

THÔNG TIN KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Số 11. 2020



**SỞ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ VỚI NHIỀU HOẠT ĐỘNG
HỖ TRỢ BÀ CON VÙNG LŨ**

TRONG SỐ NÀY



TIN TỨC - SỰ KIỆN

- 01** Hội thảo góp ý dự thảo kế hoạch triển khai thực hiện kế hoạch 190-kh/tu của tỉnh ủy về thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị
- 02** Hội thảo triển khai Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Quảng Trị lần IX (2020 – 2021)
- 03** Sở KH&CN với nhiều hoạt động hỗ trợ bà con vùng lũ
- 04** Sở KH&CN Quảng Trị làm việc với đoàn cán bộ khoa học của Viện Nghiên cứu miền Trung

NGHIÊN CỨU - ỨNG DỤNG

- 05** Quy trình tạo chế phẩm sinh học phòng trừ mọt gạo
- 06** Quy trình nuôi bò cái sinh sản bán thâm canh trong nông hộ

KHỞI NGHIỆP – ĐỔI MỚI SÁNG TẠO

- 07** Khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức: Chiến lược, xây dựng chiến lược và các mô hình kinh doanh (phần 1)

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

HỘI THẢO GÓP Ý DỰ THẢO KẾ HOẠCH TRIỂN KHAI THỰC HIỆN KẾ HOẠCH 190-KH/TU CỦA TỈNH ỦY VỀ THỰC HIỆN NGHỊ QUYẾT SỐ 52-NQ/TW NGÀY 27/9/2019 CỦA BỘ CHÍNH TRỊ

Ngày 10/11/2020, Sở Khoa học và Công nghệ tỉnh tổ chức Hội thảo góp ý dự thảo Kế hoạch triển khai thực hiện kế hoạch 190-KH/TU của Tỉnh ủy Quảng Trị về thực hiện Nghị quyết số 52-NQ/TW ngày 27/9/2019 của Bộ Chính trị “về một số chủ trương, chính sách chủ động tham gia cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư” (Nghị quyết số 52-NQ/TW).



Toàn cảnh hội thảo

Kế hoạch số 190-KH/TU của Tỉnh ủy Quảng Trị về thực hiện Nghị quyết số 52-NQ-TW (Kế hoạch số 190-KH/TU) trong đó xác định việc chủ động, tích cực tham gia cuộc CMCN 4.0 là yêu cầu tất yếu khách quan; có ý nghĩa chiến lược đặc biệt quan trọng, vừa cấp bách vừa lâu dài của cả hệ thống chính trị và toàn xã hội mà tỉnh Quảng Trị đặt ra và quyết tâm

thực hiện. Trên tinh thần Nghị quyết số 52-NQ-TW, Kế hoạch số 190-KH/TU đề ra 8 nhóm nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu để thực hiện.

Thông qua dự thảo Kế hoạch triển khai thực hiện Kế hoạch 190-KH/TU, các đại diện Lãnh đạo các sở/ngành, địa phương đã đóng góp những ý kiến rất thực tế, sát đúng thực tiễn về các nhiệm vụ, giải pháp chủ yếu, những định hướng, kiến nghị của đơn vị mình về các vấn đề liên quan đến Cách mạng công nghiệp 4.0; ý kiến về nền kinh tế số, đô thị thông minh, về điều chỉnh một số điểm cụ thể để phù hợp với nhiệm vụ chuyên môn của từng đơn vị,... Thông qua các ý kiến tại Hội thảo, Sở Khoa học và Công nghệ sẽ tổng hợp, đưa vào nội dung dự thảo Kế hoạch để sớm trình UBND tỉnh./.

Hải Yến

HỘI THẢO TRIỂN KHAI HỘI THI SÁNG TẠO KỸ THUẬT TỈNH QUẢNG TRỊ LẦN IX (2020 – 2021)

Ngày 11/11/2020, Ban Tổ chức Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Quảng Trị đã tổ chức Hội nghị triển khai Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Quảng Trị lần thứ IX (2020 – 2021). Đồng chí Trần Ngọc Lân, TUV, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và kỹ thuật tỉnh chủ trì hội nghị.



Đồng chí Trần Ngọc Lân, TUV, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ, Chủ tịch Liên hiệp các Hội Khoa học và kỹ thuật tỉnh phát biểu tại hội nghị

Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Quảng Trị lần thứ IX (2020 – 2021) được tổ chức nhằm mục đích đưa ra các ý tưởng mới có tính thực tiễn, sáng tạo cao, thúc đẩy phong trào lao động toàn dân trong lĩnh vực khoa học kỹ thuật, y tế, giáo dục; thúc đẩy áp dụng có hiệu quả các giải pháp kỹ thuật tiên tiến vào sản xuất và đời sống, góp phần phát triển kinh tế - xã

hội, thực hiện công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước. Tuyển chọn các giải pháp đạt giải cao tham gia Hội thi Sáng tạo kỹ thuật toàn quốc lần thứ XVI (2020 – 2021).

Tại Hội nghị, Ban Tổ chức Hội thi đã thông qua Quyết định số 2536/QĐ-BTCHT ngày 01/9/2020 về việc ban hành Thể lệ Hội thi Sáng tạo kỹ thuật lần thứ IX (2020 – 2021); Quyết định phân công các thành viên Ban Tổ chức Hội thi và Dự thảo Kế hoạch triển khai Hội thi.

Theo Thể lệ Hội thi, các giải pháp dự thi đăng ký theo 6 lĩnh vực sau: Công nghệ thông tin, Điện tử, Viễn thông; Cơ khí tự động hóa, Xây dựng, Giao thông vận tải; Vật liệu, Hóa chất, Năng lượng; Nông Ngư nghiệp, Tài nguyên và Môi trường; Y dược; Giáo dục và Đào tạo.

Đối tượng dự thi là các tập thể, cá nhân là công dân Việt Nam từ 18 tuổi trở lên, không phân biệt thành phần, dân tộc, nghề nghiệp; có các công trình, đề tài, giải pháp khoa học kỹ thuật là kết quả của hoạt động sáng tạo, sáng kiến, cải tiến và ứng dụng khoa học công nghệ trong hoạt động KT-XH được tạo ra và áp dụng tại tỉnh Quảng Trị từ năm 2015 trở lại đây. Các tổ chức của Việt Nam đã đầu tư trên địa bàn tỉnh Quảng Trị tạo ra giải pháp kỹ thuật đều có quyền dự thi. Đối với trường hợp này, những người trực tiếp tham gia sáng tạo ra giải pháp kỹ thuật được tổ chức đứng tên đăng ký dự thi là tác giả hoặc nhóm tác giả của giải pháp kỹ thuật đó. Các giải pháp do nhóm tác giả tạo ra được tổ chức đứng tên đăng ký dự thi thì tập thể tác giả phải ủy quyền cho một tác giả đại diện để lập hồ sơ đăng ký dự thi. Những công trình đề tài giải pháp tại các hội thi sáng tạo khoa học công nghệ, hội thi sáng tạo kỹ thuật từ cấp tỉnh trở lên đã đạt giải thì không được tham gia hội thi lần này.

Các giải pháp dự thi được đánh giá dựa trên 3 tiêu chuẩn sau: Có tính mới, sáng tạo so với các giải pháp đã có ở Việt Nam; Có khả năng áp dụng trong điều kiện Việt Nam; Mang lại hiệu quả về kinh tế - kỹ thuật - xã hội. Cơ cấu giải thưởng tại Hội thi Sáng tạo kỹ thuật tỉnh Quảng Trị lần thứ IX như sau: 01 giải Nhất, 03 giải Nhì, 06 giải Ba và 12 giải Khuyến khích. Ngoài ra, các cá nhân tổ chức có giải pháp dự thi đạt giải còn nhận được Bằng khen của Chủ tịch UBND tỉnh, Bằng khen của Ban Tổ chức Hội thi và được Ban Tổ chức Hội thi hỗ trợ, đề nghị, hướng dẫn để lập hồ sơ yêu cầu được bảo hộ. Các giải pháp đạt giải thưởng cao, có triển vọng sẽ được Ban Tổ chức Hội thi gửi tham dự Hội thi Sáng tạo kỹ thuật toàn quốc.

