

KẾ HOẠCH

**Triển khai thực hiện Nghị quyết số 189/NQ-CP ngày 16/11/2023
của Chính phủ và Chương trình hành động số 32-CTr/TU ngày 21/3/2023
của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày
30/01/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học
phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới**

Thực hiện Nghị quyết số 189/NQ-CP ngày 16/11/2023 của Chính phủ và Chương trình hành động số 32-CTr/TU ngày 21/3/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy về thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới, và trên cơ sở đề nghị của Sở Khoa học và Công nghệ tại Tờ trình số 413/TTr-SKHCN ngày 07/3/2024, UBND tỉnh ban hành kế hoạch thực hiện như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

- Tổ chức quán triệt sâu sắc, tuyên truyền, nâng cao nhận thức và thực hiện đầy đủ, nghiêm túc, có hiệu quả Nghị quyết số 189/NQ-CP ngày 16/11/2023 của Chính phủ và Chương trình hành động số 32-CTr/TU ngày 21/3/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 30/01/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh.

- Cụ thể hóa nhiệm vụ, giải pháp Nghị quyết số 189/NQ-CP ngày 16/11/2023 của Chính phủ và Chương trình hành động số 32-CTr/TU ngày 21/3/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy để thực hiện thắng lợi các mục tiêu của Nghị quyết số 36-NQ/TW ngày 30/01/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh.

2. Yêu cầu

Xác định rõ nội dung, nhiệm vụ chính, lộ trình thời gian và biện pháp, tổ chức thực hiện để các sở, ban ngành và địa phương chủ động phối hợp; tổ chức triển khai thực hiện thống nhất, đồng bộ, hiệu quả việc ứng dụng CNSH phục vụ phát triển kinh tế bền vững theo Nghị quyết số 189/NQ-CP ngày 16/11/2023 của Chính phủ và Chương trình hành động số 32-CTr/TU ngày 21/3/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy thực hiện Nghị quyết số 36-NQ/TW của Bộ Chính trị.

II. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu tổng quát

Ưu tiên nguồn lực đầu tư phát triển và ứng dụng rộng rãi công nghệ sinh học (CNSH) vào sản xuất và đời sống, tranh thủ hợp tác và hỗ trợ quốc tế, tăng cường hỗ trợ, tạo điều kiện thuận lợi để doanh nghiệp đầu tư và sản xuất sản phẩm từ công nghệ sinh học trong các lĩnh vực công nghiệp, nông nghiệp, y dược và môi trường, góp phần thúc đẩy tăng trưởng kinh tế, phục vụ an sinh xã hội, phát triển bền vững.

2. Mục tiêu cụ thể

a) Đến năm 2025

- Xây dựng cơ sở dữ liệu về thực trạng, tiềm lực công nghệ sinh học (nhân lực, vật lực, quy trình công nghệ, doanh nghiệp công nghiệp sinh học...) tập trung thống nhất có tính mở giúp các cơ quan quản lý Nhà nước, các doanh nghiệp, các nhà quản lý, các tổ chức đầu tư chuyển giao và cá nhân khai thác, nghiên cứu và ứng dụng có hiệu quả trong quá trình sản xuất và quản lý nhằm tạo động lực thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa, phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Ứng dụng các chế phẩm sinh học thế hệ mới một cách rộng rãi trong các ngành, lĩnh vực, nhằm thay đổi căn bản trong các ngành sản xuất; hỗ trợ và phát triển từ 3 - 5 doanh nghiệp công nghiệp sinh học, đặc biệt là các ngành tinh có thể mạnh như chế biến nông sản thực phẩm và dược liệu.

- Ứng dụng công nghệ sinh học trong việc nâng cao chất lượng công tác y tế dự phòng, chẩn đoán, khám và điều trị bệnh, đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người dân.

b) Đến năm 2030

- Làm chủ được công nghệ tế bào thực vật nhân giống cây trồng (cây ăn quả, hoa, rau, dược liệu...), vật nuôi mang tính trạng tốt, sạch bệnh, thích ứng với biến đổi khí hậu, tạo sản phẩm có chất lượng, hiệu quả. Đến năm 2030, số lượng giống cây trồng được đăng ký bảo hộ tăng trung bình từ 10 -12%.

- Tiếp cận và ứng dụng công nghệ sinh học có trình độ tiên tiến, hiện đại trong một số lĩnh vực; hỗ trợ 4 - 5 dự án hoàn thiện, làm chủ công nghệ tạo ra các sản phẩm mới bằng công nghệ sinh học có năng suất, chất lượng, sức cạnh tranh và hiệu quả kinh tế cao.

- Hỗ trợ ít nhất 03 dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ sinh học của các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh.

- Tiếp tục đẩy mạnh ứng dụng công nghệ sinh học nâng cao chất lượng công tác y tế dự phòng, chẩn đoán, khám và điều trị bệnh, đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu chăm sóc sức khỏe của người dân.

