ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG THÁP	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Số: 1654 /KH-UBND	*Đồng Tháp, ngày 02 tháng 11 năm 2026*

KẾ HOẠCH
Phát triển công nghiệp sinh học trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường tỉnh Đồng Tháp giai đoạn 2026 - 2035, tầm nhìn đến năm 2045

Căn cứ Quyết định số 1466/QĐ-TTg ngày 31 tháng 7 năm 2026 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Kế hoạch phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp và môi trường *(sau đây viết tắt là Quyết định số 1466/QĐ-TTg)*.

Ủy ban nhân dân tỉnh ban hành Kế hoạch phát triển công nghiệp sinh học trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường tỉnh Đồng Tháp giai đoạn 2026 - 2035, tầm nhìn đến năm 2045, cụ thể như sau:

I. MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1. Mục đích

Cụ thể hóa các mục tiêu, nhiệm vụ và giải pháp tại Quyết định số 1466/QĐ-TTg, phù hợp với điều kiện thực tiễn, tiềm năng và định hướng phát triển của tỉnh; làm cơ sở tổ chức triển khai đồng bộ, thống nhất và hiệu quả trên địa bàn tỉnh.

Nâng cao nhận thức của cán bộ, công chức, viên chức, doanh nghiệp, hợp tác xã và người dân về vai trò của công nghiệp sinh học đối với phát triển nông nghiệp hiện đại, bảo vệ môi trường, phát triển kinh tế tuần hoàn và tăng trưởng xanh; thúc đẩy ứng dụng khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo và chuyển đổi số, góp phần nâng cao năng suất, chất lượng, giá trị gia tăng và thực hiện mục tiêu tăng trưởng kinh tế hai con số của tỉnh.

2. Yêu cầu

Việc triển khai Kế hoạch phải bám sát mục tiêu, nhiệm vụ, giải pháp và lộ trình tại Quyết định số 1466/QĐ-TTg; đồng thời, phù hợp với chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, quy hoạch, chiến lược, chương trình, kế hoạch phát triển kinh tế - xã hội của tỉnh và khả năng cân đối, huy động các nguồn lực thực hiện.

Tổ chức thực hiện kịp thời, đồng bộ, thống nhất và hiệu quả; phân công rõ trách nhiệm, tăng cường phối hợp giữa các sở, ngành, địa phương, đơn vị, doanh nghiệp và các tổ chức khoa học và công nghệ.

Lồng ghép, sử dụng hiệu quả các chương trình, đề án, dự án và nguồn lực hiện có về khoa học, công nghệ, đổi mới sáng tạo, chuyển đổi số, nông nghiệp công nghệ cao, xây dựng nông thôn mới, bảo vệ môi trường, tăng trưởng xanh và phát triển kinh tế tuần hoàn; ưu tiên các nhiệm vụ có khả năng tạo ra sản phẩm, công nghệ và giá trị gia tăng.

Bảo đảm công khai, minh bạch, tiết kiệm, hiệu quả trong quản lý, sử dụng ngân sách nhà nước; đồng thời, khuyến khích huy động nguồn lực xã hội, hợp tác công - tư và các nguồn vốn hợp pháp khác để thực hiện Kế hoạch.

II. MỤC TIÊU

1. Mục tiêu chung

Từng bước phát triển công nghiệp sinh học trở thành ngành kinh tế - kỹ thuật có vai trò quan trọng trong đổi mới mô hình tăng trưởng của tỉnh, phục vụ phát triển nông nghiệp theo hướng sinh thái, hữu cơ, tuần hoàn, phát thải thấp và ứng dụng công nghệ cao.

Phát huy tiềm năng, lợi thế về nguồn nhân lực, cơ sở nghiên cứu, đào tạo và hệ thống tổ chức khoa học và công nghệ; tăng cường liên kết giữa Nhà nước - nhà trường, viện nghiên cứu - doanh nghiệp - người dân, từng bước hình thành chuỗi giá trị công nghiệp sinh học từ nghiên cứu, thử nghiệm, hoàn thiện công nghệ, sản xuất đến thương mại hóa và phát triển thị trường.