Thời gian nhận hồ sơ Hội thi kể từ khi ban hành Thể lệ Hội thi đến hết ngày 30/6/2021./

Hải Yến, Việt Hà

SỞ KH&CN VỚI NHIỀU HOẠT ĐỘNG HỖ TRỢ BÀ CON VÙNG LŨ

Trong chuỗi hoạt động chung tay chia sẻ khó khăn với bà con bị ảnh hưởng do mưa lũ, vừa qua Sở KH&CN đã có những hoạt động kịp thời đến với bà con với những món quà thiết thực, ý nghĩa cùng với sự thăm hỏi, động viên hết sức ân cần, ấm áp.



Lãnh đạo Sở và Công ty TNHH Thiết bị D.B.E trao quà cho các hộ dân đặc biệt khó khăn xã Xy, huyện Hướng Hóa

Với sự kết nối Công ty TNHH Thiết bị D.B.E; Công ty Cổ phần xây dựng CBC, Sở KH&CN đã hỗ trợ 10 tấn gạo cùng các nhu yếu phẩm thiết yếu, Cloramin B xử lý

nước sinh hoạt và môi trường cho bà con xã Xy, xã Hướng Phùng, huyện Hướng Hóa và bà con xã Hải Định, xã Hải Phú huyện Hải Lăng. Đồng thời đã trao 230 chiếc



Trao quà cho các em học sinh Trường Tiểu học và Trung học cơ sở xã Xy



Trao 2 tấn gạo và 100kg Cloramin B cho xã Hải Định, huyện Hải Lăng

áo ấm, sách vở, dụng cụ học tập, bánh, sữa Trường Tiểu học và Trung học cơ sở xã Xy, huyện Hướng Hóa.

Trước đó, Sở KH&CN cũng đã tiến hành trao tặng 100 phần quà gồm các nhu yếu phẩm cần thiết như nước mắm, dầu ăn, nước tương, sữa... và các hóa chất xử lý nước sinh hoạt đến các thôn bị thiệt hại nặng nề do lũ, lụt ở xã Hải Phong, huyện Hải Lăng.

Đây là các hoạt động kịp thời đến với thôn, bản ảnh hưởng nặng nề do lũ lụt, nhằm hỗ trợ bà con sớm vượt qua những mất mát, thiếu thốn để khắc phục thiệt hại...

Sỹ Tiến

SỞ KH&CN QUẢNG TRỊ LÀM VIỆC VỚI ĐOÀN CÁN BỘ KHOA HỌC CỦA VIỆN NGHIÊN CỨU MIỀN TRUNG

Chiều ngày 19/11/2020, Sở Khoa học và Công nghệ (KH&CN) Quảng Trị đã có buổi làm việc với Đoàn cán bộ khoa học của Viện Nghiên cứu miền Trung do PGS. TS. Phạm Hồng Thái, Viện trưởng làm trưởng đoàn. Đồng chí Trần Ngọc Lân, TUV, Giám đốc Sở đã tiếp Đoàn và chủ trì buổi làm việc. Tham dự buổi làm việc về phía Sở còn có các đồng chí trong Ban Giám đốc Sở và đại diện trưởng, phó các phòng, đơn vị.

Mục tiêu của việc hợp tác là tăng cường hợp tác nghiên cứu, chuyển giao các tiến bộ khoa học kỹ thuật về các lĩnh vực như: Công nghệ sinh học; Công nghệ Hóa học; Nghiên cứu Hóa dược - Hoạt chất thiên nhiên; Địa lý - Tài nguyên - Môi trường... Đồng thời tiến hành xây dựng các đề tài, dự án, nhiệm vụ cấp tỉnh về ứng dụng KH&CN tại tỉnh Quảng Trị, góp phần thúc đẩy sự phát triển KT-XH.

Trong buổi làm việc, Viện đã đề xuất nhiệm vụ hợp tác KH&CN với Sở từ năm 2021 đến năm 2025 bao gồm: Nghiên cứu và sử dụng chế phẩm vi sinh vật bản địa

phân lập từ vùng rẫy một số cây trồng trên đất cát nội đồng để cải tạo đất tại tỉnh Quảng Trị; Nghiên cứu và sử dụng chế phẩm vi sinh phân lập từ đất lập địa trên núi đá vôi để phục hồi, cải tạo đất gò đồi và đất bạc màu tại tỉnh Quảng Trị; Nghiên cứu một số chế phẩm sinh học có nguồn gốc thảo mộc, chế phẩm sinh học Chitosan phòng trừ sâu bệnh hại cây dược liệu tại tỉnh Quảng Trị; Nghiên cứu sử dụng chế phẩm vi sinh vật bản địa đối kháng với một số nấm gây bệnh hại cây trồng tại Quảng Trị.

Kết thúc buổi làm việc, Lãnh đạo Sở KH&CN và Lãnh đạo của



Đồng chí Trần Ngọc Lâm, TUV, Giám đốc Sở phát biểu tại buổi làm việc

Viện Nghiên cứu miền Trung đã thống nhất hướng hợp tác thời gian tới, cụ thể như: Thống nhất về việc phối hợp nhằm thực hiện thành công các chiến lược để phát triển CNSH giai đoạn 2021-2025 của tỉnh; Ưu tiên các nhiệm vụ trong lĩnh vực CNSH gồm nuôi cấy mô tế bào, sinh học phân tử, sản

xuất các chế phẩm cải tạo đất, đối kháng bệnh; Lĩnh vực chống biến đổi khí hậu; Lĩnh vực bảo tồn quỹ gen. Hàng năm, Viện Nghiên cứu miền Trung sẽ có đề xuất nhiệm vụ KH&CN cụ thể gửi sở KH&CN xem xét thẩm định trình UBND tỉnh phê duyệt./

Hải Yến

QUY TRÌNH TẠO CHẾ PHẨM SINH HỌC PHÒNG TRỪ MỘT GẠO

Quy trình tạo được CN (vi nhũ tương chitosan-neem), CND (chế phẩm kết hợp CN và dầu vỏ hạt điều) để sản xuất chế phẩm sinh học có tác dụng phòng trừ một gạo, bảo quản kho lương thực hiệu quả cao, thân thiện với môi trường.

Tình hình sản xuất và tiêu thụ

Đối với lương thực bảo quản trong kho ở nước ta, một gạo được xếp vào loại sâu hại nguy hiểm số một. Một gạo hại tất cả các loại lương thực, sinh sản rất nhanh, có khả năng thích nghi rộng với các điều kiện ngoại cảnh khác nhau, thời gian sống dài hơn các loại một khác. Để khắc phục tình trạng này, nhiều biện pháp bảo quản kho đã được áp dụng, bao gồm biện pháp cơ lý, hóa học và sinh học. Trong đó, khá phổ biến hiện nay là các biện pháp cơ lý (ngay sau khi thu hoạch là phơi khô, sàng quạt để giảm tối đa độ ẩm) và được sử dụng nhiều trong các kho nông sản là xông hơi – khử trùng, do có nhiều ưu điểm như dễ áp dụng ở quy mô lớn, phổ tiêu diệt rộng, hiệu quả nhanh, tác dụng mạnh bằng các hóa chất phổ biến thuộc nhóm bay hơi độc như methyl bromide và phosphine. Tuy nhiên, nhược điểm rất lớn của các loại thuốc xông hơi này là độc tính cao, dễ cháy nổ, nguy hiểm cho nhân viên khử trùng (có khả năng gây tử vong) nên bị cấm sử dụng ở nhiều nước phát triển. Vì vậy, việc tìm kiếm những hoạt chất thay thế để phòng trị côn trùng có hiệu quả, ít gây ô nhiễm môi trường và an toàn hơn cho con người và động vật trở thành nhu cầu cần thiết.

Dầu neem được tách chiết từ hạt quả neem bằng phương pháp ép nguội chứa hoạt chất chính là azadirachtin có hoạt tính xua đuổi, gây ngán ăn mạnh, ức chế sinh trưởng và sinh sản của nhiều loại côn trùng gây hại trong đó có côn trùng hại kho như một gạo. Bên cạnh đó, dầu vỏ hạt điều rất giàu các hợp chất polyphenol, trong đó anacardic (chiếm tới >70%) có

hoạt tính diệt các loại côn trùng gây hại (thông qua cơ chế ức chế nhiều loại enzyme quan trọng trong sinh sản và sinh trưởng như prostaglandin synthetase, tyrosinase, lipoxygenase,...). Tuy nhiên, các loại dầu như dầu neem không tan trong nước nên hiệu quả sử dụng chưa cao. Việc nhũ hóa dầu neem và bao bằng chitosan để tạo ra các loại vi hạt có kích thước rất nhỏ là vi nhũ chitosan – neem (CN) cho phép sản xuất chế phẩm sinh học ứng dụng trong phòng trừ một gây hại, bảo quản kho hiệu quả cao, thay thế cho các loại thuốc bảo quản hóa học độc hại.