- Tiếp tục ứng dụng công nghệ sinh học, chế phẩm sinh học trong các ngành, lĩnh vực thế mạnh của tỉnh, nhằm thay đổi căn bản trong các ngành sản xuất; hỗ trợ ít nhất 10 doanh nghiệp công nghiệp sinh học tăng 50% về quy mô đầu tư và quy mô tăng trưởng; có chính sách thu hút các doanh nghiệp công nghiệp sinh học lớn

đầu tư sản xuất tại Quảng Ngãi; phần đầu công nghệ sinh học đóng góp 5- 7% vào GRDP toàn tỉnh.

- Đây mạnh công tác đào tạo, bồi dưỡng, nâng cao chất lượng nguồn nhân lực đáp ứng nhu cầu phát triển công nghiệp sinh học nông nghiệp theo hình thức đào tạo mới, đào tạo lại, đào tạo nghề, bồi dưỡng ngắn hạn bảo đảm chất lượng, đặc biệt chú trọng đào tạo nguồn nhân lực chuyên sâu, chuyên gia có trình độ cao theo nhóm công tác chuyên ngành làm chủ công nghệ, tiếp nhận và chuyển giao công nghệ mới vào sản xuất quy mô công nghiệp, ưu tiên nhóm sản phẩm giống cây trồng, vật nuôi, quy trình công nghệ nhân nuôi cây tế bào, chế phẩm sinh học phục vụ sản xuất, chế phẩm chẩn đoán, vắc xin phòng trị bệnh phục vụ phát triển công nghiệp sinh học. Đào tạo, bồi dưỡng 50 kỹ sư công nghệ sinh học cho các doanh nghiệp công nghệ sinh học, tổ chức khoa học, công nghệ và tổ chức chuyển giao công nghệ.

- Tăng cường hợp tác trong và ngoài nước để thúc đẩy việc hình thành và phát triển công nghiệp sinh học của tỉnh.

c) *Tầm nhìn đến năm 2045*

Quảng Ngãi là tỉnh có nền công nghệ sinh học phát triển trong khu vực và cả nước, hoạt động có hiệu quả, phát triển nhanh các trung tâm khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo, sản xuất và dịch vụ thông minh trong các lĩnh vực có ứng dụng công nghệ sinh học. Phần đầu công nghiệp sinh học đóng góp 10 - 15% vào GRDP của tỉnh.

III. NHIỆM VỤ, GIẢI PHÁP CHỦ YẾU

1. Tuyên truyền, nâng cao nhận thức về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong tình hình mới

a) Chỉ đạo các cơ quan báo chí, hệ thống thông tin cơ sở tuyên truyền các chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học để tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức của các cấp, các ngành và Nhân dân về vai trò, vị trí và tầm quan trọng của công nghệ sinh học đối với sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa của tỉnh.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Thông tin và Truyền thông

- Cơ quan phối hợp thực hiện: Sở Khoa học và công nghệ và các Sở, ban, ngành; UBND các huyện, thị xã, thành phố.

- Thời gian: Thường xuyên.

b) Các tổ chức đảng, chính quyền các cấp khẩn trương tổ chức phổ biến, tuyên truyền, giáo dục, quán triệt nội dung của Nghị quyết số 36-NQ/TW của Bộ Chính trị, Nghị quyết 189/NQ-CP của Chính phủ và Chương trình hành động số 32-CTr/TU của Ban Thường vụ Tỉnh ủy, tạo sự thống nhất trong nhận thức cho cán bộ, công chức, viên chức, người lao động và Nhân dân.

- Cơ quan thực hiện: Các sở, ban, ngành; UBND các huyện, thị xã, thành phố.

- Thời gian: Thường xuyên.

c) Tổ chức học tập kinh nghiệm các doanh nghiệp, tổ chức cá nhân trong và ngoài tỉnh nhằm phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phù hợp với điều kiện, đổi tượng áp dụng trên địa bàn tỉnh; phổ biến các kết quả nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, giới thiệu mô hình doanh nghiệp công nghệ sinh học.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Khoa học và Công nghệ.

- Cơ quan phối hợp: Các Sở, ban, ngành liên quan và UBND các huyện, thị xã, thành phố.

- Thời gian: Hàng năm.

2. Triển khai cơ chế, chính sách phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phù hợp với điều kiện của tỉnh

a) Thực hiện đầy đủ, đồng bộ các cơ chế, chính sách của Trung ương về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong tình hình mới; nghiên cứu cơ chế chính sách của Trung ương để cụ thể hóa trong điều kiện của tỉnh; cơ chế ưu tiên đầu tư kinh phí từ ngân sách đối với vùng kinh tế - xã hội còn nhiều khó khăn, miền núi, hải đảo; xây dựng, triển khai các chương trình khoa học và công nghệ cấp tỉnh về nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ sinh học, tạo môi trường thuận lợi để thu hút các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân nghiên cứu, ứng dụng, sản xuất sản phẩm công nghệ sinh học; bảo đảm an toàn sinh học để tạo đột phá trong phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh của tỉnh.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính.

- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương.

- Thời gian: thường xuyên.

b) Triển khai cơ chế, chính sách phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học và các đề án, cụ thể: Cơ chế, chính sách vượt trội và các mô hình thí điểm áp dụng các cơ chế, chính sách mới/vượt trội để tạo đột phá phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ trong một số lĩnh vực có tiềm năng, lợi thế, sản phẩm sinh học thân thiện với môi trường; Đề án hoàn thiện hệ thống tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia, sở hữu trí tuệ về sản phẩm công nghệ sinh học; Đề án thống kê, đánh giá tỷ trọng đóng góp của công nghệ sinh học phục vụ phát triển kinh tế - xã hội.

