

BẢN TIN

THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Số 02. 2022



XỬ LÝ PHẾ THẢI NÔNG NGHIỆP BẰNG CHẾ PHẨM VI SINH COMPO - QTMIC

TIN TỨC - SỰ KIỆN

01

Phiên họp Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị: Định hướng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ năm 2022

02

Nghiệm thu dự án khoa học và công nghệ cấp tỉnh: “Quản lý và phát triển nhãn hiệu tập thể rượu men lá Ba Nang, nhãn hiệu chứng nhận nước mắm Cửa Việt”

03

Nghiệm thu dự án KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu thành phần sâu bệnh hại, diễn biến một số dịch hại chính và biện pháp quản lý tổng hợp trên giống Chanh leo Đài Nông 1 tại Quảng Trị”

04

Lan Hồ Điệp Sa Mù: Thu hút đông đảo khách mua vào dịp tết Nhâm Dần 2022

05

Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị: Hưởng ứng Tết trồng cây Xuân Nhâm Dần năm 2022



Đơn vị thực hiện:

**TRUNG TÂM NGHIÊN CỨU,
ỨNG DỤNG VÀ THÔNG TIN KH&CN**

Địa chỉ: Đường Điện Biên Phủ,
Phường Đông Lương, Tp. Đông Hà,
tỉnh Quảng Trị

Điện thoại: 0233. 3857030

NGHIÊN CỨU - ỨNG DỤNG

06

Giới thiệu về chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC kỹ thuật ủ phân hữu cơ bằng chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC

07

Kỹ thuật trồng hoa hồng môn trong chậu

KHỞI NGHIỆP – ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

08

Kinh nghiệm xây dựng khu vực đầu tư mạo hiểm của Trung Quốc và bốn bài học cho các nhà hoạch định chính sách (Phần 2)

09

5 cách làm nên thành công của một vườn ươm doanh nghiệp công nghệ

Phiên họp Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị: Định hướng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ năm 2022



Đồng chí Trần Ngọc Lâm, TUV, Giám đốc Sở KH&CN, Phó Chủ tịch thường trực Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh phát biểu tại cuộc họp

Ngày 11/2/2022, Hội đồng Khoa học và Công nghệ tỉnh Quảng Trị đã tổ chức phiên họp nhằm định hướng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ năm 2022.

Theo đó, trong năm 2022: Tập trung ưu tiên những nhiệm vụ liên quan nghiên cứu ứng dụng

trong sản xuất, đời sống có tính ứng dụng cao, sản phẩm mới có giá trị gia tăng cao. Đẩy mạnh việc ứng dụng thành tựu của cách mạng công nghiệp 4.0 vào các ngành, lĩnh vực; ứng dụng các kỹ thuật tiên tiến để cơ giới hóa, tự động hóa nông nghiệp; nghiên cứu xử lý nước thải, xử lý ô nhiễm môi trường; ứng dụng chuyển đổi số vào hệ thống quản lý canh tác

thông minh, quản lý rừng, cây trồng vật nuôi; nghiên cứu thử nghiệm, tuyển chọn các giống cây trồng vật nuôi có năng suất cao và giá trị kinh tế; ứng dụng công nghệ cao, công nghệ tiên tiến trong sản xuất, chế biến nông sản. Với các ý kiến của thành viên, cơ quan

thường trực là Sở KH&CN sẽ tiến hành rà soát, hoàn thiện Dự thảo Định hướng nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ tỉnh Quảng Trị năm 2022 trình UBND tỉnh phê duyệt.

Hải Yến

Nghiệm thu dự án khoa học và công nghệ cấp tỉnh: “Quản lý và phát triển nhãn hiệu tập thể rượu men lá Ba Nang, nhãn hiệu chứng nhận nước mắm Cửa Việt”

Vừa qua, Hội đồng tư vấn do ông Trần Ngọc Lâm - TUV - Giám đốc Sở KH&CN chủ trì đã tiến hành nghiệm thu dự án KH&CN cấp tỉnh: “Quản lý và phát triển nhãn hiệu tập thể rượu men lá Ba Nang, nhãn hiệu chứng nhận nước mắm Cửa Việt”. Dự án do ông Trần Thiêm làm chủ nhiệm, Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị tỉnh Quảng Trị là đơn vị chủ trì thực hiện.

Dự án hướng đến mục tiêu xây dựng và vận hành mô hình tổ chức hệ thống quản lý và phát triển cho nhãn hiệu tập thể Rượu men lá Ba Nang, nhãn hiệu chứng nhận nước mắm Cửa Việt, nhằm đảm bảo chất lượng, nguồn gốc xuất xứ và nâng cao giá trị, danh tiếng các sản phẩm truyền thống

của địa phương. Đồng thời, xây dựng các phương tiện, điều kiện quảng bá, truy xuất nguồn gốc, khai thác nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận của 02 sản phẩm đặc trưng trên.

Kết quả, đơn vị chủ trì đã hoàn thiện điều tra, khảo sát hiện trạng hoạt động sản xuất, kinh doanh 02 sản phẩm rượu men lá Ba Nang, nước mắm Cửa Việt. Xây dựng hệ thống, công cụ quản lý các nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận. Xây dựng các văn bản, tài liệu phục vụ công tác quản lý nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận. Xây dựng hệ thống phương tiện quảng bá và khai thác giá trị nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận. Xây dựng hệ thống truy xuất nguồn gốc theo Quyết định 100/QĐ-TTg ngày 19/01/2019



Đồng chí Trần Thiêm, chủ nhiệm Dự án phát biểu tại Hội đồng

của Thủ tướng Chính phủ cho sản phẩm Nước mắm Cửa Việt. Triển khai thực hiện thí điểm mô hình quản lý và khai thác nhãn hiệu tập thể, nhãn hiệu chứng nhận của các sản phẩm đặc trưng. Triển khai thực hiện thí điểm mô hình áp dụng hệ thống truy xuất nguồn gốc đối với 2 sản phẩm: Rượu men lá Ba Nang, Nước mắm Cửa Việt.