Quy trình và phương pháp thực hiện

1. Quy trình tạo CN (vi nhũ tương chitosan mang dầu neem) và CND (chế phẩm kết hợp dịch vi nhũ tương chitosan-neem và dầu vỏ hạt điều)

Nguyên vật liệu, dụng cụ

- Dầu neem được ép bằng phương pháp ép nguội; Tween 80; Span 80; Chitosan trọng lượng phân tử 168.000 g/mol, mức độ deacetyl hóa 90% (của Công ty TNHH Oligo Việt Nam).

- Acid lactic 1%.

- Cân một số lẻ.

- Máy khuấy cơ cánh khuấy.

- Bộ lọc kích thước 0,45 micromet.

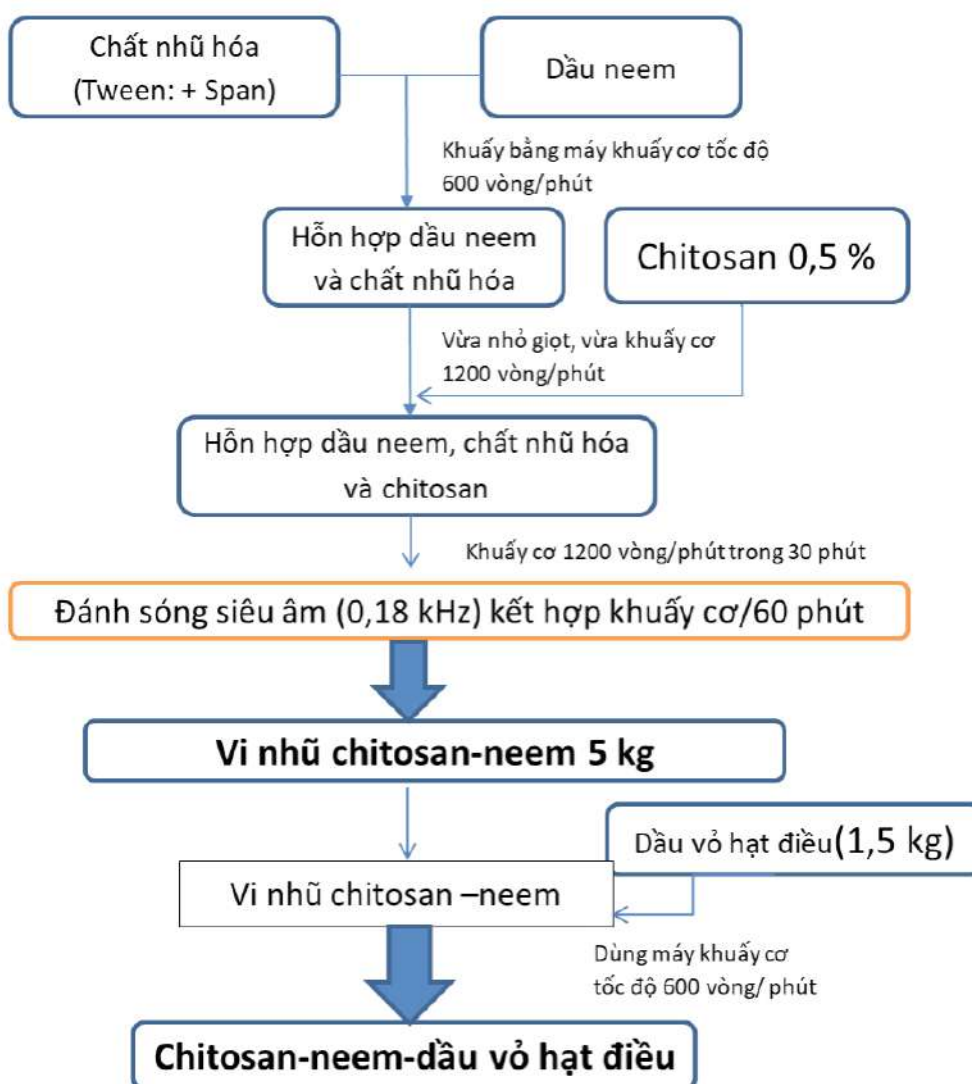
- Máy đánh sóng siêu âm Heidolph Diabax 900

Quy trình có thể tạo được 2 loại sản phẩm gồm vi nhũ chitosan-neem (CN) và chitosan-neem-dầu vỏ hạt điều (CND). Tạo vi nhũ tương chitosan-neem là giai đoạn quan trọng để tạo nguồn nguyên liệu cho các chế phẩm liên quan về sau như sản phẩm CND hay sản phẩm dạng bột và viên nén.

Tạo sản phẩm CN

+ Chuẩn bị nguyên liệu

- Pha acid lactic 1% thể tích 1 lít. Hút 10 ml acid lactic nguyên chất pha với 100 ml nước cất trong bình định mức 1 lít. Lắc đều để dung dịch acid được tan trong nước cất, sau đó thêm cho đủ đến vạch định mức 1 lít. Đậy nắp bình, chuyển vào chai nhựa bảo quản dung dịch hoặc có thể dùng ngay.



- Pha chitosan: cân 5g chitosan cho vào dung dịch acid lactic đã chuẩn bị. Để lên máy khuấy từ khuấy ở tốc độ 500 vòng/phút qua đêm.

- Lọc chitosan: dùng rây lọc dung dịch chitosan để loại bỏ những phần không tan sau đó định mức lại thể tích dung dịch chitosan về lượng cần dung đúng nồng độ.

+Tạo các phản ứng

- Cân pha dung dịch chất nhũ hóa gồm Tween 80 và Span 80 tỷ lệ 1:1 khuấy trên máy khuấy từ tốc độ 500 vòng/phút cho hỗn hợp hòa trộn vào nhau trong 15 phút.

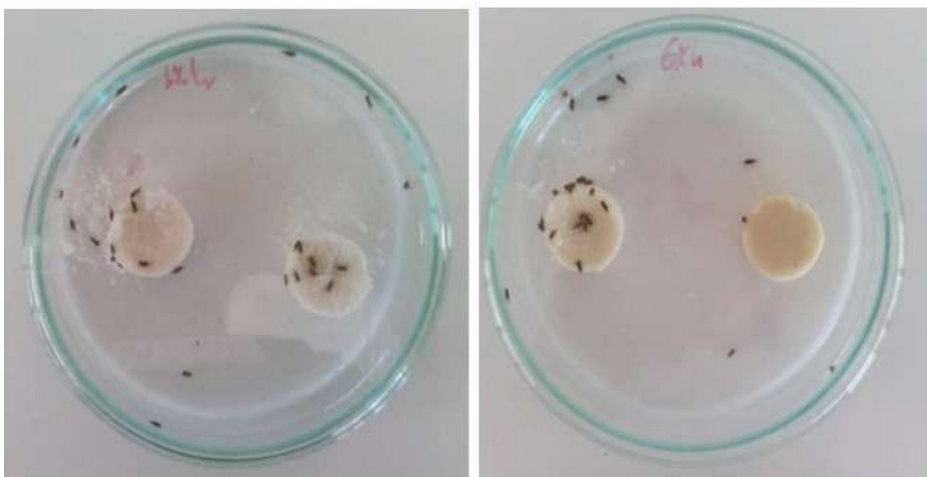
- Cân dầu neem trộn với hỗn hợp chất nhũ hóa trên máy khuấy từ ở 500 vòng/phút cho hỗn hợp được trộn đều trong 15 phút.

- Nhỏ dung dịch chitosan 0,5% đã chuẩn bị vào hỗn hợp dầu neem và chất nhũ hóa đồng thời khuấy bằng máy khuấy cơ, tăng tốc từ từ đến 1.200 vòng/phút trong 30 phút. Hỗn hợp đã chuyển từ dung dịch trong sang dạng nhũ dịch có màu trắng ngà đục, hơi đặc.

- Dùng cây đánh sóng siêu âm đánh quanh hỗn hợp kết hợp khuấy cơ trong vòng 1 giờ. Sản phẩm sẽ có màu trắng ngà ít ngả vàng của màu dầu neem hơn và sánh đặc.

Sau quá trình phản ứng thu được chế phẩm vi nhũ CN

+*Bảo quản vi nhũ CN*: đậy nắp kín để hỗn hợp nơi mát mẻ, tránh ánh sáng mặt trời trong 48 giờ để hỗn hợp vi nhũ CN được ổn định và phản ứng được hoàn toàn.