Tập trung nghiên cứu, ứng dụng, tiếp nhận, làm chủ và chuyển giao các công nghệ sinh học phù hợp với điều kiện của tỉnh, ưu tiên phục vụ các ngành hàng nông nghiệp chủ lực như lúa gạo chất lượng cao, cây ăn trái, hoa kiểng, sen, thủy sản và chăn nuôi; đồng thời, gắn với tận dụng, xử lý phụ phẩm nông nghiệp, bảo vệ môi trường, thích ứng với biến đổi khí hậu và phát triển kinh tế tuần hoàn. Phấn đấu đưa Đồng Tháp trở thành một trong những địa phương có năng lực nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao và phát triển sản phẩm công nghiệp sinh học phục vụ nông nghiệp và môi trường có thế mạnh trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

2. Mục tiêu cụ thể

2.1. Giai đoạn 2026 – 2030

a) Về nghiên cứu, ứng dụng và làm chủ công nghệ sinh học

Về nghiên cứu, đặt hàng và làm chủ công nghệ sinh học lõi:

- Phấn đấu triển khai 15 nhiệm vụ khoa học và công nghệ/đơn đặt hàng nghiên cứu, ứng dụng và làm chủ công nghệ sinh học tập trung vào các chuỗi ngành hàng chủ lực của tỉnh (lúa gạo, sầu riêng, xoài, thanh long, mít, hoa kiểng, sen, thủy sản cá tra/tôm và chăn nuôi an toàn sinh học).

Thử nghiệm, hoàn thiện và tiếp nhận chuyển giao ít nhất 10 quy trình công nghệ sinh học vào sản xuất hàng hóa (trọng tâm là: công nghệ nuôi cấy mô tế bào thực vật nhân giống vô tính sạch bệnh quy mô công nghiệp; công nghệ vi sinh/enzyme tạo chế phẩm sinh học bảo vệ mùa màng; công nghệ sinh học bảo quản sau thu hoạch và chế biến sâu nông sản).

b) Về sản xuất, thương mại hóa sản phẩm và phát triển hệ sinh thái doanh nghiệp:

Hình thành, sản xuất và thương mại hóa thành công 07 sản phẩm công nghệ sinh học thế hệ mới có sức cạnh tranh trên thị trường (bao gồm: bộ giống sạch

bệnh/chất lượng cao; các chế phẩm sinh học, phân bón hữu cơ vi sinh, nấm đối kháng; chế phẩm sinh học bảo quản nông sản xuất khẩu và xử lý môi trường ao nuôi, chuồng trại).

Thu hút và thúc đẩy khoảng 20 doanh nghiệp, hợp tác xã tham gia trực tiếp vào chuỗi nghiên cứu, thử nghiệm, sản xuất, ứng dụng hoặc kinh doanh thương mại các sản phẩm, dịch vụ công nghiệp sinh học nông nghiệp và môi trường.

c) Tổ chức thu thập, đánh giá đặc tính, bảo tồn và số hóa cơ sở dữ liệu (ADN barcode) cho 30 nguồn gen cây trồng, vật nuôi, thủy sản bản địa/đặc sản có giá trị kinh tế cao của địa phương nhằm phục vụ chọn tạo giống mới và bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ, chỉ dẫn địa lý.

Đầu tư, nâng cấp trang thiết bị để hình thành ít nhất 01 phòng thí nghiệm/trung tâm phân tích, kiểm định chất lượng nông, lâm sản và thủy sản hàng hóa, đánh giá an toàn sinh học các sản phẩm công nghệ sinh học đạt tiêu chuẩn phòng thí nghiệm được công nhận (VILAS), đủ năng lực xét nghiệm, chẩn đoán nhanh dịch bệnh cây trồng - vật nuôi bằng kỹ thuật sinh học phân tử (PCR, Real-time PCR,...) và kiểm định an toàn sinh học, tồn dư chất cấm đáp ứng tiêu chuẩn xuất khẩu.

d) Về xây dựng mô hình sản xuất hàng hóa và kinh tế tuần hoàn (ứng dụng công nghệ hỗ trợ):

Phấn đấu xây dựng và nhân rộng 25 mô hình ứng dụng công nghệ sinh học quy mô sản xuất hàng hóa tập trung, trong đó tích hợp nền tảng số, IoT, cảm biến môi trường, hệ thống tưới thông minh và truy xuất nguồn gốc điện tử làm công cụ hỗ trợ tối ưu hóa quy trình canh tác sinh học, nâng cao giá trị và kiểm soát chất lượng chuỗi sản phẩm.

