màu vàng nhạt đến vàng đỏ, thường có màu cam sẫm ở gốc, khi già chuyển sang màu cam xám, bề mặt nhẵn, dễ bong ra, phồng lên không đều, mép mũ khi còn non có viền màu trắng sáng, biến đổi thành màu vàng, nâu theo tuổi. Cuống nấm hình trụ rất ngắn, phình to. Thụ tầng có các lỗ góc cạnh đến tròn. Đám có kích thước 14-16,8-20 × 9-11,3-13 μm, hình elip rộng đến hình trứng, cụt hoặc tròn ở đỉnh. Bào tử hình cầu, có mụn cóc, kích thước 15-18 × 12-14 μm, thành dạng lưới màu vàng nhạt. Thịt nấm chất gỗ mềm, dày, màu trắng đến vàng. Nấm hoại sinh trên gỗ mục, cây lá rộng.■

#### Tài liệu tham khảo

1. Lê Bá Dũng (2003). *Nấm lớn Tây nguyên*. NXB. Khoa học kỹ thuật.
2. Trịnh Tam Kiệt (2001). *Danh lục các loài thực vật Việt Nam (phần nấm)*. NXB. Khoa học kỹ thuật.
3. Lê Xuân Thám (2005). *Nấm Linh Chi - Ganodermataceae Donk*. NXB. Khoa học kỹ thuật.
4. Corner E.J.H. (1966). *A monograph of Cantharellloid Fungi*. Oxford University Press.
5. Singer, R. (1962). *The Agaricales in modern taxonomy*. New York, USA: Hafner Publishing.
6. Singer, R. (1968). *The Agaricales in modern taxonomy (4thEd.)*. New York, USA: Hafner Publishing.

**ĐƯỜNG HOÀNG VĂN THỤ**

Dài 2,86 km, lộ giới 20 m; từ đường Trần Phú đến đường Cam Ly.

Lúc đầu, đường mang tên Jean O'Neill - chủ đồn điền Cam Ly.

Năm 1953, đường được đổi tên thành Hùng Vương - triều đại đầu tiên của nước Việt Nam.

Năm 1976, đường Lê Thái Tổ mang tên Hùng Vương, đoạn đường từ cuối đường Hùng Vương đến Trại Mát mang tên Lê Thái Tổ; đường Hùng Vương mang tên Hoàng Văn Thụ - Bí thư Xứ ủy Bắc Kỳ.

Đọc đường có khách sạn Sài Gòn - Đà Lạt, trường Cao đẳng Đà Lạt, thác Cam Ly,...

+ Tiền thân của khách sạn Sài Gòn - Đà Lạt

là biệt thự của ông

Ogeri - doanh

nhân người

Pháp. Sau

năm 1975,

biệt thự

được lần

lượt chuyển

thành Văn

phòng của

Công ty Du

lich Lâm Đồng;

Ban Khoa học

- Kỹ thuật Lâm

Đồng, Sở Khoa học

- Công nghệ và Môi

trường tỉnh Lâm Đồng.

+ Tiền thân của trường Cao đẳng Đà Lạt là trường Petit Lycée - trường tiểu học dạy theo chương trình Pháp - khánh thành năm 1927.



Hàng ngày, có 02 chuyến xe ca chở nữ sinh nội trú trong trường và học sinh ngoại trú gần trường từ trường Petit Lycée đến trường Grand Lycée (Lycée Yersin).

Sau năm 1975,

trường được sử

dụng làm Văn

phòng Ty Văn

hóa - Thông

tin và Thể

thao tỉnh

Lâm Đồng,

Trung tâm

Văn hóa

tỉnh, Đoàn ca

múa nhạc,...

Về sau, trường

chuyển thành

trường Cao đẳng

Nghề Đà Lạt.

+ Thác Cam Ly là thác nước gần trung tâm thành phố Đà Lạt nhất, thắng cảnh quốc gia được Bộ Văn hóa và Thông tin xếp hạng năm 1998.

# DẤU XƯA ĐÀ LẠT VÀ VÙNG VÈN

(TIẾP THEO)

**NGUYỄN HỮU TRANH**

Theo ông Dagut K'Mlơi, người Lạc gọi thác Cam Ly là Liang Tô Sra (thác ông Tô, bà Sra). Khi chuyên viên trắc địa người Pháp vẽ bản đồ hỏi trường buôn thác nước tên gì, ông tưởng hỏi ông tên gì nên trả lời: "K'Mlơi". Người Pháp ghi K'Mlơi là Cam Ly. Từ đó, từ Cam Ly được dùng để gọi tên thác Liang Tô Sra và dòng suối Cam Ly.

Có 09 con đường nối với đường Hoàng Văn Thụ gồm Trần Phú, Duy Tân, Đặng Thùy Trâm, Nguyễn Đình Quân, Huyện Trần Công chúa, Đồng Tâm, Trần Lê, Cam Ly - Măng Lin, đường đèo Tà Nung.

**ĐƯỜNG NGUYỄN ĐÌNH QUÂN**

Dài 1,2 km, lộ giới 16 m.

Tên đường được đặt từ năm 2002, tôn vinh anh hùng liệt sĩ Nguyễn Đình Quân đã anh dũng hy sinh năm 1973.

Đọc đường có lăng Nguyễn Hữu Hào (nơi chôn cất và thờ ông Nguyễn Hữu Hào và bà Lê Thị Bình - song thân của Nam Phương Hoàng hậu), Nghĩa trang Liệt sĩ thành phố Đà Lạt, Nghĩa trang Cam Ly,...