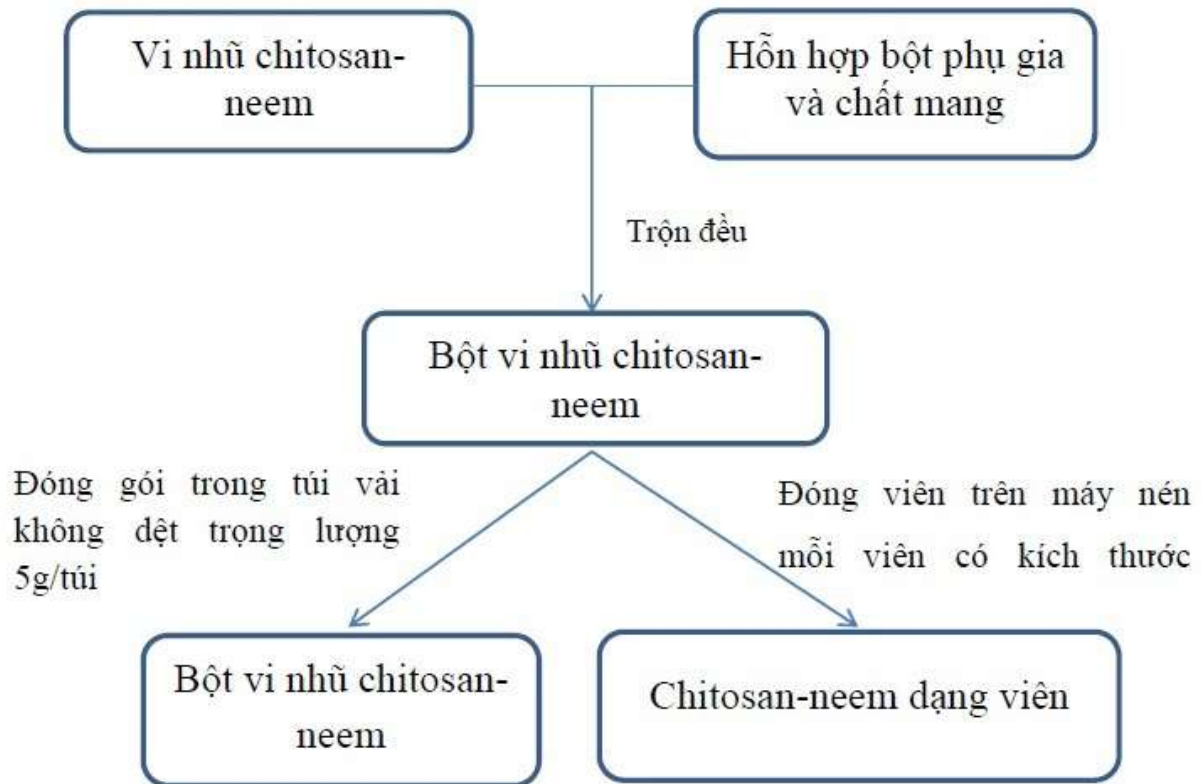
Thử nghiệm hiệu quả gây ngán ăn của chế phẩm CN

Tạo sản phẩm CND

+ *Thực hiện*: cân 3,5 kg vi nhũ CN và 1,5 kg dầu vỏ hạt điều đã được xử lý trộn dầu vỏ hạt điều vào CN bằng máy khuấy cơ trong 30 phút để hai hỗn hợp được trộn đều vào nhau ở điều kiện nhiệt độ phòng.

+ *Bảo quản chế phẩm CND*: đậy nắp kín hoặc đóng chai, để ở nơi mát mẻ tránh ánh sáng mặt trời. Chế phẩm có thể sử dụng vi nhũ CN để làm sản phẩm dạng bột hoặc dạng viên nén.

2. Quy trình tạo chế phẩm dạng viên và dạng bột đựng trong túi vải không dệt



Quy trình tạo chế phẩm CN dạng viên

+ Nguyên vật liệu

- Vi nhũ tương chitosan-dầu neem (1)
- Chất độn (2)
- Phụ gia (3)
- Chất kết dính 0,5% (4)
- Túi vải không dệt kích thước 5,5x7 cm (5)
- Mỗi túi có trọng lượng 5 g bột chế phẩm (6)
- Máy trộn bột khô (7)
- Máy cắt viên (8)
- Máy nén viên (9)

+ Thực hiện:

Phối trộn tất cả các nguyên liệu từ 2, 3, 4 theo tỷ lệ phụ gia 20%, chất kết dính 0,5% và chất mang cho đủ 100%. Trộn bằng máy trộn bột khô các thành phần 2, 3, 4 trước cho thật đều khoảng 5 phút tốc độ 4, sau đó đổ vi nhũ chitosan-neem vào trộn thêm 5 phút cho hỗn hợp vi nhũ được trộn vào bột hoàn toàn. Chuyển qua máy ép viên (có đầu ra kích thước hạt 1 mm), máy cắt viên và thu hồi viên ở khay chứa bên. Cân 5 g CN dạng viên vào các túi vải không dệt, hàn kín mép túi.

+ **Đóng gói và bảo quản:** các túi vi nhũ CN dạng viên được đóng vào các túi nhựa trong kín khí để bảo quản tránh hút ẩm và bay hơi. Mỗi túi sản phẩm có khối lượng 5 g có thể dùng cho 1 bao gạo nhỏ 5-10 kg, có tác dụng xua đuổi côn trùng hại gạo.

Quy trình tạo chế phẩm dạng bột**+ Nguyên vật liệu:**

- Vi nhũ chitosan-neem nồng độ 43,48%: 4% (1)
- Phụ gia 20% (2)
- Chất độn 76% (3)
- Cân một số lẻ (4)
- Túi vải không dệt kích thước 5,5x7 cm (5).

+ Thực hiện

- Phối trộn tất cả các nguyên liệu từ 2, 3 theo tỷ lệ phụ gia 20% và chất mang 76%. Trộn bằng máy trộn bột khô các thành phần 2, 3 trước cho thật đều khoảng 5 phút tốc độ 4.

- Bổ sung vi nhũ chitosan-neem tỷ lệ 4% vào hỗn hợp bột ở bước 1, trộn thêm 10 phút cho hỗn hợp vi nhũ được trộn vào bột hoàn toàn.

+ **Đóng gói:** cân 5 g CN dạng bột vào các túi vải không dệt, hàn kín mép túi.

+ **Bảo quản:** các túi vi nhũ CN dạng bột được đóng vào các túi nhựa trong kín khí để bảo quản tránh hút ẩm và bay hơi.



Chế phẩm CN dạng viên.

Giá thành chế phẩm CN (túi dạng bột hoặc viên nén để xông hơi) là 143.000 đồng/100 túi, dùng cho 5 tấn gạo, có thể tự xử lý và có tác dụng kéo dài trong 3 tháng, đạt hiệu quả kinh tế cao (giá sản phẩm thương phẩm xông hơi khử trùng kho thông dụng Quickphos là 105.000đ/5 viên thuốc, dùng cho 1 tấn gạo, chưa tính nhân công và phải có nhà kho đạt tiêu chuẩn để xông hơi).

Thông tin liên hệ chuyên gia, hỗ trợ

1. TS. Nguyễn Thị Như Quỳnh

ĐT: 0983007697. Email: quynhntn@itb.ac.vn

2. Viện Sinh học Nhiệt đới

Địa chỉ: 9/621 Xa lộ Hà Nội, Linh Trung, Thủ Đức, TP.HCM.

Điện thoại: 028 2218 1635.

QUY TRÌNH NUÔI BÒ CÁI SINH SẢN THÂM CANH TRONG NÔNG HỘ

1. Ý nghĩa của chăn nuôi bò sinh sản

- Có nhiều bê bán
- Tăng số lượng bò
- Có nhiều cơ hội chọn giống tốt, nâng cao chất lượng đàn
- Nâng cao hiệu quả kinh tế

Muốn đàn bò sinh sản tốt BÀ CON NÔNG DÂN phải:

- + Hiểu đặc điểm hoạt động sinh dục của bò cái.
- + Phát hiện động dục kịp thời
- + Phối giống đúng thời điểm.
- + Phối giống đúng kỹ thuật
- + Phối giống với bò đực chất lượng tốt.
- + Chăm sóc và nuôi dưỡng bò cái sinh sản tốt.