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp với Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Tài chính.

- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương.

- Thời gian: Thường xuyên.

c) Xây dựng và thực hiện hiệu quả cơ chế, chính sách đặc thù của tỉnh trên cơ sở tiếp cận với các chính sách mới của Nhà nước, nhằm tạo điều kiện tốt nhất cho việc đẩy mạnh phát triển và ứng dụng chuyển giao công nghệ sinh học vào sản

xuất, đời sống của người dân và doanh nghiệp. Nhất là chính sách thu hút các doanh nghiệp khoa học và công nghệ nghiên cứu, sản xuất và kinh doanh các sản phẩm công nghệ sinh học phục vụ sản xuất, đời sống và xuất khẩu.

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương.
- Thời gian: Thường xuyên.

3. Tập trung phát triển, ứng dụng hiệu quả công nghệ sinh học trong sản xuất và đời sống; phát triển công nghiệp sinh học thành ngành kinh tế - kỹ thuật quan trọng phục vụ phát triển kinh tế xã hội, an ninh quốc phòng của tỉnh

a) Lĩnh vực sản xuất nông nghiệp

Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn tạo, nhân giống cây trồng, vật nuôi, thủy sản phục vụ tốt nhu cầu chuyển đổi cơ cấu cây trồng, vật nuôi, thủy sản chủ lực của tỉnh, cụ thể:

- Đẩy mạnh nghiên cứu và ứng dụng công nghệ gen thế hệ mới, công nghệ chỉnh sửa gen trong nghiên cứu chọn tạo giống cây trồng, vật nuôi nhằm tạo ra giống cây trồng, vật nuôi có đặc tính ưu việt, sạch bệnh, năng suất, chất lượng, hiệu quả kinh tế cao, có khả năng chống chịu với điều kiện biến đổi khí hậu và phù hợp thô nhưỡng của tỉnh, nhất là các giống cây quý, hiếm, chủ lực của tỉnh có khả năng sản xuất hàng hóa với quy mô lớn, phù hợp với nhu cầu thị trường, đáp ứng yêu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

- Chuyển giao công nghệ và nghiên cứu ứng dụng công nghệ nuôi cấy mô – tế bào thực vật để nhân giống, tạo cây sạch bệnh các giống cây ăn quả, cây công nghiệp phổ biến trong tỉnh và các giống cây quý, hiếm, chủ lực của tỉnh có khả năng sản xuất hàng hóa với quy mô lớn, phù hợp với nhu cầu thị trường, đáp ứng yêu cầu tiêu dùng trong nước và xuất khẩu.

- Tập trung nghiên cứu, tiếp nhận và chuyển giao ứng dụng các công nghệ về sinh sản gia súc, gia cầm, đặc biệt là công nghệ sản xuất, bảo quản tinh đông lạnh, công nghệ gây động dục chủ động hàng loạt và phương pháp thụ tinh nhân tạo để lai tạo ra các giống gia súc, gia cầm có năng suất, chất lượng tốt, sức chống chịu và kháng bệnh cao trước các điều kiện bất lợi của môi trường; sử dụng rộng rãi các chế phẩm sinh học trong chăn nuôi.

- Ứng dụng công nghệ sinh học hiện đại trong canh tác các giống cây trồng, cây lâm nghiệp, nấm ăn và nấm dược liệu, vật nuôi có năng suất, chất lượng và giá trị kinh tế cao; áp dụng rộng rãi các quy trình sản xuất an toàn sinh học.

- Nghiên cứu đẩy mạnh ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất, cung cấp giống thủy, hải sản có chất lượng cao, kháng bệnh tốt phục vụ nhu cầu phát triển nuôi trồng thủy, hải sản trên địa bàn tỉnh; tổ chức thực nghiệm các phương pháp sinh sản nhân tạo và đưa vào sản xuất đại trà khi có điều kiện đối với một số loại thủy, hải sản có giá trị kinh tế cao phục vụ xuất khẩu.

- Ứng dụng các kỹ thuật công nghệ sinh học hiện đại, phát triển KIT chẩn đoán nhanh và phát hiện nhanh các bệnh dịch nguy hiểm trên các đối tượng cây trồng, vật nuôi, thủy sản chủ lực của tỉnh.

- Ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất các chế phẩm sinh học phục vụ sản xuất như phân bón hữu cơ, phân bón vi sinh, thuốc bảo vệ thực vật, thuốc điều hòa sinh trưởng, xử lý các phụ phẩm nông nghiệp làm phân bón hữu cơ vi sinh, xử lý môi trường nuôi, chế biến thức ăn thủy sản, phòng trừ dịch bệnh, cải tạo đất.

- Phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong bảo vệ môi trường; giảm thiểu suy thoái, phục hồi và cải thiện chất lượng môi trường, bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học, sử dụng bền vững nguồn tài nguyên góp phần xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn; sản xuất nhiên liệu, vật liệu sinh học thân thiện môi trường, phát huy tiềm năng kinh tế biển, đầm phá.