Sản phẩm của dự án gồm: Các báo cáo kết quả điều tra, khảo sát, đánh giá về hoạt động sản xuất, chế biến, nhu cầu của người sản xuất, chế biến các sản phẩm đặc trưng mang nhãn hiệu tập thể (NHTT), nhãn hiệu chứng nhận (NHCN); phân tích mẫu và các đánh giá đề xuất chất lượng Nước mắm Cửa Việt, Rượu men lá Ba Nang. Mô hình tổ chức quản

lý nhãn hiệu tập thể của sản phẩm đặc trưng Rượu men lá Ba Nang và mô hình tổ chức quản lý nhãn hiệu chứng nhận của sản phẩm nước mắm Cửa Việt. Mô hình tổ chức quản lý hệ thống truy xuất nguồn gốc của sản phẩm Rượu men lá Ba Nang và của sản phẩm nước mắm Cửa Việt. Các văn bản, tài liệu phục vụ công tác: Quản lý NHTT và NHCN, Truy xuất nguồn gốc. Hệ thống tem, nhãn, bao bì đóng gói, tờ rơi, poster cho 2 sản phẩm đặc trưng. Xây dựng hệ thống phương tiện quảng bá và khai thác giá trị NHTT, NHCN. Tập huấn cho các thành viên của hội/ hợp tác xã và người dân trong vùng thực hiện đề tài. Đào tạo nhân lực quản lý truy xuất nguồn gốc sản phẩm, hàng hóa.



Trao giấy chứng nhận quyền sử dụng nhãn hiệu chứng nhận cho các cơ sở sản xuất nước mắm tại thị trấn Cửa Việt. Ảnh: Bảo Quốc

Tại buổi nghiệm thu, các thành viên Hội đồng đã góp ý và đề nghị chủ nhiệm, đơn vị chủ trì thực hiện bổ sung, chỉnh sửa hoàn thiện các nội dung theo những góp ý của các thành viên. Ghi nhận nỗ lực của cá nhân thực hiện dự án nhằm xác lập nhãn hiệu tập thể, nhãn

hiệu chứng nhận; hoàn thành hoạt động quản lý, phát triển sản phẩm đặc sản của địa phương. Hội đồng đánh giá đơn vị thực hiện vượt mức kế hoạch đặt ra; nhất trí cao và thống nhất xếp loại: Xuất sắc./.

Hải Yến

Nghiệm thu dự án KH&CN cấp tỉnh “Nghiên cứu thành phần sâu bệnh hại, diễn biến một số dịch hại chính và biện pháp quản lý tổng hợp trên giống Chanh leo Đài Nông 1 tại Quảng Trị”



Sau 18 tháng thực hiện, Hội đồng KH&CN vừa tiến hành nghiệm thu Đề tài cấp tỉnh “Nghiên cứu thành phần sâu bệnh hại, diễn biến một số dịch hại chính và biện pháp quản lý tổng hợp trên giống Chanh leo Đài Nông 1 tại Quảng Trị” do Chi cục Trồng trọt và Bảo vệ thực vật Quảng Trị chủ trì thực hiện.

Kết quả, đã xác định được 5 loại bệnh sâu hại chính đến năng suất chất lượng giống Chanh leo Đài Nông 1 tại vùng đồng bằng và miền núi tỉnh Quảng Trị. Thử

nghiệm được hiệu lực của các loại thuốc để phòng trừ dịch hại chính trên Chanh leo. Xây dựng mô hình thử nghiệm áp dụng bộ giải pháp kỹ thuật phòng trừ dịch hại cây chanh leo. Phát hành sổ tay hướng dẫn và tập huấn cho người dân. Hoàn thiện quy trình quản lý dịch hại tổng hợp (IPM) trên giống Chanh leo tại Quảng Trị đạt tiêu chuẩn an toàn thực phẩm trình Sở Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn thẩm định ban hành.

Hải Yến

Lan Hồ Điệp Sa Mù: Thu hút đông đảo khách mua vào dịp tết Nhâm Dần 2022



Khách hàng đến tham quan, khảo sát và đặt mua hoa sớm với số lượng lớn tại vườn để bán vào dịp tết Nhâm Dần 2022

Kế thừa được những thành công từ các năm trước, Xuân Nhâm Dần 2022 vừa qua, Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Thông tin KH&CN đã cung ứng hoa Lan Hồ điệp cho thị trường hoa tết với hơn 25.000 cây gồm 04 nhóm màu đỏ, vàng, trắng, hồng với 8 giống đỏ phượng hoàng, đỏ mã não, trắng V3, trắng nhụy đỏ, hồng ana, vàng mỹ nhân, hồng 1371, vàng ông.

Vườn lan 4.0 trên đồi Sa Mù được chăm sóc, theo dõi trong khu nhà kính trồng được trang bị công nghệ hiện đại với các cảm biến nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng, điều khiển hoàn toàn tự động. Nhờ đó, giúp tiết kiệm nhân công, thời gian, đặc biệt là có thể kiểm soát thời điểm hoa nở, cung ứng hoa vào đúng dịp Tết Nguyên đán.

Theo đánh giá chung, dù thị trường hoa tết trong tỉnh biến động khá cao so với năm trước,



Lan Hồ Điệp Sa Mù được kết chậu giao cho khách hàng

tuy nhiên hoa Lan Hồ Điệp Sa Mù vẫn giữ mức giá ổn định, đặc biệt trong bối cảnh khó khăn do dịch bệnh Covid. Lan Hồ điệp là loại hoa cao cấp, bền, đẹp, nay được Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Thông tin KH&CN trồng thành công ở Đèo Sa Mù với mẫu mã đa dạng và giá cả phù hợp so với hoa nhập thực sự đã đem đến một mùa xuân rạng rỡ sắc màu cho người dân của xứ sở khô cằn, nắng gió.

Không chỉ cung ứng hoa Lan cho địa bàn trong tỉnh mà Trung tâm còn cung ứng một số lớn đơn hàng ngoại tỉnh do nhu cầu Lan Hồ điệp ở khu vực miền Trung cũng cực kỳ lớn, được khách hàng chuộng mua bởi với nguồn cung tại chỗ, khách sẽ tiết kiệm được chi phí vận chuyển, giúp giảm giá

thành sản phẩm.

Hoa Lan Hồ điệp Sa Mù phục vụ thị trường tết năm nay đa dạng màu, lá xanh mướt, cánh hoa dày, mỗi cây nở 4-8 bông, màu sắc hoa được khách đánh giá đẹp, chất lượng hoa tốt và được đánh giá cao về độ bền của hoa.

Với những kết quả ban đầu đạt được, sự đánh giá tích cực của khách hàng là nguồn động lực lớn để những người trồng hoa nơi đây có thêm nguồn động viên, niềm vui, thêm năng lượng để tiếp tục công việc nghiên cứu trồng hoa, tô thắm thêm hương sắc cho mùa xuân trong những năm tới.