2. Mục tiêu của nuôi bò sinh sản

- Tỷ lệ sinh sản cao (tỷ lệ đẻ trong đàn).
- Chất lượng bê tốt.
- Thời gian sử dụng dài (bò mẹ đẻ được nhiều bê trong đời).
- Bò cho sữa nhiều => Chất lượng bê con tốt.



- Bò mẹ đẻ bình thường (dễ đẻ)
- Khoảng cách lứa đẻ ngắn (1 năm một bê).
- **Giải pháp RÚT NGẮN KHOẢNG CÁCH GIỮA HAI LỨA ĐẼ:**
 - + Nuôi dưỡng bò tốt (không béo quá, hoặc không gầy quá)
 - + Bổ sung thức ăn giai đoạn trước và sau khi đẻ.
 - + Chăm sóc bò thật tốt để quá trình đẻ bình thường.
 - + Phát hiện và phối giống kịp thời sau khi đẻ.

+ Cai sữa sớm cho bê (4 tháng tuổi nên tách mẹ).

3. Chọn bò cái sinh sản

- Toàn thân phát triển cân đối, không có khuyết tật.
- Da bóng, lông mọc đều, trơn mượt.
- Vai vạm vỡ, hệ cơ phát triển.
- Rộng háng, mông không dốc.
- Ngực nở, sâu, rộng.
- Lưng dài, hông rộng, thẳng, phẳng.
- Bụng gọn, thon, không sệ.
- Chân khỏe, cân đối, đi không chạm khoeo.
- Móng tròn, khít.
- Bốn vó to, đều.

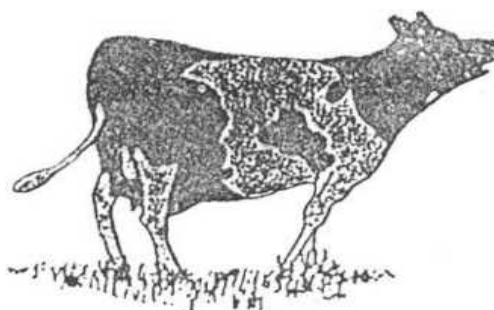


- Yếm và rốn phát triển (nếu chọn bò Lai Sind, lai Brahman).
- Sớm động dục và thụ thai tốt.
- Bầu vú to, núm vú đều, tĩnh mạch vú to, nổi rõ.

4. Phát hiện bò cái động dục

Ghi lại ngày động dục lần trước và sau đó 18 ngày bắt đầu theo dõi bò đến ngày thứ 25.

Quan sát các biểu hiện động dục 2 lần/ngày (sáng và chiều)



Biểu hiện của bò cái khi động dục:

- + Bồn chồn, kêu rống, thường bỏ ăn
- + Liếm và húc đầu lên những con khác
- + Hít và ngửi cơ quan sinh dục của con khác + Âm hộ sưng và ướt, niêm mạc đỏ hồng
- + Chảy dịch trong suốt và dẻo từ âm hộ
- + Lông ở phần mông xù lên
- + Nhảy lên con khác (lúc đầu) hay đứng yên cho con khác nhảy lên (khi đã chịu đực).

5. Thời điểm phối giống thích hợp cho bò cái

Khi bò chịu đực, mê ì. Thường sau khi có biểu hiện động dục 10 giờ.

Nếu thấy bò cái động dục vào buổi sáng thì phối vào lúc chiều tối, còn nếu thấy động dục vào chiều tối thì phối vào sáng sớm ngày hôm sau.



Có thể tiến hành phối lặp lại 12 giờ sau lần phối thứ nhất.

Làm sao biết bò ĐÃ CÓ CHỮA:

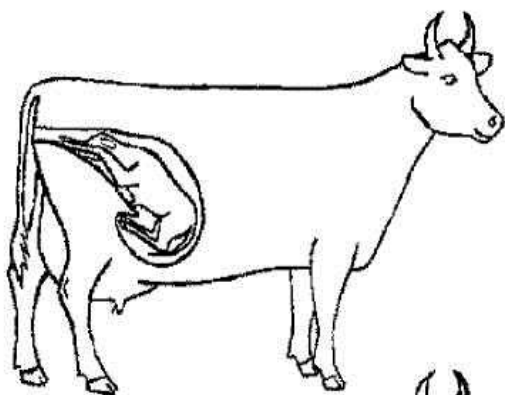
+ Bò được phối giống nếu sau 21 ngày không có biểu hiện động dục lại có khả năng đã thụ thai.

+ Bò béo lên, ăn nhiều hơn

+ Bầu vú phát triển nhanh

+ Bụng to lên, đặc biệt ở các tháng chữa cuối

6. Chăm sóc bò mang thai



- Thường xuyên tắm chải.
- Chống nóng, chống rét tốt.
- Bò cày kéo cho nghỉ làm việc trước và sau khi đẻ 1 - 2 tháng.
- Chăn thả ở những nơi cỏ tốt, không quá dốc, dễ quan sát.
- Tránh cho bò ăn thức ăn bị nhiễm độc (cỏ nhiễm thuốc sâu, thuốc cỏ, thức ăn bị mốc, không cho ăn nhiều lá và củ sắn).
- Cho vận động và tắm nắng
- Chuồng trại sạch sẽ, yên tĩnh, không trơn.

- Cho ăn nhiều loại thức ăn
- Cho ăn đủ no thức ăn xanh (20- 30kg/con/ngày)
- Rơm ủ với u rê (5-10 kg/con/ngày)
- Thân cây sắn ủ, ngọn lá mía



- Trong 2 tháng trước và sau khi đẻ cho ăn thêm thức ăn tinh (0,5 - 3 kg/con/ngày, tùy thuộc khối lượng và thể trạng bò mẹ)

- Luôn đủ nước sạch cho uống
- Bổ sung 1-2 thìa muối /con /ngày (một chén trà nhỏ)



- Không để bò quá béo hay quá gầy trước khi đẻ

7. Dỡ đẻ cho bò

Hiện tượng bò SẤP ĐẼ:

- Bụng sệ và sụt mông
- Âm hộ sa, sưng mọng, niêm dịch chảy ra nhiều, trong suốt
- Đuôi thường cong lên
- Có hiện tượng giữ gìn, tìm chỗ rộng rãi thoáng đãng hay chỗ kín đáo hông yên, lưng cong kèm theo rặn đẻ, càng gần lúc đẻ thì rặn càng tăng
- Hay đi tiểu vặt.
- Bò mẹ bồn chồn, đứng nằm không



yên, chân cào đất, có con chân sau đá vào bụng, lưng cong lên mà rặn

- Vỡ ối

- Phần đầu và 2 chân trước của thai ra trước, tiếp đến phần ngực ra sau

- Sau khi đẻ bò mẹ nghỉ một lúc rồi quay lại liếm con

- Bình thường sau đẻ 4-6 giờ thì nhau thai bong ra ngoài

Đỡ đẻ cho bò:

+ Chuẩn bị dụng cụ đỡ đẻ

+ Cho bò vào chuồng để đã được chuẩn bị sẵn, có cỏ và nước uống đầy đủ

+ Dùng rơm khô lót nền dày 3-5 cm

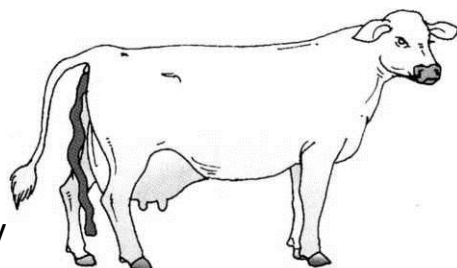
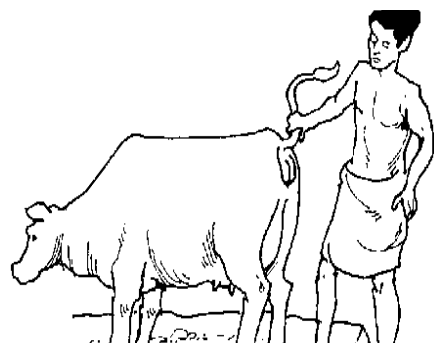
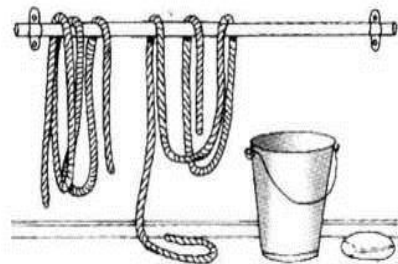
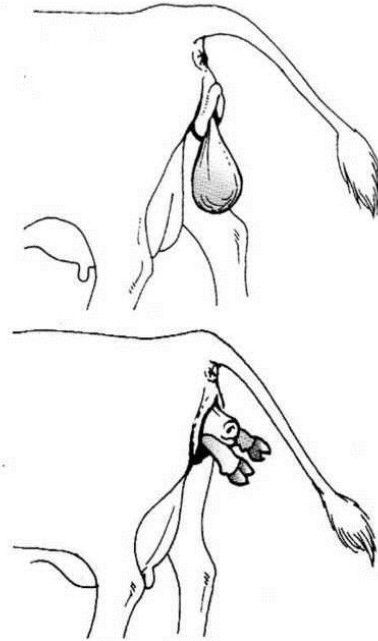
+ Dùng nước muối loãng rửa sạch toàn bộ phần thân sau của bò và lau khô bằng giẻ sạch