- Hình thành cơ sở dữ liệu di truyền đối với nguồn gen bản địa cho một số giống cây trồng, vật nuôi như: Gà H're, heo Kiềng Sắt, Quế Trà Bồng... làm cơ sở truy xuất nguồn gốc, đánh giá và bảo tồn nguồn gen một cách có hiệu quả; khai thác và phát triển, bảo hộ thương hiệu.

- Hỗ trợ doanh nghiệp nâng cao năng lực tiếp cận công nghệ mới, nghiên cứu sản xuất sản phẩm công nghệ sinh học; xây dựng thương hiệu, thương mại hóa sản phẩm; khai thác, sử dụng hiệu quả các nghiên cứu công nghệ sinh học có giá trị, ứng dụng hiệu quả trong công nghiệp sinh học.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương liên quan.
- Thời gian: Thường xuyên.

b) Lĩnh vực bảo quản và chế biến nông, lâm và thủy sản

Tăng cường đầu tư nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng công nghệ sinh học trong bảo quản, chế biến sau thu hoạch đối với các sản phẩm nông, lâm và thủy sản chủ lực của tỉnh, cụ thể:

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học vào quá trình bảo quản, sơ chế thủy sản trên tàu khai thác và tàu dịch vụ hậu cần thủy sản nhằm nâng cao giá trị gia tăng của thủy sản khai thác.

- Sản xuất và ứng dụng các chế phẩm sinh học, các chất phụ gia, các chất màu tự nhiên để bảo quản và chế biến nông, thủy sản.

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học để chế biến các sản phẩm có giá trị cao từ các sản phẩm khai thác từ biển như thực phẩm chức năng, dược liệu, phân bón, thức ăn chăn nuôi...

- Nghiên cứu ứng dụng đồng bộ các thành tựu mới của công nghệ sinh học vào trong các khâu bảo quản, sơ chế, chế biến nông, lâm, thủy sản đảm bảo an toàn thực phẩm, phục vụ phát triển kinh tế nông nghiệp, nông thôn, nhất là các sản phẩm tham gia chương trình OCOP của tỉnh.

- Hình thành, phát triển các doanh nghiệp khoa học và công nghệ, các trung tâm nghiên cứu và ứng dụng công nghệ sinh học; khuyến khích các doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế đầu tư vào các hoạt động tiếp nhận và chuyển giao công nghệ sinh học để phục vụ phát triển công nghiệp chế biến.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn.
- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương liên quan.
- Thời gian: Thường xuyên.

c) **Lĩnh vực y dược và bảo vệ sức khỏe cộng đồng**

- Nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ gen, công nghệ tế bào, công nghệ vi sinh, công nghệ di truyền,... phát triển sản xuất giống cây dược liệu, các loài sinh vật biển có giá trị dược tính, giá trị kinh tế và bảo tồn nguồn gen cây dược liệu, sinh vật biển của tỉnh.

- Nghiên cứu, phát triển sản xuất giống cây dược liệu, sản xuất dược liệu, khai thác các loài sinh vật biển có giá trị dược tính, chú trọng bảo tồn đa dạng sinh học cây dược liệu, sinh vật biển của tỉnh.

- Nghiên cứu sản xuất thuốc, thực phẩm chức năng từ các nguồn dược liệu có giá trị của tỉnh.

- Ứng dụng các thành tựu công nghệ sinh học mới trong chẩn đoán, phát hiện bệnh, tác nhân gây ngộ độc thực phẩm; trong phòng ngừa và điều trị bệnh cho nhân dân.

- Áp dụng nghiêm ngặt các quy định về an toàn sinh học, ứng dụng công nghệ sinh học trong công tác phục vụ sơ chế, bảo quản an toàn thực phẩm nhằm bảo đảm sức khỏe và đời sống Nhân dân.

- Nghiên cứu và ứng dụng công nghệ sinh học trong việc xác định các vi sinh vật gây bệnh nhằm hỗ trợ cho công tác chẩn đoán, điều trị các bệnh truyền nhiễm và phòng, chống dịch bệnh.

- Ứng dụng các kỹ thuật công nghệ sinh học hiện đại trong chẩn đoán, phát hiện nhanh vi sinh vật gây bệnh và các độc tố nhằm chuẩn hóa và kiểm soát chất lượng, vệ sinh an toàn thực phẩm nguồn nguyên liệu đầu vào và các sản phẩm liên quan để bảo đảm sức khỏe cho người dân.

- Huy động nguồn lực, đầu tư, hỗ trợ cho các tổ chức, doanh nghiệp triển khai các nhiệm vụ khoa học và công nghệ trong việc tiếp nhận và ứng dụng công nghệ sinh học tiên tiến, hiện đại để trồng và chế biến các sản phẩm từ nguồn cây dược liệu trên địa bàn tỉnh.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Y tế.
- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương liên quan.
- Thời gian: Thường xuyên.

d) Nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực môi trường

- Ứng dụng công nghệ sinh học để xử lý các loại rác thải, nước thải, chất thải gây ô nhiễm ngay tại cơ sở, nhất là ở các khu công nghiệp, các bệnh viện, các trung tâm thương mại, chợ, các khu dân cư, khu đô thị; trong quan trắc và đánh giá chất lượng môi trường; phục hồi các hệ sinh thái tự nhiên (đất đai, nước, không khí, tài nguyên đa dạng sinh học...).