Đạt tỷ lệ tối thiểu 60% phụ phẩm của các ngành hàng nông nghiệp chủ lực (rơm rạ, vỏ sầu riêng/xoài/mít, bùn thải và phụ phẩm chế biến cá tra, chất thải chăn nuôi...) được thu gom, xử lý và chuyển hóa bằng giải pháp công nghệ vi sinh/enzyme thành phân bón hữu cơ sinh học, thức ăn bổ sung và sản phẩm giá trị gia tăng, giảm phát thải khí nhà kính.

đ) Về phát triển nhân lực công nghiệp sinh học:

Tổ chức đào tạo, bồi dưỡng chuyên môn sâu về công nghệ sinh học nông nghiệp - môi trường, kỹ thuật sinh học phân tử, an toàn sinh học và sở hữu trí tuệ cho ít nhất 50 cán bộ quản lý, nghiên cứu viên, kỹ thuật viên nòng cốt của các viện, trường, trung tâm nghiên cứu và các cơ sở kiểm nghiệm trên địa bàn tỉnh (gắn với việc tiếp nhận, làm chủ công nghệ và vận hành các phòng thí nghiệm đạt chuẩn).

Tổ chức tập huấn, hướng dẫn chuyển giao quy trình kỹ thuật, sử dụng chế phẩm sinh học, phân bón hữu cơ vi sinh, quản lý dịch hại sinh học và an toàn sinh học cho khoảng 5.000 lượt người bao gồm: cán bộ nông nghiệp/khuyến nông cơ sở, thành viên Ban quản trị, cán bộ kỹ thuật các Hợp tác xã, Tổ hợp tác,

thành viên Hội quán nông dân và các doanh nghiệp, trang trại sản xuất nông nghiệp trên địa bàn tỉnh.

2.2. Giai đoạn 2031 – 2035 và tầm nhìn đến 2045

Làm chủ và ứng dụng rộng rãi các công nghệ sinh học thế hệ mới, công nghệ chiến lược (công nghệ gen/chỉnh sửa gen, công nghệ tế bào, vi sinh và enzyme tiên tiến) để tạo ra các bộ giống cây trồng, thủy sản thế hệ mới có năng suất, chất lượng vượt trội, kháng sâu bệnh và thích ứng với biến đổi khí hậu, xâm nhập mặn.

Hình thành rõ nét ngành công nghiệp sinh học nông nghiệp và môi trường của tỉnh; tăng trưởng số lượng doanh nghiệp công nghiệp sinh học đạt từ 50% – 70% so với giai đoạn trước; các sản phẩm công nghệ sinh học sản xuất tại địa phương có khả năng thay thế tối thiểu 50% – 60% các chế phẩm sinh học, phân bón/thuốc bảo vệ sinh học nhập khẩu trên địa bàn.

Tối thiểu 80% phụ phẩm nông nghiệp và thủy sản chủ lực (rơm rạ, vỏ sầu riêng/xoài/mít, phụ phẩm cá tra, bùn thải,...) được tái chế, chế biến sâu thành các sản phẩm có giá trị gia tăng cao bằng công nghệ sinh học.

Mở rộng thị trường tiêu thụ và xúc tiến xuất khẩu các sản phẩm nông sản ứng dụng công nghệ sinh học chất lượng cao; hoàn thiện hệ thống phòng kiểm nghiệm, đánh giá an toàn sinh học đạt chuẩn quốc tế phục vụ đắc lực cho hoạt động thông quan và xuất khẩu nông sản của toàn vùng.