+ Để bò yên tĩnh, tránh người và bò khác qua lại

+ Xé rách màng ối và lau sạch nước nhờn dính ở mũi thai nếu đầu thai đã ra hẳn mà vẫn bị màng ối bao bọc

+ Không được lôi kéo thai quá sớm

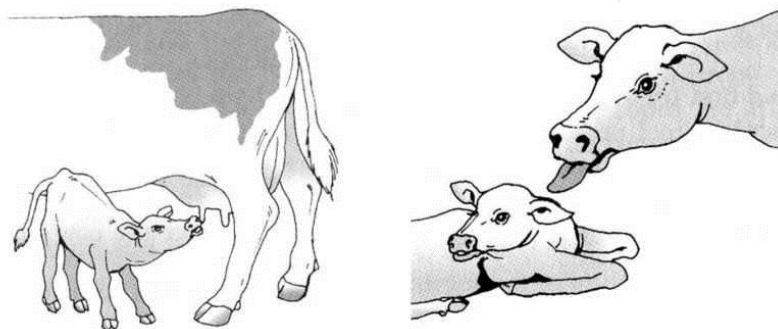
+ Sau khi vỡ ối 1 giờ nếu chưa thấy



thai ra thì cần phải báo với thú y để giúp đỡ

8. Cần làm gì đối với bê con sau khi sinh

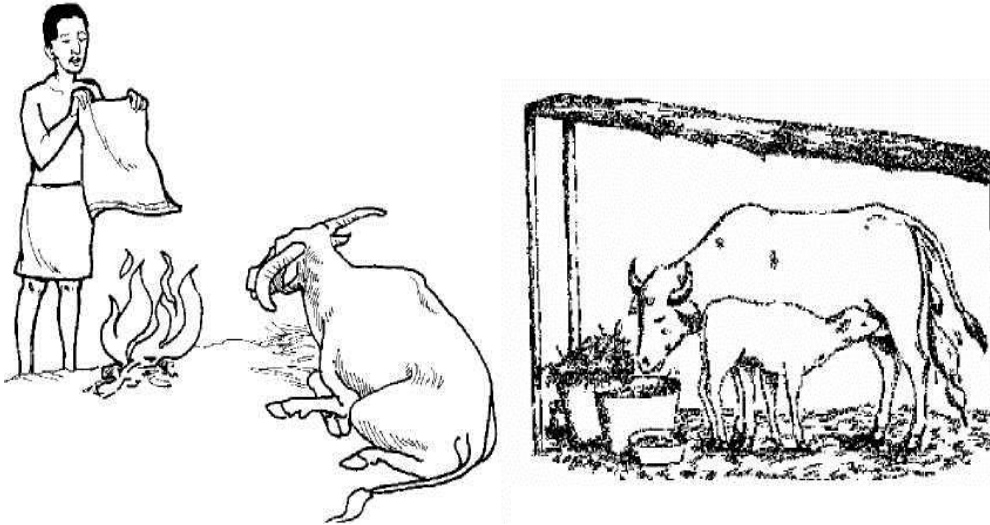
- Móc sạch nhớt ở miệng và hai lỗ mũi
- Dùng rơm hay bao tải sạch lau qua nhớt bẩn cho bê
- Để cho bò mẹ liếm sạch bê con
- Cắt rốn cho bê
- Cho bê bú sữa đầu của mẹ chậm nhất là 1 giờ sau khi đẻ
- Sưởi ấm cho bê nếu trời rét
- Hằng ngày kiểm tra cuống rốn bê con và bôi cồn i-ốt sát trùng cho đến khi dây rốn khô và rụng



9. Cần làm gì với bò mẹ sau khi đẻ

- Cho uống nước muối hay chính nước ối của nó
- Buộc vật nhẹ (cái chổi rành) vào cuống nhau để dễ ra nhau
- Để sẵn cỏ ngon trong chuồng cho bò tự ăn
- Sau 2-3 giờ có thể cho ăn cháo loãng
- Rửa sạch và lau khô phần thân sau
- Dùng cỏ khô xát mạnh lên cơ thể bò, không cho nằm nhiều để phòng bại liệt

- Kiểm tra kỹ xem nhau thai có bình thường hay không
- Nếu quá 6 giờ mà nhau không ra thì gọi cán bộ thú y giúp đỡ.



10. Nuôi bê trong giai đoạn bú sữa

- Cho bú sữa đầu càng sớm càng tốt
- Tập cho bê ăn cỏ càng sớm càng tốt (sau khi sinh khoảng 2-3 ngày nên có cỏ héo treo cạnh chuồng để tập cho bê ăn).
- Có đủ cỏ xanh ngon cho bê ăn cả ban ngày và ban đêm.
- Cung cấp đủ nước uống sạch cho bê cả ngày đêm.
- Sau khi đẻ 1 tháng tập cho bê ăn thức ăn tinh và cho bê ăn khoảng 0,2-0,5kg /con/ngày.
- Luôn giữ ấm cho bê, đặc biệt trong giai đoạn sơ sinh. Chuồng trại phải sạch sẽ.
- 2 tuần đầu sau khi sinh nên để bê trong chuồng cùng mẹ và cho ăn uống đầy đủ
- Tiêm phòng và tẩy ký sinh trùng theo hướng dẫn của thú y.

Nguồn: Tài liệu tập huấn thuộc dự án “Ứng dụng tiến bộ khoa học và công nghệ trong chăn nuôi bò nhằm chuyển đổi sinh kế cho người dân ở vùng cát ven biển chịu ảnh hưởng sự cố môi trường biển tỉnh Quảng Trị

KHỞI NGHIỆP XÃ HỘI DỰA TRÊN TRI THỨC: CHIẾN LƯỢC, XÂY DỰNG CHIÊN LƯỢC VÀ CÁC MÔ HÌNH KINH DOANH (Phần 1)

Khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức vẫn trong giai đoạn đầu phát triển, nhưng các dấu hiệu đang xuất hiện cho thấy quá trình này đang được đẩy nhanh. Trong khi sự quan tâm đến khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức ngày càng tăng, bản chất, các yếu tố cấu thành và các yếu tố quyết định tạo ra sự nảy mầm và phát triển của nó vẫn đang được nghiên cứu kỹ lưỡng và cần được hiểu rõ hơn.

GIỚI THIỆU

Thế giới đang đứng ở ngã tư của kỷ nguyên công nghệ mới và dựa trên tri thức. Nó được nhiều người mệnh danh là kỷ nguyên tri thức mới, cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư, xã hội hậu công nghiệp, hay đơn giản là nền kinh tế tri thức. Các động lực thúc đẩy tăng trưởng trong nền kinh tế mới này là những tiến bộ công nghệ, sự phổ biến của tri thức và sự đổi mới liên tục của các tập đoàn và doanh nhân. Đặc biệt, các doanh nhân đang thúc đẩy tăng trưởng bằng cách thúc đẩy sự đổi mới sáng tạo, thúc đẩy các ngành công nghiệp mới và tạo việc làm. Công nghệ mới và sự bùng nổ thông tin đã tạo ra mảnh đất màu mỡ cho khởi nghiệp trong nền kinh tế tri thức. Tri thức trở thành phương tiện sản xuất chính và là một phần quan trọng của sản phẩm cuối cùng trong nhiều ngành công nghiệp. Tác động này của tri thức như một yếu tố quan trọng trong quá trình đổi mới và sản xuất và tầm quan trọng của nó như một thành phần sản phẩm đã thúc đẩy sự xuất hiện của một lĩnh vực khởi nghiệp mới đó là khởi nghiệp dựa trên tri thức. Mặc dù sự gia tăng của tinh thần khởi nghiệp và tác động của công nghệ đối với nền kinh tế đang tạo ra của cải mới to lớn, sự thịnh vượng ngày càng tăng đã không loại bỏ được nhiều vấn đề xã hội cấp bách mà thế giới vẫn đang phải đối mặt. Tuy nhiên, trong những năm gần đây, nhận thức ngày càng cao về các thách thức xã hội, dân số có trình độ cao hơn và khả năng tiếp cận tri thức dễ dàng hơn, và mong muốn tạo ra sự khác biệt đã tạo ra sự gia tăng đột biến cho khởi nghiệp xã hội. Sứ mệnh của doanh nhân xã hội là giải quyết các vấn

đề xã hội thông qua các hoạt động khởi nghiệp. Cùng với sự mở rộng của nền kinh tế tri thức, khởi nghiệp xã hội được trang bị những khả năng mới nhờ công nghệ mới cũng đang từng bước tiến dần tới khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức.