- Ứng dụng công nghệ sinh học trong bảo vệ môi trường, ứng phó với biến đổi khí hậu, giảm thiểu suy thoái, phục hồi và cải thiện chất lượng môi trường, bảo tồn thiên nhiên, đa dạng sinh học, sử dụng bền vững nguồn tài nguyên góp phần xây dựng nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn, sản xuất nhiên liệu, vật liệu sinh học thân thiện môi trường.

- Nghiên cứu, ứng dụng các chế phẩm sinh học để xử lý hiệu quả chất thải trong sản xuất công nghiệp, chế biến thủy sản, chăn nuôi, nuôi trồng thủy sản,.. nhằm giảm thiểu ô nhiễm môi trường, giảm chi phí sản xuất.

- Tiếp nhận và chuyển giao các công nghệ mới để sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh từ rác thải sinh hoạt, chế phẩm nông nghiệp, bùn thải phát sinh từ hệ thống xử lý nước thải sinh hoạt nhằm hoàn thiện các quy trình sản xuất tuần hoàn, mang lại giá trị kinh tế và bảo vệ môi trường.

- Nghiên cứu ứng dụng công nghệ sinh học để phục hồi các hệ sinh thái tự nhiên, giữ gìn và sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên vì mục tiêu phát triển bền vững của tỉnh.

- Huy động và hỗ trợ các nguồn lực, phát triển các doanh nghiệp khoa học và công nghệ, các trung tâm nghiên cứu và ứng dụng công nghệ sinh học; khuyến khích các doanh nghiệp thuộc các thành phần kinh tế đầu tư vào các hoạt động tiếp nhận và chuyển giao công nghệ sinh học để phục vụ bảo vệ môi trường.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Tài nguyên và Môi trường.

- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương liên quan.

- Thời gian: Thường xuyên.

e) Triển khai ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực công thương

Triển khai ứng dụng công nghệ sinh học trong công nghiệp chế biến, tập trung vào các công nghệ theo chuỗi công nghệ khép kín, sản xuất tuần hoàn đối với từng nhóm nguyên liệu đặc trưng của tỉnh (*các sản phẩm nông sản; nấm dược liệu, cây dược liệu,...*) tạo ra các sản phẩm chất lượng, an toàn và có giá trị cao.

- Ứng dụng và phát triển công nghệ enzyme, protein và vi sinh vật trong bảo quản, chế biến, sản xuất nước uống lên men, lên men thực phẩm, dược phẩm... từ dược liệu và các nông sản khác nhằm gia tăng chất lượng sản phẩm; Hỗ trợ doanh nghiệp tiếp cận, ứng dụng và phát triển công nghệ enzym, protein và vi sinh vật trong bảo quản, chế biến, sản xuất nước uống lên men, lên men thực phẩm, dược

phẩm... từ dược liệu và các nông sản khác nhằm gia tăng chất lượng sản phẩm; các quy trình công nghệ, thiết bị lên men vi sinh ở quy mô vừa và nhỏ để sản xuất, chế biến thực phẩm đồ uống lên men, nước giải khát có nguồn gốc tự nhiên (thực vật, vi sinh vật), các sản phẩm đồ uống chế biến từ hạt, ngũ cốc (gạo, ngô...).

- Triển khai các biện pháp quản lý, hỗ trợ, khuyến khích các tổ chức, doanh nghiệp tăng cường đầu tư vào các hoạt động nghiên cứu, tiếp nhận và chuyển giao công nghệ sinh học, ứng dụng rộng rãi và có hiệu quả các tiến bộ kỹ thuật, công nghệ mới để sản xuất, kinh doanh các sản phẩm, hàng hóa chủ lực của tỉnh, đáp ứng tốt nhu cầu tiêu dùng và xuất khẩu, tăng số lượng doanh nghiệp công nghệ sinh học và nâng cao năng suất, chất lượng, năng lực cạnh tranh các sản phẩm trong lĩnh vực công nghiệp chế biến từ các sản phẩm công nghệ sinh học.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Công Thương.
- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương liên quan.
- Thời gian: Thường xuyên.

f) Triển khai nhiệm vụ thuộc Đề án của các Bộ, ngành Trung ương theo Nghị quyết số 189/NQ-CP của Chính phủ

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Các sở, ban, ngành liên quan
- Thời gian: Khi Đề án được các bộ, ngành Trung ương ban hành