Trần Phụng

Sở Khoa học và Công nghệ Quảng Trị: Hưởng ứng Tết trồng cây Xuân Nhâm Dần năm 2022



Các đồng chí lãnh đạo Sở đã cùng đại diện lãnh đạo các Phòng, Đơn vị; đại diện Công đoàn; Đoàn Thanh niên tiến hành trồng cây tạo cảnh quan trong khuôn viên Trạm Nghiên cứu và Phát triển Nấm

Sáng ngày 07/2/2022, hưởng ứng phong trào Tết trồng cây “Đời đời nhớ ơn Bác Hồ” Xuân Nhâm Dần 2022 và hưởng ứng chương trình trồng 1 tỷ cây xanh do Chính phủ phát động một cách thiết thực hiệu quả, góp phần bảo vệ môi trường sinh thái, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Quảng Trị tổ chức phát động Tết trồng cây Xuân Nhâm Dần năm 2022 tại Trạm Nghiên

cứu và Phát triển Nấm. Tham dự Tết trồng cây có các đồng chí trong Ban Giám đốc Sở, đại diện Công đoàn, đại diện Đoàn Thanh niên, đại diện lãnh đạo các phòng, đơn vị thuộc Sở.

Năm 2022, gắn với hưởng ứng đề án số 524 ngày 01/4/2021 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt với mục tiêu trồng đến hết năm 2025, cả nước trồng được 1 tỷ cây xanh, sau lễ phát động, các đồng chí lãnh đạo Sở cùng đại diện lãnh đạo phòng, đơn vị; đại diện Công đoàn; Đoàn Thanh niên tiến hành trồng cây tạo cảnh quan trong khuôn viên Trạm Nghiên cứu và Phát triển Nấm. Để Tết trồng cây mang lại hiệu quả thiết thực, thời gian tới các Đoàn viên Công đoàn, Chi đoàn Sở của mỗi đơn vị sẽ tăng cường công tác chăm sóc, quản lý, bảo vệ và trồng thêm nhiều cây xanh làm để làm đẹp thêm vườn hoa cây cảnh trong khuôn viên các đơn vị thuộc Sở./.

Hải Yến

Giới thiệu về chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC kỹ thuật ủ phân hữu cơ bằng chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC

Chế phẩm vi sinh **Compo-QTMIC**: là tổ hợp các chủng vi sinh vật (VSV) hữu ích gồm vi khuẩn *Bacillus subtilis*; *Azotobacter chroococcum*; *Lactobacillus acidophilus*; xạ khuẩn *Streptomyces rochei*; nấm men *Saccharomyces cerevisiae* và nấm *Trichoderma harzianum* được sản xuất trên dây chuyền, thiết bị đồng bộ, hiện đại:

- Lưu giữ giống VSV trong điều kiện âm sâu (-80°) UniFreez U25 DAIHAN – Hàn Quốc;

- Lên men chìm nhân sinh khối trên hệ thống lên men tự động BIOCANVAS 15L, 300L - Centrion Hàn Quốc

- Lên men xốp trong hệ thống lên men xốp tự động 500 lít, có tiết trùng chất mang, kiểm soát nhiệt độ, hệ thống lọc không khí đảm bảo không bị nhiễm chéo các chủng VSV;

- Thu sinh khối VSV bằng máy ly tâm liên tục loại ống Hanil J1250 - Hàn Quốc, phối trộn chất mang bằng máy trộn siêu tốc, sấy ở 37 - 38°C trong máy sấy bơm nhiệt với thời gian 6 - 8 giờ. Sản phẩm

chế phẩm Compo-QTMIC có mật độ VSV hữu hiệu đạt $3,09 \times 10^9$ CFU/g, có tác dụng:

- + Phân giải nhanh phế thải, rác thải nông nghiệp thành phân bón hữu cơ

- + Chuyển hóa hợp chất photpho khó tan thành dạng dễ tiêu cho cây trồng sử dụng

- + Ức chế VSV có hại, giảm thiểu mầm bệnh, giảm tối đa mùi hôi thối trong chất thải

Lợi ích của việc sử dụng chế phẩm Compo-QTMIC để xử lý phế phụ phẩm nông nghiệp

- Tận dụng phế phụ phẩm từ trồng trọt, chăn nuôi... để tạo nguồn phân bón hữu cơ chất lượng

- Tăng độ phì nhiêu của đất, cải tạo đất, tăng giá trị nông sản

- Hạn chế sự phát tán của các vi sinh vật mang mầm bệnh trên rau màu...

- Bảo vệ sức khỏe cho người sản xuất và người tiêu dùng

- Dễ áp dụng và thân thiện với nông dân.



Kỹ thuật ủ phân hữu cơ bằng chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC

1. Chuẩn bị nguyên liệu

1.1. Nguồn nguyên liệu từ rơm, rạ và phân chuồng

- Rơm, rạ: 600 - 700 kg (tương đương 2m³)
- Phân gia súc, gia cầm: 300 - 400 kg
- Phân vô cơ: Đạm urê: 6 kg; lân: 12 kg; kali: 6 kg
- Chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC: 2 kg.

Tận dụng rơm rạ, mang lợi ích kép

- Sử dụng chế phẩm Compo-QTMIC xử lý rơm rạ tại đồng ruộng giúp tăng cường nguồn phân hữu cơ cho đất.
- Giảm thiểu ô nhiễm môi trường.
- Thân thiện với môi trường,

an toàn cho người sử dụng .

1.2. Nguồn nguyên liệu từ bèo lục bình và phân chuồng

- Cây lục bình (vớt trước khi ủ từ 4 - 5 ngày để ráo nước): 700 - 800kg (tương đương 2,3 - 2,5m³).
- Phân gia súc, gia cầm: 200 - 300kg
- Phân vô cơ: Đạm ure: 7 kg; lân: 15 kg; kali: 7 kg;
- Chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC: 2,5kg
- Giúp giảm bớt số lượng bèo lục bình đang phát triển mạnh gây ảnh hưởng xấu đến dòng chảy.
- Tận dụng nguồn nguyên liệu sẵn có ở địa phương để làm phân bón hữu cơ.
- Giúp nông dân có thêm thu nhập.

1.3. Nguồn nguyên liệu từ cây phân xanh, rác thải sinh hoạt và phân chuồng

- Cây xanh các loại như cây họ Đậu, cây cỏ lau, cây dã quỳ, keo dậu...(cắt ngắn 30-40cm) và rác thải hữu cơ sinh hoạt (thức ăn thừa, trái cây, rau củ quả...): 600 - 700kg (tương đương 2m³).

- Phân gia súc, gia cầm: 300 - 400kg.

- Phân vô cơ: Đạm ure: 3 kg; lân 6 kg; kali: 3 kg.

- Chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC: 2kg.

Biến rác thải thành phân hữu cơ

- Giải quyết được vấn đề môi trường.

- Tận dụng các thành phần có trong rác thải để bón cho cây trồng.

- Tăng chất hữu cơ, đạm cho đất.

- Cải tạo lý tính, hóa tính cho đất,

- Cải tạo tầng canh tác.