Cả các nhà nghiên cứu và các nhà thực hành đều đang tìm hiểu về khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức và suy nghĩ xem điều gì làm cho hình thức mới này khác với các loại hình khởi nghiệp xã hội khác, những lĩnh vực trọng tâm chính để xác định thành công của nó, cách các doanh nhân có thể tận dụng nó, và cách công nghệ tạo điều kiện và đồng thời đòi hỏi sự sinh sôi nảy nở của nó. Đây không phải là những câu hỏi duy nhất quan trọng để nắm bắt cơ sở lý luận đằng sau giá trị của khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức trong việc giải quyết một số thách thức xã hội quan trọng và dai dẳng. Ngoài các đặc điểm, chất xúc tác, quy trình và yếu tố xung quanh ngay lập tức của nó, việc tìm hiểu những động lực đằng sau sự phát triển của khởi nghiệp dựa trên tri thức là gì, trong những điều kiện nào và tại sao nó lại vô giá đối với cả các nền kinh tế phát triển và đang phát triển là rất quan trọng.

KHỞI NGHIỆP XÃ HỘI DỰA TRÊN TRI THỨC

Định nghĩa tinh thần khởi nghiệp

Tinh thần khởi nghiệp đề cập đến việc hình dung và tạo ra các sản phẩm, dịch vụ, quy trình hoặc mô hình kinh doanh và từ đó xây dựng các doanh nghiệp. Nó dẫn đến việc tạo ra cảm giác về sự không hoàn hảo của thị trường nơi những người khác nhìn thấy sự không chắc chắn, mơ hồ và nhầm lẫn. Đó là việc áp dụng các ý tưởng mới và sáng tạo để phát triển các doanh nghiệp kinh doanh. Khởi nghiệp là một quá trình năng động tạo điều kiện thuận lợi cho việc tạo ra sự giàu có, bổ sung thêm giá trị cho các nguồn lực, tạo ra thị trường mới và đáp ứng nhu cầu thị trường. Là một tập hợp các quy trình, nó liên quan đến các hoạt động kinh doanh nhằm tạo ra giá trị kinh tế bằng cách giới thiệu các sản phẩm, quy trình và dịch vụ mới hoặc tận dụng sự mất cân bằng của thị trường. Các doanh nhân khởi nghiệp không phải lúc nào cũng tìm kiếm lợi nhuận tài chính hoặc lợi ích cá nhân. Họ có thể được thúc đẩy để tạo ra các giá trị xã hội bằng cách giải quyết các vấn đề xã hội như bất bình đẳng, thất nghiệp, nghèo đói, mù chữ và các vấn đề môi trường như ô nhiễm, phá rừng và bảo vệ động vật. Quá trình này cũng đòi hỏi các hoạt động liên kết với việc kết hợp tri thức và các nguồn lực khác để tạo ra tri thức mới, sản phẩm hoặc dịch vụ mới, mở ra thị trường mới và phục vụ một phân khúc thị trường theo cách khác với những gì hiện có trên thị trường.

Khởi nghiệp xã hội

Khởi nghiệp xã hội là quá trình mang lại các giá trị xã hội và các giá trị liên quan đến mục tiêu xã hội cho cộng đồng bằng cách kết hợp các nguồn lực công và tư nhân để giải quyết các thách thức kinh tế xã hội khác nhau (Hình 1). Quá trình này được minh chứng bằng việc thành lập các doanh nghiệp bền vững và hiệu quả về mặt kinh tế, đồng thời nhằm đạt được các mục tiêu xã hội bằng cách sử dụng các nguyên tắc, thông lệ và chính sách kinh doanh. Từ các quy trình hoạt động trong việc sử dụng quan điểm nguồn lực, khởi nghiệp xã hội hầu như không khác với các khởi nghiệp thương mại cùng ngành của nó.



Hình 1: Khung khởi nghiệp xã hội

Khởi nghiệp dựa trên tri thức

Những tiến bộ cơ bản trong công nghệ, sự gia tăng tri thức trong các lĩnh vực mới và chân trời kinh doanh mới mà sự cộng sinh của các yếu tố này đang mở ra đang định hình sự hiểu biết về tinh thần khởi nghiệp, bối cảnh và thực tiễn của nó từ một góc độ độc đáo. Cảnh quan mới này không chỉ là sự kết hợp giữa đổi mới công nghệ và tinh thần khởi nghiệp truyền thống. Đó là việc mở ra một loại hình khởi nghiệp mới, trong đó yếu tố chính là tri thức cũng giống như nguồn lực. Các dấu hiệu thay đổi đã được nhìn thấy. Ở các quốc gia như Hoa Kỳ và Trung Quốc, tác động đáng kể nhất đối với nền kinh tế đang khiến các công ty công nghệ với những ý tưởng sáng tạo đột phá của họ định hình một tương lai mới cho không chỉ ở nước họ mà còn cho toàn nhân loại. Các doanh nghiệp khởi

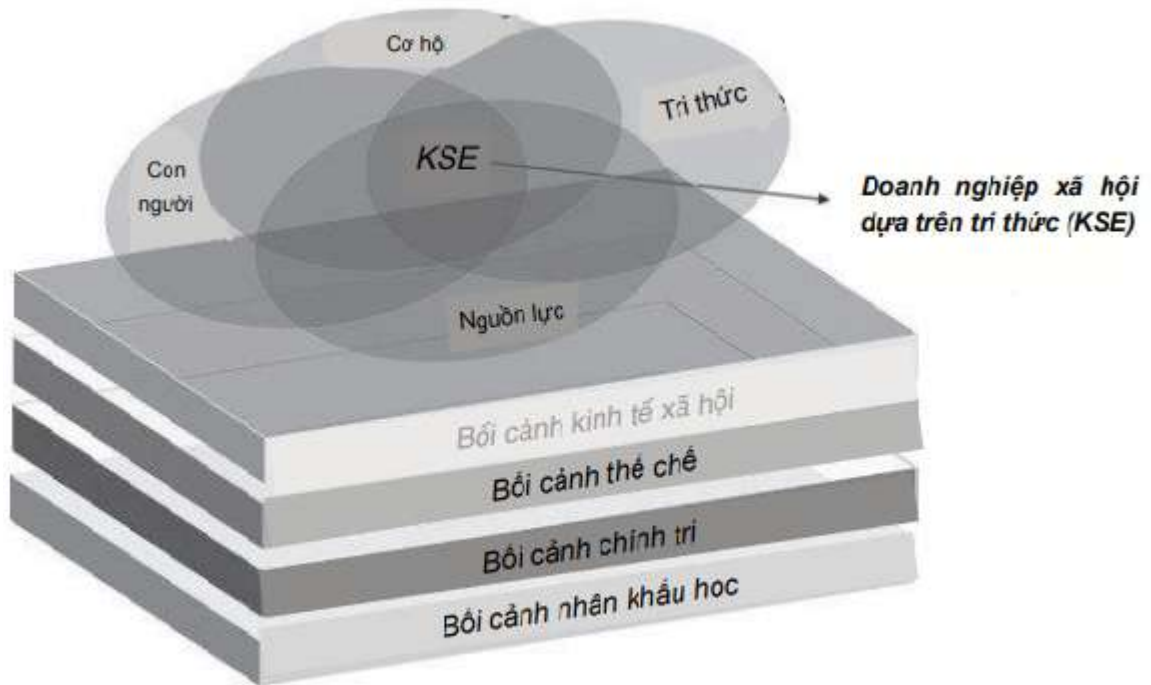
nghiệp công nghệ, doanh nghiệp tư vấn và dịch vụ mà tri thức là một sản phẩm chính, các doanh nghiệp phát sinh từ các trường đại học, các doanh nghiệp tốt nghiệp từ các vườn ươm công nghệ và các công ty mới trong các ngành công nghiệp tri thức thể hiện tinh thần kinh doanh dựa trên tri thức. Các doanh nghiệp dựa trên tri thức này đã trở thành lực lượng chủ đạo trong việc cải thiện năng suất, tạo việc làm và tăng trưởng trong khu vực.