Công nghiệp sinh học thực sự trở thành ngành kinh tế - kỹ thuật hiện đại, đóng góp tỷ trọng quan trọng trong cơ cấu giá trị gia tăng nông nghiệp của tỉnh. Xây dựng Đồng Tháp trở thành Trung tâm nghiên cứu, ứng dụng, chuyển giao và dịch vụ công nghệ sinh học nông nghiệp - môi trường thông minh, uy tín hàng đầu của vùng Đồng bằng sông Cửu Long.

Hệ sinh thái đổi mới sáng tạo công nghiệp sinh học được hoàn thiện đồng bộ, kết nối liên thông giữa "Nhà nước - Viện/Trường - Doanh nghiệp - Nông dân" với đội ngũ chuyên gia, nhà khoa học đầu ngành làm chủ hoàn toàn các công nghệ tiên tiến; 100% chuỗi nông sản chủ lực của tỉnh được sản xuất theo quy trình sinh học, an toàn, phát thải thấp và kinh tế tuần hoàn, đáp ứng đầy đủ các tiêu chuẩn khắt khe của thị trường toàn cầu.

III. NHIỆM VỤ VÀ GIẢI PHÁP

1. Phát triển khoa học và công nghệ phục vụ tăng trưởng ngành nông nghiệp và môi trường

1.1. Về trồng trọt và lâm nghiệp

Đẩy mạnh nghiên cứu, làm chủ, ứng dụng, chuyển giao công nghệ gen thế hệ mới, công nghệ tế bào thực vật, công nghệ di truyền/chỉnh sửa gen, chọn giống chính xác dựa trên chỉ thị phân tử - MAS nhằm tập trung nguồn lực phục vụ các đối tượng cây trồng có lợi thế kinh tế đặc thù của tỉnh: lúa gạo chất lượng

cao - phát thải thấp, sầu riêng (Ri6, Monthong), xoài (Cát Chu, Cát Hòa Lộc), mít, thanh long, khóm, sen và hoa kiểng.

Hoàn thiện và chuyển giao quy trình công nghệ vi nhân giống (nuôi cấy mô tế bào - *in vitro*) quy mô công nghiệp đối với các giống hoa kiểng, sen, cây ăn trái đặc sản và cây giống đầu dòng sạch virus, nấm bệnh; từng bước hình thành các vườn ươm, cơ sở cung ứng giống cấy mô đạt chuẩn, hạ giá thành cây giống để đáp ứng nhu cầu sản xuất thương phẩm tập trung của tỉnh và toàn vùng.

Duy trì trên 90% diện tích lúa sử dụng giống chất lượng cao; Tập trung chọn tạo, phục tráng và nhân dòng các giống cây trồng mang các tính trạng ưu việt: năng suất và phẩm chất vượt trội, có khả năng thích ứng cao với điều kiện biến đổi khí hậu (chịu hạn, chống chịu xâm nhập mặn, ngập úng).

Xây dựng hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu ADN barcode đối với các nguồn gen di truyền bản địa phục vụ việc định danh, quản lý nguồn gen, truy xuất nguồn gốc, chọn tạo giống, bảo hộ tài sản trí tuệ, chỉ dẫn địa lý nông sản.

Ứng dụng các kỹ thuật sinh học phân tử (PCR, Real-time PCR, ELISA) trong kiểm định, giám định độ thuần, sàng lọc nhanh virus và tác nhân gây bệnh để xây dựng hệ thống cây đầu dòng, vườn cây đầu dòng đạt chuẩn quốc gia.

1.2. Về vật nuôi, thủy sản, thú y

Xác định cá tra là một trong những đối tượng trọng điểm về công nghệ sinh học của tỉnh; tập trung nguồn lực xây dựng và tổ chức thực hiện Chương trình Công nghệ sinh học Cá tra Đồng Tháp nhằm phát triển toàn diện chuỗi giá trị theo hướng khép kín, an toàn sinh học và tuần hoàn, tích hợp đồng bộ các nội dung trọng tâm:

- Ứng dụng công nghệ chọn giống chính xác dựa trên chỉ thị phân tử (MAS), công nghệ giải trình tự gen thế hệ mới để chọn tạo các dòng cá tra ưu việt (tăng trưởng nhanh, tỷ lệ thịt xẻ trắng cao, kháng các bệnh nguy hiểm như gan thận mủ, xuất huyết...); ứng dụng công nghệ sinh học kết hợp số hóa di truyền (gắn chip/mã định danh, ADN barcode) để quản lý phả hệ đàn cá bố mẹ sạch bệnh, kiểm soát cận huyết và nâng cao chất lượng con giống cung ứng cho toàn vùng.