2. Các bước thực hiện ủ phân hữu cơ bằng chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC

Khi đã chuẩn bị đầy đủ nguồn nguyên liệu phế phụ phẩm nông nghiệp để xử lý bằng chế phẩm vi sinh **Compo-QTMIC** thành phân bón hữu cơ, cần thực hiện theo các bước sau.

Bước 1. Chọn vị trí ủ

- Vị trí để ủ phân đảm bảo cao ráo, thoát nước, không bị ngập nước khi trời mưa, thuận tiện cho việc sử dụng phân sau này

Bước 2. Tiến hành ủ

- Rải 1 lớp nguyên liệu (rơm



ra, bèo lục bình, cây phân xanh, rác thải sinh hoạt....) rộng 1,5 mét, dài 2 mét, cao 0,2- 0,3 mét lên nền ủ. Rải 1 lớp mỏng phân gia súc, cầm (với lượng phân gia súc, gia cầm ở mức chuẩn bị nguyên liệu chia đều khoảng 05 lần).



Rải nguyên liệu, ủ phân hữu cơ bằng chế phẩm Compo-QTMIC

- Rải một lượng phân Lân, Kali, Ure (với lượng phân Lân, Kali, Ure như trên, chia đều khoảng 05 lần) và đảo đều lớp mặt (mục đích không để chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC tiếp xúc trực tiếp với phân vô cơ).

Tưới nước đạt độ ẩm 45-50% (bóp nhẹ một nắm nguyên liệu trong tay, nếu nước rỉ ra kẽ tay thì độ ẩm quá cao, cần giảm lượng nước tưới. Khi mở tay ra, nắm nguyên liệu ủ dính chặt thì độ ẩm đạt yêu cầu. Nếu nắm nguyên liệu bị vỡ ra thì độ ẩm thấp, cần bổ sung nước).

- Rải chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC (với lượng chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC như trên, chia đều cho khoảng 05 lần rải).



Rải chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC lên nguyên liệu ủ

- Tiếp tục lặp lại các thao tác như trên cho các lớp thứ 2, thứ 3... đến khi hết đồng nguyên liệu cần ủ (khoảng 05 lớp). Tưới thêm nước sao cho ẩm độ trong đồng ủ đạt 45-50%.

- Dùng nilon, bạt dày kín đồng ủ để giữ ẩm.



Đóng ủ hoàn thành

Lưu ý: Đống ủ được xếp với chiều rộng 1,5 - 2m, chiều dài tùy thuộc vào vị trí và khối lượng nguyên liệu cần ủ, chiều cao không quá 1,5m để thuận tiện cho việc tưới nước bổ sung và đống ủ không bị nén chặt.

Bước 4. Kiểm tra đống ủ

- Để đống ủ nhanh hoai mục, đạt chất lượng tốt, luôn duy trì độ ẩm đống ủ đạt từ 45-50%. Cứ khoảng 3 - 4 ngày, kiểm tra và tưới nước bổ sung (nếu khô), sau đó đập kín đống ủ lại như ban đầu.



Kiểm tra đống ủ

Bước 5. Đảo trộn

- Sau ủ từ 10 - 15 ngày, dỡ toàn bộ bạt, nilon che phủ, tiến hành đảo trộn đều các lớp bên trong để nguyên liệu được hoai mục hoàn toàn. Vừa trộn vừa tưới nước (nếu khô) để nguyên liệu đạt

độ ẩm từ 45 - 50%. Chặt đống và đập kín đống ủ lại như ban đầu.



Đảo trộn đống ủ sau 15 ngày

Bước 6. Kiểm tra phân hữu cơ

- Sau khoảng 35 – 50 ngày (tùy theo nguyên liệu) kể từ ngày ủ, nguyên liệu hoai mục hoàn toàn. Có thể sử dụng bón cho các loại cây trồng.



Phân hữu cơ sau ủ 45 ngày từ nguồn phế thải nông nghiệp bằng chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC

3. Cách sử dụng phân hữu cơ sau ủ

Sau 35 - 50 ngày, đồng phân hữu cơ có những đặc điểm sau:

- Nguyên liệu chuyển sang màu nâu sẫm, tơi xốp.
- Không còn mùi hôi.
- Nguyên liệu đã được phân hủy hoàn toàn tạo thành mùn, có thể dùng làm nguồn phân bón cho cây.



Hiện tại, Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Thông tin KH&CN Quảng Trị sẵn sàng chuyển giao, hướng dẫn quy trình kỹ thuật ủ phân hữu cơ bằng chế phẩm vi sinh Compo-QTMIC đến các tổ chức, cá nhân có nhu cầu. Thông tin liên hệ: Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Thông tin KH&CN Quảng Trị - Đường Điện Biên Phủ- Đông Lương - Đông Hà- Quảng Trị; ĐT: 0982664179

Nguồn: Trung tâm Nghiên cứu, Ứng dụng và Thông tin KH&CN Quảng Trị

Kinh nghiệm xây dựng khu vực đầu tư mạo hiểm của Trung Quốc và bốn bài học cho các nhà hoạch định chính sách (Phần 2)

Trong tuần trước, bản tin đã giới thiệu quá trình phát triển thị trường đầu tư vốn đầu tư mạo hiểm (VC) ở Trung Quốc. Trên cơ sở đó, các nhà nghiên cứu đã rút ra 4 bài học cho các nhà hoạch định chính sách.

Bài học số 1: mặc dù vốn tài chính rất quan trọng, nhưng nhân lực cũng quan trọng không kém

Vốn là quan trọng nhất trong lĩnh vực VC. Nhiều nghiên cứu về chính sách thúc đẩy hình thành VC có xu hướng tập trung vào luồng vốn tài chính hướng tới tài trợ cho khởi nghiệp công nghệ mang tính mạo hiểm, mà bỏ qua tầm quan trọng của một loại vốn, đó là vốn nhân lực. Trong đó, một trong những yếu tố quan trọng là “doanh nhân hồi hương”.

Trên thực tế, một trong những yếu tố làm nên tăng trưởng VC ở Trung Quốc chính là chính sách lao động hồi hương. Kể từ khi bắt đầu cải tổ và đưa ra các chính sách mở cửa vào năm 1978, Trung Quốc đã tích cực khuyến khích sinh viên đi du học. Nhiều sinh viên trong số

này đã ở lại nước ngoài và theo đuổi sự nghiệp trong các lĩnh vực khoa học, kỹ thuật và tài chính. Bắt đầu từ những năm 1990, những người di cư này nhận thấy cơ hội hồi hương từ các chính sách thu hút nhân tài trở về nước, chẳng hạn như giảm thuế, trợ cấp, cho vay khoa học và tài trợ vườn ươm công nghệ và công viên công nghệ. Những người này, được gọi là hải quy (rùa biển), có vai trò quan trọng giúp Trung Quốc đuổi kịp nhiều lĩnh vực, từ ngân hàng đến kỹ thuật và tất nhiên là cả lĩnh vực VC.