Các cơ hội cho khởi nghiệp dựa trên tri thức có thể bắt nguồn từ sự thay đổi công nghệ, tạo ra tri thức mới và nhu cầu thị trường. Mục tiêu của khởi nghiệp dựa trên tri thức là tìm ra điểm không hoàn hảo của thị trường và phát triển hàng hóa và dịch vụ mới trong đó tri thức là nguồn lực chính và giới thiệu chúng ra thị trường. Trọng tâm của tinh thần khởi nghiệp đó là việc sử dụng tri thức làm yếu tố chính để sản xuất và thương mại hóa sản phẩm, dịch vụ, quy trình và mô hình kinh doanh. Sự phụ thuộc ngày càng nhiều vào tri thức như một phương tiện sản xuất và sự thâm nhập sâu hơn của công nghệ trong nhiều ngành công nghiệp hơn, các lĩnh vực mà khởi nghiệp dựa trên tri thức đang lan rộng cũng liên tục mở rộng. Những người chủ mưu của việc mở rộng này là các doanh nhân khởi nghiệp khai thác và sử dụng nguồn tri thức

thiết yếu từ kinh nghiệm sống, học vấn, kiến thức thu được từ công việc trước đây và các thông tin công nghệ, thương mại và khoa học khác nhau từ các nguồn công và tư nhân. Các công nghệ mới đang làm sáng tỏ các cơ hội ở cấp độ chưa từng có bắt nguồn từ AI, blockchain, IoT và nhiều công nghệ khác. Đây là những lĩnh vực có tác động cao với tiềm năng to lớn và hậu quả kinh tế tích cực cho kinh tế thế giới. Khi sự tăng trưởng trong các lĩnh vực này chỉ mới bắt đầu, các ngành công nghiệp mới vẫn còn non trẻ sẽ sớm hình thành và tạo ra nhiều cơ hội hơn trong các lĩnh vực cốt lõi, liên kết và hỗ trợ. Điều đó có nghĩa là chúng ta có thể mong đợi sự tăng trưởng to lớn trong các hoạt động khởi nghiệp trong những năm tới. Sự tăng trưởng theo cấp số nhân này cũng sẽ thúc đẩy khởi nghiệp xã hội trong nhiều lĩnh vực.

Các yếu tố quan trọng để đổi mới và tri thức trở thành động lực thực sự của tăng trưởng kinh tế và tác nhân thúc đẩy các hoạt động kinh doanh bao gồm sự trưởng thành của thị trường, văn hóa đổi mới, đội ngũ nhân tài, cạnh tranh ngang hàng, nguồn lực cần lược đầu tiên mà họ nghĩ đến. Trong nhiều trường hợp, hành động nhanh chóng này đem lại hiệu quả tốt, tuy nhiên, trong nền kinh tế tri thức ngày càng cạnh tranh, một phương pháp tiếp cận tốt hơn là

phân tích kỹ lưỡng và chọn ra chiến lược tốt nhất có thiết, cơ sở hạ tầng, chính sách hỗ trợ và thể chế. Một khi khởi nghiệp dựa trên tri thức và đổi mới sáng tạo được chỗ đứng vững chắc ở một địa điểm cụ thể, toàn bộ hệ sinh thái hỗ trợ sẽ bắt đầu xuất hiện để giúp phổ biến đổi mới thông qua các nỗ lực kinh doanh. Từ những thảo luận này, chúng ta có thể thấy rằng khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức khai thác các công nghệ để giải quyết các vấn đề xã hội mà tri thức là đầu vào chính (Hình 2).



Hình 2: Khung khởi nghiệp xã hội dựa trên tri thức

CHIẾN LƯỢC

Khi đã xác định được cơ hội, các doanh nhân khởi nghiệp thường lao vào quá trình phát triển sản phẩm với ý định nhanh chóng đưa sản phẩm ra thị trường. Họ không suy nghĩ nhiều đến việc phân tích các lựa chọn chiến lược có sẵn và lựa chọn chiến lược thành công cao hơn.

Chiến lược là tập hợp các quyết định về việc xác định các mục tiêu dài hạn của một tổ chức, xác định một tập hợp các hoạt động, xác định và phân bổ các nguồn lực cũng như phát triển các năng lực cần thiết để đạt được những mục tiêu này trong điều kiện không chắc chắn. Chiến lược của một công ty xác định và phác thảo khát vọng tăng trưởng, phân khúc thị trường mục tiêu, năng lực cốt lõi, nguồn lực và khả năng sẵn có cũng như các khía cạnh môi trường cần thiết ảnh hưởng đến hành động, giá

trị và kỳ vọng của công ty. Chiến lược là sự tổng hợp các quá trình hành động, chính sách, mục tiêu và mục đích một cách tổng thể. Nó có vai trò phân bổ các nguồn lực để tối đa hóa tiềm năng của công ty. Nó thúc đẩy công ty phát triển hoặc có được các bộ kỹ năng cần thiết cho sự thành công của công ty. Chiến lược cũng dự đoán những thay đổi về môi trường có thể xảy ra, chuẩn bị cho công ty vượt qua những sóng gió bất ngờ và giảm thiểu các động thái của đối thủ cạnh tranh.



Các doanh nhân khởi nghiệp cần thực hiện phân tích chuyên sâu dựa trên dữ liệu về tiềm năng thị trường của cơ hội kinh doanh và định vị dự án kinh doanh trong tương lai trên thị trường. Các câu hỏi mà doanh nhân khởi nghiệp nên đặt ra bao gồm phân khúc thị trường mà sản phẩm hướng tới, đối thủ cạnh tranh là ai và doanh nghiệp mới sẽ định vị mình như thế nào để cạnh tranh được với họ, và đâu sẽ là cách tốt nhất để tiếp thị sản phẩm. Đây không phải là những khía cạnh duy nhất mà các doanh nhân khởi nghiệp cần tập trung để có được chỗ đứng trên thị trường và phát triển lợi thế cạnh tranh bền vững. Nhiều hoạt động liên quan đến quá trình khởi nghiệp như tiến hành nghiên cứu kỹ lưỡng thị trường và các

công ty cạnh tranh, phát triển mô hình kinh doanh, tìm hiểu khách hàng và nhu cầu của họ, xây dựng quy trình chuỗi giá trị và nhiều vấn đề khác cũng cần được phân tích kỹ lưỡng và phù hợp với mục tiêu kinh doanh của doanh nghiệp khởi nghiệp.

Ví dụ, ở giai đoạn đầu tiên của quá trình khởi nghiệp, các doanh nhân khởi nghiệp cần phải trả lời cho những câu hỏi như cách định vị sản phẩm của họ trước đối thủ cạnh tranh, cách các đối thủ cạnh tranh thực sự sẽ phản ứng với sản phẩm mới và liệu có khả năng có nhiều người tham gia trong cùng lĩnh vực. Xác định bối cảnh cạnh tranh là cần thiết nhưng việc quan trọng không kém là thiết kế một chiến lược phù hợp với phân khúc thị trường tiềm năng, nhân viên và quan trọng hơn là truyền tải tuyên ngôn giá trị độc phù hợp với mô hình hoạt động dự kiến của doanh nghiệp mới. Một tuyên ngôn giá trị là một tập hợp các lợi ích mà khách hàng nhận được khi mua các sản phẩm hay dịch vụ của công ty để tạo ra sự khác biệt độc đáo với các đối thủ cạnh tranh khác. Có ba chiến lược chung tạo dựng lợi thế cạnh tranh cho các công ty, đó là: chi phí thấp (ví dụ như trường hợp hãng hàng không giá rẻ), khác biệt hóa (trường hợp hãng hàng không giá cao) và tập trung (trường hợp hãng hàng không chuyên bay một vài lộ trình).

Nguyễn Lê Hằng (Knowledge-Based Social Entrepreneurship, Palgrave Studies in Democracy, Innovation, and Entrepreneurship for Growth, 2019)

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