4. Xây dựng nguồn nhân lực công nghệ sinh học, tăng cường đầu tư cơ sở vật chất đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học

a) Xây dựng nguồn nhân lực công nghệ sinh học

a.1) Rà soát và kết nối sử dụng hiệu quả nguồn nhân lực chất lượng cao trong lĩnh vực công nghệ sinh học từ các trường cao đẳng, đại học, các đơn vị trung ương đóng trên địa bàn tỉnh thông qua các chính sách đặt hàng trong nghiên cứu; phát triển và thành lập nhóm nghiên cứu để nghiên cứu và phát triển, ứng dụng, sản xuất các sản phẩm công nghệ sinh học đáp ứng nhu cầu của tỉnh và các doanh nghiệp; tăng cường kết giữa các doanh nghiệp công nghệ sinh học, đơn vị sử dụng lao động với sự kết hợp hài hòa giữa sử dụng cán bộ khoa học tại chỗ, chuyên gia đầu ngành của viện, trường ngoài tỉnh để bồi dưỡng nhân lực công nghệ sinh học trên địa bàn tỉnh; tổ chức đào tạo kỹ thuật viên Công nghệ sinh học cho doanh nghiệp; tập huấn, bồi dưỡng cho nông dân về ứng dụng công nghệ sinh học trong trồng trọt, chăn nuôi, tiếp nhận công nghệ sinh học mới. Đến cuối năm 2030, phấn đấu có 50 kỹ sư công nghệ sinh học cho các doanh nghiệp công nghệ sinh học, tổ chức khoa học, công nghệ và tổ chức chuyên giao công nghệ được bồi dưỡng, trong đó có một phần ngân sách hỗ trợ của nhà nước.

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp: Các sở, ban, ngành; các tổ chức và cá nhân liên quan.
- Thời gian: Năm 2024 và những năm tiếp theo.

a.2) Tổ chức thực hiện quy hoạch và đào tạo nguồn nhân lực công nghệ sinh học chất lượng cao cho tỉnh đáp ứng nhu cầu và chất lượng phục vụ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học có lợi thế của tỉnh theo hướng hình thành các nhóm làm việc có uy tín trong lĩnh vực công nghệ sinh học.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Nội vụ.
- Cơ quan phối hợp: Các sở, ban, ngành, tổ chức có liên quan.
- Thời gian: Năm 2024 và những năm tiếp theo.

a.3) Đổi mới phương pháp dạy và học tập hiệu quả trong các trường phổ thông, trong đó có môn sinh học; đầu tư, tăng cường tiềm lực trang thiết bị, phòng thí nghiệm sinh học ở các trường trung học phổ thông phục vụ học tập, nghiên cứu của giáo viên và học sinh.

- Cơ quan chủ trì: Sở Giáo dục và Đào tạo.
- Cơ quan phối hợp: Các sở, ban, ngành; các tổ chức và cá nhân liên quan.
- Thời gian: Năm 2024 và những năm tiếp theo.

a.4) Đầu tư cho các nghiên cứu mạo hiểm, đột phá, các nhóm nghiên cứu trẻ trong lĩnh vực công nghệ sinh học.

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp: Các sở, ban, ngành; các tổ chức và cá nhân liên quan.
- Thời gian: Năm 2024 và những năm tiếp theo.

a.5) Kết nối với tổ chức quốc tế, cơ sở nghiên cứu khoa học, trường đại học, doanh nghiệp ở nước ngoài và khuyến khích cán bộ khoa học, trí thức tham gia học tập, nghiên cứu tại các tổ chức quốc tế, cơ sở nghiên cứu khoa học, trường đại học, doanh nghiệp ở nước ngoài.

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp: Sở Nội vụ; các tổ chức và cá nhân liên quan.
- Thời gian: Năm 2024 và những năm tiếp theo.

b) Tăng cường đầu tư cơ sở vật chất đáp ứng yêu cầu nghiên cứu, phát triển và ứng dụng CNSH.

b.1) Đẩy mạnh hoạt động nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ sinh học từ lợi thế của tỉnh.

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và công nghệ.
- Cơ quan phối hợp: Các sở, ban, ngành; các tổ chức và cá nhân liên quan.
- Thời gian: Hàng năm.

b.2) Xây dựng cơ sở dữ liệu về thực trạng, tiềm lực công nghệ sinh học (nhân lực, vật lực, quy trình công nghệ, doanh nghiệp công nghiệp sinh học...) tập trung thống nhất có tính mở giúp các cơ quan quản lý Nhà nước, các doanh nghiệp, các

nha quản lý, các tổ chức đầu tư chuyển giao và cá nhân khai thác, nghiên cứu và ứng dụng có hiệu quả trong quá trình sản xuất và quản lý nhằm tạo động lực thúc đẩy sự nghiệp công nghiệp hóa - hiện đại hóa, phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp: Sở Thông tin và Truyền thông.
- Thời gian: Hoàn thành trong năm 2024.

b.3) Nâng cấp hệ thống phòng thí nghiệm công nghệ sinh học, các trung tâm đánh giá, kiểm định.

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương.
- Thời gian: Thường xuyên.

b.4) Đẩy mạnh hỗ trợ hoạt động khởi nghiệp, đổi mới sáng tạo, ứng dụng công nghệ sinh học vào sản xuất và đời sống, nhất là trong các lĩnh vực thế mạnh của tỉnh về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học, phấn đấu đến năm 2030 có ít nhất 03 dự án khởi nghiệp đổi mới sáng tạo trong lĩnh vực công nghệ sinh học của các doanh nghiệp, tổ chức, cá nhân trên địa bàn tỉnh.