Cho đến khi lĩnh vực huy động VC cất cánh vào năm 2014, các quỹ nước ngoài cung cấp nền tảng để phát triển lĩnh vực VC. Ngày nay, các quỹ nội địa chiếm phần lớn tổng số quỹ mạo hiểm đang hoạt động, nhưng chuyên môn và vốn ban đầu đều từ các quỹ VC nước ngoài cung cấp. Những quỹ này được đưa tới Trung Quốc bởi các nhà đầu tư mạo hiểm hồi hương.

Mặc dù IDG - đáng lưu ý không phải là một quỹ đầu tư mạo hiểm do người hồi hương lãnh đạo

- đặt nền móng cho lĩnh vực VC ở Trung Quốc trong những năm đầu thập niên 1990, nhưng chính những công dân Trung Quốc là sinh viên du học những thập kỷ trước mới là người nhìn ra cơ hội để nhân rộng mô hình Thung lũng Silicon ở Thâm Quyển, Bắc Kinh, Thượng Hải và các trung tâm công nghệ đang phát triển nhanh chóng khác ở Trung Quốc. Trong thập kỷ tiếp theo, gần như tất cả vốn VC có nguồn gốc bằng đồng đô la Mỹ được huy động bởi những người hồi hương.

Dù những người hồi hương giữ vai trò quan trọng trong việc kết nối giữa Thung lũng Silicon, nguồn vốn của Phố Wall với nhu cầu của các công ty công nghệ Trung Quốc, nhưng cũng rất cần có “chất xúc tác”. Những người hồi hương chỉ có thể phát huy sức mạnh của mình một khi các nền tảng chính sách chẳng hạn như ưu đãi đầu tư trực tiếp nước ngoài (FDI), những thay đổi quy định và chuyển giao công nghệ được đề ra - không chỉ ở Trung Quốc mà còn ở Đài Loan (thuộc Trung Quốc) và cả Ấn Độ. Thật vậy, ở trường hợp Trung Quốc, một số công ty công nghệ thành công sớm nhất của Trung Quốc như ZTE, Huawei đã và tiếp tục được dẫn dắt bởi các doanh nhân bản địa, chứ không phải những người hồi hương. Điều quan trọng nữa là phải nhận ra rằng chỉ mỗi các khuyến khích

sẽ không đủ để thu hút làn sóng lớn những nhân tài tới với lĩnh vực công nghệ của Trung Quốc. Một yếu tố đơn giản nữa đã thu hút các doanh nhân có trình độ và kỹ năng quay trở lại Trung Quốc đại lục đó là: cơ hội thị trường. Người sáng lập IDG, Patrick McGovern trả lời South China Morning Post vào năm 2000 “lợi nhuận trung bình hàng năm của các quỹ đầu tư mạo hiểm ở Mỹ là khoảng 30 đến 35% nhưng ở Trung Quốc chúng tôi kỳ vọng đạt lợi tức đầu tư hàng năm khoảng 70 đến 80%”. Nói cách khác, nhiều người nước ngoài quay lại Trung Quốc có thể không phải vì các chương trình khuyến khích nhân tài nước ngoài hiện có mà là để theo đuổi các cơ hội thị trường có một không hai.

Tương tự như vậy, không chỉ dòng chảy nhân lực mà những ý tưởng đã làm tăng nhu cầu về VC ở Trung Quốc. VC lan rộng ở Trung Quốc vào khoảng thời gian mà các mô hình trung gian tài chính phương Tây đã có những tác động đáng kể lên những quy định và thông lệ tài chính ở Trung Quốc, từ cuộc khủng hoảng tài chính Đông Á năm 1997 cho đến cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu năm 2008. Sự phát triển này khiến cho những hoạt động như PE và VC được chính phủ Trung Quốc chấp nhận dễ dàng hơn. Nên nhớ tới tận những năm 2000, Chính phủ Trung Quốc vẫn có mối quan

hệ không mấy dễ dàng với khối tư nhân. Nói cách khác, những người hồi hương đã chọn một thời điểm tốt để đưa mô hình VC của họ đến Trung Quốc.

Tuy nhiên, mối quan hệ tích cực giữa chính sách cho người hồi hương và phát triển công nghệ không chỉ có duy nhất ở Trung Quốc mà cũng được ghi nhận là một nhân tố góp phần vào sự thành công của lĩnh vực CNTT-TT của Mỹ. Tuy nhiên, kinh nghiệm của Trung Quốc rất có ích cho các nền kinh tế đang phát triển với những lưu dân có tay nghề cao đang theo học và sống ở nước ngoài, chẳng hạn như Ấn Độ và các nước Đông Nam Á. Quả thực không giống như mô hình của Thung lũng Silicon, quá trình hấp thu công nghệ và kỹ năng dựa vào di cư không nhất thiết xuất phát từ tham vọng là mang các chuyên gia có trình độ cao nhất và những công nghệ mới nhất quay về tổ quốc. Như một số nghiên cứu đã cho thấy, phần lớn làn sóng những người hồi hương sớm của Trung Quốc mang theo những kỹ năng và công nghệ mới về Trung Quốc nhưng không nhất thiết phải là những loại mang tính mới đầy may rủi hoặc sáng tạo

Bài học số 2: thiếu bảo hộ sở hữu trí tuệ không phải lúc nào cũng cản trở sự hình thành của VC

Nhiều nghiên cứu về khởi nghiệp và VC chỉ ra mối quan hệ

tích cực giữa quyền SHTT (IPR) và sự hình thành VC. Quyền sở hữu trí tuệ mạnh cũng được cho là sẽ khiến các doanh nghiệp vừa và nhỏ yếu thế về mặt pháp lý hơn so với những công ty lâu niên trên thị trường. Do đó, trong khi các nhà đầu tư vốn mạo hiểm có thể bị thu hút bởi các công ty nơi quyền SHTT được bảo vệ, thì bảo hộ SHTT mạnh cũng có thể phản tác dụng, ngay cả ở các thị trường phát triển. Tuy vậy, trong trường hợp của Trung Quốc, sự phát triển của lĩnh vực VC lại diễn ra trong một thị trường có SHTT yếu và các rào cản gia nhập lớn, không chỉ đối với các doanh nghiệp công nghệ vừa và nhỏ - vốn bị hạn chế bởi sự công nhận và hỗ trợ nhỏ giọt của Chính phủ - mà còn cả các nhà đầu tư mạo hiểm, những người cho đến giữa những năm 2000 thường chỉ giữ vai trò phối hợp với các ngành quốc doanh. Nên nhớ rằng IDG đã bắt đầu hoạt động VC bằng việc hợp tác với chính quyền Thượng Hải. Nhiều nghiên cứu hiện có về vai trò của SHTT đối với sự hình thành VC của Trung Quốc không đưa ra được lời giải thích tại sao khu vực VC năng động và lớn thứ hai trên thế giới này lại nổi lên trong bối cảnh bảo hộ SHTT yếu. Tuy vậy, có một số lý do cho thấy thiếu bảo hộ sở hữu trí tuệ không cản trở sự hình thành của lĩnh vực VC từ những ngày đầu ở Trung Quốc.