Thác Cam Ly



Trường Phổ thông Dân tộc Nội trú Lâm Đồng

### ĐƯỜNG HUYỀN TRẦN CÔNG CHÚA

Dài 1,65 km, lộ giới 16 m; từ đường Hoàng Văn Thụ đến nghĩa trang Du Sinh.

Lúc đầu, đường mang tên Robinson. Từ năm 1953, đường được đổi tên thành Huyền Trần Công Chúa - con gái út của vua Trần Nhân Tông, được gả cho vua Chế Mân (Vương quốc Chăm-pa) năm 1306.

Đọc đường có trường Phổ thông Dân tộc Nội trú Lâm Đồng, nhà thờ Du Sinh,...

Tiền thân của trường Phổ thông Dân tộc Nội trú Lâm Đồng là trường Couvent des Oiseaux, xây dựng vào năm 1934; là trường nữ trung học tư thực dạy theo chương trình Pháp.

Sau năm 1975, trường chuyển thành Trường Thanh niên Dân tộc Nội trú, Trường Dân tộc Nội trú Lâm Đồng.

### ĐƯỜNG ĐỒNG TÂM

Dài 0,62 km, lộ giới 10 m; từ đường Hoàng Văn Thụ đến đường Thiện Ý.

Gần đường Hoàng Văn Thụ, Đồng Tâm có chợ Nam Thiên.

### ĐƯỜNG TRẦN LÊ

Dài 0,72 km, lộ giới 20 m; từ đường Hoàng Văn Thụ đến đường Pasteur, là một đoạn của đường 3 tháng 2 nối dài.

Tên đường được đặt sau năm 2002. Ông Trần Lê là Bí thư Khu VI, Bí thư đầu tiên của tỉnh Lâm Đồng từ ngày 06/01/1976.

### ĐƯỜNG CAM LY - MẶNG LIN

Dài 7,06 km, lộ giới 20 m; là đoạn cuối của đường Vòng Lâm Viên.

Đọc đường Cam Ly - Măng Lin có sân bay Cam Ly, thôn Măng Lin, một vài khu du lịch.

Trước năm 1975, sân bay Cam Ly dành cho máy bay quân sự, chuyên chở rau. Đường băng rộng 35 m, dài 1.390 m, trên độ cao 1.505 m.

Sau năm 1975, theo Địa chí Đà Lạt ấn hành năm 2008, "*sân bay Cam Ly là sân bay của Học viện Lục quân, sau đó chuyển giao cho Cụm cảng hàng không miền Nam quản lý. Sân bay Cam Ly được sử dụng chủ yếu làm sân bay quân sự và có thể phục vụ cho các tàu bay nhỏ bao gồm tàu bay thể thao và trực thăng*".

Thôn Măng Lin (Manline) là một thôn của người Lạch sống về nông nghiệp. Mang linh mang tang có nghĩa là u tối. Theo truyền thuyết, sau trận đại hồng thủy, có một thời gian trời đất u tối, lạnh lẽo, một số người và vật hóa đá.

### ĐƯỜNG ĐÈO TÀ NUNG

Dài 16 km, từ đường Hoàng Văn Thụ đến xã Tà Nung.

Gần đầu đường có làng hoa Vạn Thành, một số khu du lịch:

+ Fresh Garden Dalat: một mô hình nông trại công nghệ cao và khu du lịch sinh thái.

+ Fairy Tale Land: một thế giới cổ tích với các nhân vật trong truyện tranh, những ngôi nhà tí hon và khu vườn hoa.

Cư dân khóm (ấp) Vạn Thành sống bằng nghề trồng rau, hoa, đặc biệt là hoa hồng, trên đất đỏ bazan.

Trước đây, đường đèo Tà Nung chỉ là một con đường nhỏ, lát đá, rất vắng vẻ. Từ những năm đầu thế kỷ 21, đường được mở rộng, trải nhựa, dọc đường mọc lên một số khu du lịch:

+ Mê Linh Coffee Garden (đồn điền cà phê Mê Linh) với những cánh đồng hoa hướng dương, cắm tú cầu,... Tại đây, du khách có thể trải nghiệm quá trình trồng, thu hoạch và chế biến cà phê.

+ Mongoland Dalat với những con thú nhỏ (thỏ, chuột, chim,...), lạc đà, lều Mông Cổ và những trò chơi dành cho thiếu nhi: trượt cỏ, trượt phao,...

+ Khu du lịch sinh thái Hoa Sơn Điền Trang với vườn hoa, suối trong khu rừng nguyên sinh.

+ Cao nguyên Hoa Đà Lạt trồng nhiều loài hoa, tổ chức trò chơi cảm giác mạnh, xây dựng hồ Vô Cực.

(CÒN TIẾP)



• CHỊU TRÁCH NHIỆM XUẤT BẢN

**Phạm Thị Nhâm**

• Biên tập:

**Lê Thành Trung**

**Trần Quốc Tuấn - Trần Vũ Uyên Phương - Nguyễn Thị Đỗ Quyên**

• Trình bày: **Trung tâm Ứng dụng khoa học và công nghệ Lâm Đồng**

• Giấy phép xuất bản số **04/GP-XBBT** do Sở Thông tin và Truyền thông Lâm Đồng cấp ngày 26/02/2025

• Sắp chữ tại Sở Khoa học và Công nghệ Lâm Đồng

• In tại Xí nghiệp Bản đồ Đà Lạt

• Số lượng: 200 bản. Khổ 19x27 cm

• In xong và nộp lưu chiểu tháng 6/2025