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp: Các sở, ban, ngành; các tổ chức và cá nhân liên quan.
- Thời gian: Bắt đầu năm 2025 và những năm tiếp theo.

b.5) Tăng cường xúc tiến, thu hút các doanh nghiệp, nhà đầu tư có tiềm lực về vốn, công nghệ, thị trường để đầu tư ứng dụng công nghệ sinh học. Phấn đấu đến năm 2030 có ít nhất 10 doanh nghiệp công nghệ sinh học tăng 50% về quy mô đầu tư và quy mô tăng trưởng

- Cơ quan chủ trì: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp: Các sở, ban, ngành; các tổ chức và cá nhân liên quan.
- Thời gian: Bắt đầu năm 2025 và những năm tiếp theo.

5. Hợp tác về công nghệ sinh học

Mở rộng hợp tác với các trường, viện trong và ngoài nước có liên quan đến công nghệ sinh học mà tỉnh có nhu cầu. Xây dựng chính sách mua, bán, chuyển giao, trao đổi công nghệ, thuê chuyên gia; tận dụng lợi thế của tỉnh để nhanh chóng tiếp nhận công nghệ mới của công nghệ 4.0; hợp tác nghiên cứu mô hình phát triển kinh tế sinh học, quản lý tài nguyên, quản lý kinh tế, xã hội bền vững với các tổ chức, doanh nghiệp có trình độ công nghệ sinh học phát triển. Triển khai Đề án hợp tác quốc tế về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học: Chính sách mua, bán, chuyển giao, trao đổi công nghệ; mô hình phát triển kinh tế sinh học

- Cơ quan chủ trì thực hiện: Sở Khoa học và Công nghệ.
- Cơ quan phối hợp thực hiện: Các sở, ban, ngành và địa phương.

- Thời gian: Thường xuyên.

IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN

Kinh phí thực hiện Kế hoạch này được bố trí theo khả năng cân đối ngân sách của tỉnh và thực hiện theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước và các văn bản hướng dẫn hiện hành.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Khoa học và Công nghệ

- Là cơ quan đầu mối, theo dõi tình hình thực hiện các nhiệm vụ, tổng hợp, báo cáo và tham mưu UBND tỉnh chỉ đạo triển khai Kế hoạch.

- Phối hợp với Sở Thông tin và Truyền thông, các cơ quan báo chí và các cơ quan, đơn vị liên quan thực hiện việc thông tin, tuyên truyền phổ biến các văn bản của Trung ương và của tỉnh về công nghệ sinh học, các kết quả nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng các tiến bộ công nghệ sinh học vào sản xuất và đời sống nhằm tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức của các ngành, các cấp và toàn xã hội về vai trò và tầm quan trọng của công nghệ sinh học trong việc thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội.

- Hàng năm, phối hợp với các cơ quan, đơn vị tham mưu UBND tỉnh tuyển chọn các đề tài, dự án triển khai ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất giống cây trồng, vật nuôi, thủy sản; sản phẩm phân hữu cơ vi sinh, thuốc bảo vệ thực vật sinh học, sản phẩm xử lý môi trường, thức ăn chăn nuôi...; sản phẩm sinh học phục vụ bảo quản chế biến sản phẩm nông, lâm, thủy, hải sản; vắc-xin phòng bệnh cho vật nuôi; thuốc thú y sinh học; bộ KIT sử dụng cho chẩn đoán, quản lý dịch bệnh cây trồng, vật nuôi, thủy sản và kiểm soát dư lượng các chất cấm.

- Tổ chức hội chợ, triển lãm, kết nối cung - cầu, giới thiệu kết quả nghiên cứu, công nghệ mới về công nghệ sinh học trong các lĩnh vực.

2. Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

- Phối hợp với Sở Khoa học và Công nghệ xây dựng và triển khai chương trình, đề tài/dự án cụ thể triển khai ứng dụng công nghệ sinh học vào sản xuất giống cây trồng, vật nuôi, giống thủy sản và sản xuất các chế phẩm sinh học trong lĩnh vực nông nghiệp.

- Chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành và Ủy ban nhân dân các huyện, thị xã, thành phố nghiên cứu đề xuất và đăng ký thực hiện nhiệm vụ khoa học công nghệ thuộc Đề án Công nghiệp sinh học nông nghiệp.

3. Sở Công Thương

- Lồng ghép vào các chương trình, kế hoạch công tác hàng năm như: Chương trình khuyến công, xúc tiến thương mại, thương mại điện tử... để triển khai thực hiện hỗ trợ phát triển các sản phẩm ứng dụng công nghệ sinh học.

- Phối hợp với các sở, ban ngành, địa phương thu hút các doanh nghiệp, nhà đầu tư có tiềm lực về vốn, công nghệ, thị trường để đầu tư ứng dụng công nghệ sinh học vào sản xuất công nghiệp.

4. Sở Tài nguyên và Môi trường

Căn cứ các văn bản hướng dẫn của Trung ương và Kế hoạch này để đôn đốc UBND các địa phương và các chủ dự án xây dựng và triển khai thực hiện các dự án cụ thể ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực bảo vệ môi trường, nhất là dự án xử lý chất thải rắn, nước thải sinh hoạt, công nghiệp và chất thải rắn y tế...