Kai-Fu Lee, Giám đốc điều hành Google (một hải quy sinh ra ở Đài Loan) là người góp phần mang công cụ tìm kiếm nổi bật nhất của thế giới đến Trung Quốc vào năm 2006. Tuy nhiên, Lee sớm rời công ty - giống như nhiều doanh nhân hồi hương khác - để hỗ trợ cho các công ty quê hương tới Silicon Valley. Lee cho rằng các công ty Mỹ không giỏi mở rộng quy mô công nghệ và đáp ứng nhu cầu của thị trường Trung Quốc. Một trong những đặc điểm đáng chú ý nhất của thị trường CNTT-TT Trung Quốc từ giữa những năm 2000 đến giữa những năm 2010 là bản chất siêu cạnh tranh và không thể có SHTT đích thực. Cụ thể, những hình thức SHTT chẳng hạn như bằng sáng chế, nhãn hiệu và bản quyền không thực sự hoạt động ở Trung Quốc cho đến cuối những năm 2010. Thị trường Trung Quốc khi ấy được coi như là cuộc chiến giành thị trường nơi hàng trăm đầu sỏ “bắt chước” đấu nhau cho đến chết.

Khi mô hình đổi mới sáng tạo theo kiểu bắt chước của Trung Quốc phát triển, cách duy nhất để bảo vệ tài sản sở hữu trí tuệ khỏi những kẻ địch đói khát vốn không bị cản trở bởi các biện pháp bảo hộ SHTT là tạo ra một sản phẩm gần như không thể bắt chước. Nói cách khác, những công ty như Alibaba, Tencent và Meituan rất giỏi cải tiến công nghệ, đến nỗi mà quy trình

lập đi lập lại này làm nảy sinh đổi mới sáng tạo. Giải pháp tập trung vào công nghệ này giúp hiểu được sự chuyển đổi, chứ không phải sự chính thức hóa, của bảo hộ sở hữu trí tuệ ở Trung Quốc và quan trọng nhất là lý do các nhà đầu tư mạo hiểm lại coi các tài sản SHTT đóng một vai trò quan trọng trong việc định giá trong tương lai các công ty mà họ đầu tư.

Một lý do khác thể hiện ở sự phân biệt giữa nhà đầu tư mạo hiểm nước ngoài có gốc Trung Quốc với những nhà đầu tư nước ngoài không phải là người Trung Quốc (tức là không phải là người hồi hương) bởi vì những nhà đầu tư nước ngoài người Trung sẵn sàng đầu tư vào các hoạt động tạo ra công nghệ. Những người Trung Quốc hồi hương, đặc biệt là những người có nguồn gốc và kinh nghiệm ở các nền kinh tế đang phát triển thiếu các chế độ bảo vệ tài sản tư nhân chính thống giống như Trung Quốc, thường hiểu được các cơ chế phi chính thức để quản lý SHTT tốt hơn là các đồng nghiệp nước ngoài không phải người Trung Quốc.

Vào thời kỳ đầu bùng nổ công nghệ ở Trung Quốc, các công ty Trung Quốc đã quen với việc hoạt động trong môi trường SHTT yếu, còn các nhà đầu tư mạo hiểm phải quen với việc đầu tư vào các sản phẩm không nhất thiết đi kèm với thương hiệu, bằng sáng chế, bản

quyền và bảo vệ bí mật thương mại mạnh. Trong môi trường siêu cạnh tranh đó, các doanh nhân thành công phải liên tục căn chỉnh giá của họ và đối phó với các đối thủ cạnh tranh sao chép. Cần lưu ý rằng hệ sinh thái VC của Trung Quốc phát triển song song với hệ thống SHTT của Trung Quốc. Thay vì tìm cách tài trợ cho các công nghệ hiện có, đã được chứng minh để tăng quy mô và nội địa hóa chúng ở Trung Quốc, thì các nhà đầu tư mạo hiểm đang ngày càng tài trợ cho công nghệ mới ở giai đoạn đầu.

Tuy nhiên, do nhiều công nghệ tiên tiến (cụ thể là R&D) vẫn được thực hiện ở các nước phát triển, nên các nhà đầu tư mạo hiểm Trung Quốc ngày càng tìm cách tài trợ cho doanh nhân ở các thị trường nhỏ hơn bằng cách cho phép họ tăng quy mô công nghệ ở Trung Quốc. Do năng lực nghiên cứu cơ bản của Trung Quốc vẫn còn tụt hậu so với các nước tiên tiến, nên kết hợp quy mô thị trường của Trung Quốc với năng lực công nghệ của các nước tiên tiến cho phép các doanh nhân và nhà tài trợ Trung Quốc tác động đến các quy trình thương mại hóa công nghệ thường chỉ có ở các

nền kinh tế tiên tiến lớn như Mỹ. Nhờ chế độ bảo hộ sở hữu trí tuệ dần được cải thiện và hệ sinh thái CNTT-TT ngày một trưởng thành của Trung Quốc, tiềm năng đổi mới công nghệ đang dần trở thành hiện thực.

Israel China Biotechnology, là một trong những công ty VC có chức năng như vậy. Công ty chuyên đưa những đổi mới công nghệ sinh học của Israel tới thị trường Trung Quốc. Huang Qingxi giám đốc điều hành cho biết: “Trung Quốc cộng với Israel sẽ ngang bằng với Mỹ. Bởi vì Mỹ có cả thị trường và công nghệ. Người Trung Quốc chúng tôi có các thị trường lớn, còn Israel có công nghệ, kết hợp với nhau sẽ tạo ra liên minh tốt, tốt hơn nhiều liên minh giữa Trung Quốc với Mỹ. Hơn nữa, Trung Quốc và Mỹ là đối thủ cạnh tranh, còn Trung Quốc và Israel sẽ không bao giờ là đối thủ cạnh tranh nên đi cùng nhau sẽ tốt hơn rất nhiều”./.

Phương Anh (*China's Experience in Building a Venture Capital Sector: Four lessons for Policy Makers, CIGI Paper No.248, 1/2021*)

5 cách làm nên thành công của một vườn ươm doanh nghiệp công nghệ



Theo Hiệp hội Vườn ươm Doanh nghiệp của Mỹ, có tới 87% công ty khởi nghiệp được vườn ươm hỗ trợ có thể tồn tại sau 5 năm. Con số này gần gấp đôi tỷ lệ thành công của các công ty khởi nghiệp tự thân.

Tuy nhiên, nhiều vườn ươm phải vật lộn để duy trì năng lực cạnh tranh và tìm cách thu hút, giữ chân và xuất xưởng những công ty khởi nghiệp tốt nhất và sáng giá nhất. Sau đây là một số cách mà

các cơ sở ươm tạo có thể điều chỉnh lại hoạt động của mình để tạo ra những startup thành công nhất.

1. Thay đổi lựa chọn

Các vườn ươm thường xuyên lựa chọn các công ty khởi nghiệp dựa trên ý tưởng của họ. Họ cân nhắc xem ý tưởng đó có xứng đáng hay không và liệu họ có đủ chuyên môn để hỗ trợ ý tưởng của startup hay không. Mặc dù những yếu tố này rất quan trọng nhưng

vẫn chưa đủ. Điều quan trọng là nên xem xét thêm hai yếu tố để đánh giá sau, đó là: mức độ tương tác và đặc điểm của người sáng lập.

- **Mức độ tương tác:** vì các startup thường được lựa chọn chủ yếu dựa trên ý tưởng của họ, nên nhiều cơ sở ươm tạo sớm nhận ra rằng người sáng lập có việc làm toàn thời gian nói chung là không sẵn sàng với các chương trình quan trọng của cơ sở ươm tạo. Để thành công, các cơ sở ươm tạo phải đảm bảo người sáng lập có khả năng tập trung, gắn bó và tham gia vào quy trình. Trên thực tế, mức độ tương tác này quan trọng đến mức một số chuyên gia đề xuất thời gian ươm tạo ngắn hơn (ví dụ: bốn tháng so với sáu đến chín tháng truyền thống) để đảm bảo có thể duy trì được mức độ tương tác.

- **Các đặc điểm:** chỉ có ý tưởng tuyệt vời và sự tham gia của những người sáng lập là chưa đủ nếu bản thân những người sáng lập không tham gia và áp dụng kiến thức mới học vào công ty khởi nghiệp của họ. Đánh giá mô hình tính cách 5 yếu tố của người sáng lập, gồm: sẵn sàng trải nghiệm, tận tâm, hướng ngoại, dễ chịu và tâm lý bất ổn, có thể cung cấp cho bạn cái nhìn sâu sắc về khả năng thành công của người sáng lập trong bối cảnh của cơ sở ươm tạo.

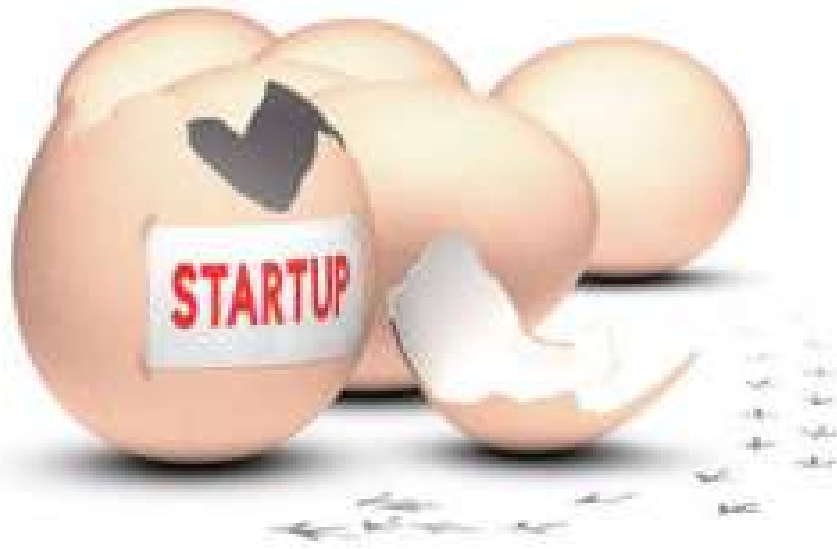
Đặc điểm đầu tiên cần tìm

kiếm ở những người sáng lập là sẵn sàng với những trải nghiệm mới, sự tò mò mang tính trí tuệ và thích phiêu lưu. Đặc điểm thứ hai là sự tận tâm và khả năng kiểm soát hành vi theo hướng mục tiêu, luôn có tổ chức, đáng tin cậy và tự kỷ luật. Hãy chú ý đến những người sáng lập các startup có ý tưởng tuyệt vời, khả năng tương tác cao và mức độ cởi mở và tận tâm cao vì họ có thể đem lại thành công cho vườn ươm.

2. Khả năng lập chương trình

Các vườn ươm ươm tạo thành công các công ty khởi nghiệp trước đây thường có đặc trưng bởi sự hấp dẫn của không gian vật lý, bữa sáng và bữa trưa miễn phí, quyền tiếp cận miễn phí với công nghệ và hỗ trợ công nghệ nội bộ. Điều này không còn đủ nữa. Giờ đây, các cơ sở ươm tạo nên dành thời gian và ngân sách để đảm bảo rằng họ có các chương trình hấp dẫn.

Mặc dù vườn ươm doanh nghiệp nên tiếp tục có các chương trình đào tạo về khả năng lãnh đạo, tài chính, pháp lý, marketing, bán hàng, thiết kế sản phẩm, v.v., nhưng thành phần quan trọng nhất trong chương trình của vườn ươm phải là chất lượng và số lượng dịch vụ kết nối và sự kiện kết nối được cung cấp. Những sự kiện này có thể đưa những người sáng lập công ty khởi nghiệp đến với



người tư vấn, khách hàng, cố vấn, nhà đầu tư tiềm năng và hơn thế nữa. Những cơ sở ươm tạo có các sự kiện và dịch vụ kết nối tốt hơn sẽ có tiềm năng tạo ra kết quả tốt hơn từ các công ty khởi nghiệp.

3. Nhiệm vụ của người quản lý vườn ươm

Các tiêu chí lựa chọn và lập chương trình tốt cần phải được kết hợp với nguồn lực hỗ trợ chuyên dụng cho các công ty khởi nghiệp trong vườn ươm. Tuy vậy, vườn ươm thường không có người quản lý hoặc chỉ có người quản lý cơ sở ươm tạo bán thời gian. Nếu có người quản lý vườn ươm hay có một người quản lý đa năng và quản trị viên quầy lễ tân sẽ rất có ích và với chi phí hiệu quả cho vườn ươm.

Người quản lý vườn ươm giữ một vai trò quan trọng làm nên

thành công cho vườn ươm và cả startup. Hoạt động với vai trò là người điều hành vườn ươm, đồng thời là người tư vấn và cố vấn cho các công ty khởi nghiệp là rất quan trọng. Người quản lý cơ sở ươm tạo phải giám sát và đặt ra các kỳ vọng về sự tham gia, ghi lại các kết quả của các công ty khởi nghiệp và can thiệp khi cần thiết.