5. Sở Y tế

- Căn cứ các văn bản hướng dẫn của Trung ương và Kế hoạch này để xây dựng và triển khai thực hiện dự án cụ thể ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

- Sử dụng kết quả nghiên cứu để phát triển kỹ thuật hiện đại ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực y tế như: ứng dụng liệu pháp miễn dịch, công nghệ gen, tế bào gốc trong chẩn đoán và điều trị một số bệnh ung thư, bệnh lý sản khoa và nhi khoa, chẩn đoán một số bệnh dịch mới...

6. Sở Giáo dục và Đào tạo

- Tăng cường đổi mới phương pháp dạy và học tập hiệu quả trong các trường phổ thông, trong đó có môn sinh học; đầu tư, tăng cường tiềm lực trang thiết bị, phòng thí nghiệm sinh học ở các trường trung học phổ thông phục vụ học tập, nghiên cứu của giáo viên và học sinh.

- Chủ động phát hiện, đào tạo và bồi dưỡng tài năng trẻ từ các trường phổ thông. Kết hợp hài hòa giữa sử dụng cán bộ khoa học tại chỗ với chuyên gia đầu ngành của Trung ương và nước ngoài.

7. Sở Kế hoạch và Đầu tư

- Chủ trì, phối hợp với các đơn vị liên quan tham mưu UBND tỉnh cân đối, bố trí vốn đầu tư để thực hiện Kế hoạch theo quy định của Luật Đầu tư công và các quy định khác có liên quan.

- Tăng cường xúc tiến, thu hút các doanh nghiệp, nhà đầu tư có tiềm lực về vốn, công nghệ, thị trường để đầu tư ứng dụng công nghệ sinh học vào sản xuất, đặc biệt là trong nông nghiệp, y tế, môi trường.

8. Sở Tài chính: Tham mưu UBND tỉnh bố trí kinh phí thực hiện Kế hoạch từ nguồn ngân sách nhà nước theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước và khả năng cân đối ngân sách của tỉnh.

9. Sở Thông tin và Truyền thông

Tuyên truyền, phổ biến và quán triệt các chủ trương của Đảng, chính sách của Nhà nước về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học để tạo sự chuyển biến mạnh mẽ trong nhận thức của các cấp, các ngành và nhân dân về vai trò, vị trí và tầm quan trọng của công nghiệp sinh học đối với sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện

đại hóa của tỉnh. Phổ biến các kết quả nghiên cứu khoa học, chuyển giao công nghệ, giới thiệu mô hình doanh nghiệp công nghiệp sinh học. Tuyên truyền, khuyến khích sử dụng các sản phẩm công nghiệp sinh học sản xuất trong nước.

10. Thủ trưởng các cơ quan, đơn vị và Chủ tịch UBND các huyện, thị xã, thành phố theo chức năng, nhiệm vụ được giao có trách nhiệm:

- Tổ chức quán triệt đầy đủ tới cán bộ, công chức, viên chức trong cơ quan, đơn vị, địa phương về quan điểm, mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp để triển khai có hiệu quả Nghị quyết số 189/NQ-CP ngày 16/11/2023 của Chính phủ và Chương trình hành động số 32-CTr/TU ngày 21/3/2023 của Ban Thường vụ Tỉnh ủy Quảng Ngãi về thực hiện Nghị số 36-NQ/TW ngày 30/01/2023 của Bộ Chính trị về phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phát triển bền vững đất nước trong tình hình mới trên địa bàn tỉnh Quảng Ngãi.

- Xây dựng Kế hoạch chi tiết hoặc lồng ghép vào các chương trình, kế hoạch công tác hàng năm để triển khai thực hiện tại cơ quan, đơn vị, địa phương; thường xuyên đánh giá tình hình thực hiện và kịp thời bổ sung các nhiệm vụ ứng dụng công nghệ sinh học cụ thể, thiết thực và có tính khả thi nhằm phù hợp yêu cầu phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh.

- Định kỳ trước ngày 30 tháng 11 hàng năm, gửi báo cáo đánh giá tình hình triển khai thực hiện Kế hoạch của cơ quan, đơn vị, địa phương về UBND tỉnh (qua Sở Khoa học và Công nghệ) để theo dõi, tổng hợp.

- Thường xuyên kiểm tra, đôn đốc, giám sát quá trình thực hiện của các cơ quan, đơn vị trực thuộc trong việc thực hiện các nhiệm vụ nêu trên đảm bảo đúng yêu cầu, tiến độ.

Trong quá trình triển khai thực hiện nếu có khó khăn, vướng mắc phát sinh, đề nghị các sở, ban, ngành, UBND các huyện, thị xã, thành phố kịp thời báo cáo UBND tỉnh (through qua Sở Khoa học và Công nghệ) để xem xét, chỉ đạo./.

Nơi nhận:

- Thường trực Tỉnh ủy;
- Thường trực HĐND tỉnh;
- CT, PCT UBND tỉnh;
- BTT Ủy ban MTTQVN tỉnh;
- Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy;
- Các sở, ban, ngành, hội đoàn thể;
- Liên hiệp các Hội KH&KT tỉnh;
- UBND các huyện, thị xã, thành phố;
- Các tổ chức KH&CN trên địa bàn tỉnh;
- VPUB: CVP, PCVP, các Phòng Ng/cứu, CBTH;
- Lưu: VT, KGVX.thien96



**KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH**

Trần Phước Hiền