4. Hình thành văn hóa

Khi thành lập nên vườn ươm, thông thường có hai kiểu văn hóa vườn ươm, đó là: cạnh tranh và hợp tác. Trong bối cảnh cạnh tranh, các công ty khởi nghiệp cạnh tranh để giành thời gian tư vấn, nguồn lực và phần thưởng tài chính thông qua các cuộc thi pitching. Trong môi trường hợp tác, cả tổ hợp được liên kết chặt chẽ với việc học tập và hỗ trợ nhóm, tư duy theo hướng brainstorming,

chia sẻ tài nguyên và khách hàng tiềm năng; các cá nhân thường hỗ trợ lẫn nhau.

Nhiều chuyên gia cho rằng cách tiếp cận kết hợp đối với văn hóa vườn ươm là hiệu quả nhất. Ví dụ: có thể thiết kế một khung cạnh tranh cho các công ty khởi nghiệp tham gia vào các sự kiện, vì điều này có thể giúp thúc đẩy việc tham gia quan trọng. Sau đó, có thể điều chỉnh theo một khung hợp tác tạo ra một môi trường hỗ trợ cho việc áp dụng phương pháp học cụ thể trong vườn ươm.

Cuối cùng, bản thân những người sáng lập nên đánh giá môi trường văn hóa tại vườn ươm trước khi tham gia để hiểu liệu họ có thể thành công ở đó hay không.

5. Đo lường

Cách đo lường các vườn ươm theo thời gian đã thay đổi. Vườn ươm thường được đo lường dựa trên công suất được sử dụng, số lượng công ty khởi nghiệp ở vườn ươm và số lượng công ty khởi nghiệp xuất xưởng.

Với sự cạnh tranh khốc liệt giữa các cơ sở ươm tạo để thu hút những công ty khởi nghiệp tốt nhất, điều này không còn phù hợp. Thay vào đó, các vườn ươm tạo nên xem xét để đo lường sự tham gia của startup vào các sự kiện và chương trình, số lượng việc làm được tạo ra, mức tăng doanh thu, số lượng bán hàng đã hoàn thành (hoặc khách hàng), các khoản đầu

tư bên ngoài nhận được, kế hoạch kinh doanh có được nâng cao hay không, mức độ hài lòng chung với kinh nghiệm ươm tạo và các chỉ số cơ bản của các quy trình ươm tạo tốt.

Tóm lại, giai đoạn này là thời điểm đặc biệt đối với khởi nghiệp đổi mới sáng tạo, và mô hình vườn ươm doanh nghiệp có thể mang lại hiệu quả trong việc nuôi dưỡng đổi mới thành công. Bằng cách tăng cường giám sát và đưa ra nhiều lựa chọn hơn cho các công ty khởi nghiệp, các cơ sở ươm tạo phải liên tục đổi mới để đảm bảo luôn cạnh tranh và tạo ra một mô hình hoạt động thúc đẩy thành công lớn nhất của công ty khởi nghiệp./. Phương Anh (Tổng hợp từ Forbes)

Ví dụ minh họa Vườn ươm Pioneer - nơi chấp cánh cho những người sáng lập startup “kỳ lạ và khác biệt” Với Daniel Gross, quản lý của Vườn ươm Pioneer, sứ mệnh của Pioneer là đem lại cơ hội cho các tài năng công nghệ có nền tảng hoặc vị trí địa lý khiến họ khó với tới những gói tài trợ thông thường. Ông cho biết, tiêu chuẩn của Pioneer sẽ không phải là tài trợ cho một nhân viên postdoc Stanford đang làm việc cho một công ty máy học, mà là thu hút những nhà sáng lập kỳ lạ và khác biệt, với niềm tin rằng tương lai được tạo ra bởi những người kỳ lạ. Chương trình ươm tạo của Pioneer đã chiêu mộ các doanh nhân đầy tham vọng tới từ Argentina

cho đến Nam Phi. Một số trong đó đã gia nhập Pioneer trước khi phát triển bất kỳ hình ảnh kinh doanh nào. Trong một vài trường hợp, Gross thậm chí giúp những người sáng lập tương lai này đăng ký kinh doanh tại Delaware. Gross, từng là đối tác của Y Combinator trước khi thành lập Pioneer vào năm 2018, gọi dự án của mình là “X Combinator”. Hiện tại, ông chính thức đưa ra các điều khoản của Pioneer để có thể thấy rõ sự tương phản với Y Combinator. Nếu Y Combinator đầu tư 125.000 USD để đổi lấy 7% vốn cổ phần trong các công ty ươm tạo của mình, thì Pioneer hiện sẽ cấp 20.000 USD để đổi lấy 2% quyền sở hữu hoặc không mất tiền - mà vẫn có cơ hội tham gia mạng lưới ươm tạo của Pioneer và nhận được sự cố vấn - để đổi lấy 1% quyền sở hữu. Gross nói: “Những gì chúng tôi học được là 20.000 USD là liều vốn hiệu quả tối thiểu cần để một startup đạt được một cột mốc quan trọng khác”. Ông giải thích thêm, đó là số tiền cho phép một công ty khởi nghiệp tạo ra một sản phẩm khả thi tối thiểu, thuê một hoặc

hai nhân viên, có tài khoản AWS hoặc chuyển đến Silicon Valley và bắt đầu bán sản phẩm của mình. “Chừng đó cũng đủ để thực hiện bước đầu tiên tạo ra những công ty Google, Facebook, Stripe hoặc Instacart thế hệ kế tiếp”. Pioneer vẫn chưa tạo ra được bất kỳ công ty nào có tầm cỡ như vậy, nhưng ba năm qua, nó đã thể hiện được nhiều hứa hẹn. Khoảng 130 công ty mà nó hỗ trợ đã cùng nhau huy động được hơn 100 triệu USD từ các nhà đầu tư bao gồm Sequoia, General Catalyst và Y Combinator. Chúng gồm công ty khởi nghiệp tiền điện tử Iron Fish, đã huy động được 27 triệu USD trong vòng Serie A vào tháng trước và Roboflow, một công ty thị giác máy tính có trụ sở tại Iowa, đã huy động được 20 triệu USD trong vòng A vào tháng 9. Pioneer cũng đã bắt đầu đầu tư vào quỹ hạt giống, khoản đầu tư lớn nhất của họ là 1 triệu USD vào Banana ML, một công cụ học máy dành cho các nhà phát triển.

*Nguồn: Bản tin khởi nghiệp
đổi mới sáng tạo, Cục Thông tin
KH&CN Quốc gia*