- Làm chủ và chuyển giao các bộ KIT chẩn đoán nhanh, kỹ thuật sinh học phân tử (Real-time PCR, LAMP) để phát hiện sớm, khoanh vùng dịch bệnh tại cơ sở nuôi; nghiên cứu, thử nghiệm và nhân rộng các dòng vắc-xin thế hệ mới (vắc-xin ngâm, tiêm, vi bao đường uống) kết hợp các chế phẩm sinh học thế hệ mới (probiotic đa chủng, enzyme tiêu hóa, kháng thể IgY, thảo dược lên men) nhằm tăng cường miễn dịch tự nhiên, thay thế hoàn toàn việc sử dụng kháng sinh, kiểm soát triệt để dư lượng hóa chất cấm theo tiêu chuẩn xuất khẩu.

- Ứng dụng các tập đoàn vi sinh vật hữu hiệu để phân giải bùn đáy ao, kiểm soát chất lượng nước và tái tuần hoàn nước nuôi giảm phát thải khí nhà kính; ứng dụng công nghệ enzyme và vi sinh vật chế biến sâu toàn diện phụ phẩm cá tra (mỡ, da, xương, đầu cá, bùn thải) thành sản phẩm giá trị gia tăng cao

(collagen, gelatin, dầu cá Omega-3, đạm thủy phân sinh học, phân bón hữu cơ cao cấp); gắn với xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu số giám sát dịch tễ học và truy xuất nguồn gốc dịch bệnh điện tử.

Ứng dụng công nghệ vi sinh (Biofloc, Semi-Biofloc) và chế phẩm sinh học chất lượng cao trong nuôi tôm nước lợ (tôm thẻ chân trắng, tôm sú), nuôi nhuyễn thể (nghêu, sò) vùng ven biển; kiểm soát môi trường ao nuôi, nâng cao tỷ lệ sống và chủ động phòng ngừa các hội chứng bệnh nguy hiểm.

Nghiên cứu, xây dựng và phát triển Ngân hàng nguồn gen và giống nông nghiệp - thủy sản Đồng Tháp, giúp lưu giữ và tổ chức vận hành đồng bộ theo chu trình khép kín, bao gồm: Thu thập - Phân loại - Định danh - Bảo tồn - Đánh giá đặc tính sinh học - Số hóa dữ liệu - Khai thác phục vụ chọn tạo giống - Chuyển giao nguồn gen và giống theo lộ trình:

- Giai đoạn 2026 - 2030 (Ưu tiên các đối tượng thế mạnh đặc thù): Tập trung đầu tư cơ sở hạ tầng, phòng lưu giữ mô/tế bào/tinh đông lạnh và phòng phân tích sinh học phân tử đạt chuẩn; ưu tiên thu thập, lưu giữ, giải mã ADN barcode và phục tráng các nhóm đối tượng cốt lõi: thủy sản bản địa quý hiếm (cá tra dầu, cá linh, cá hô, cá chạch lấu...), đàn cá tra bố mẹ chọn giống, các giống lúa đặc sản/lúa mùa chịu mặn-ngập, giống sen bản địa và các cây ăn trái đặc sản chủ lực (sầu riêng, xoài Cát Chu, Hòa Lộc, khóm...).

- Giai đoạn 2031 – 2035 và định hướng đến 2045: Tiếp tục nâng cấp trang thiết bị hiện đại hóa đạt chuẩn quốc tế; mở rộng quy mô ngân hàng đối với toàn bộ các tập đoàn giống cây trồng nông - lâm nghiệp, giống hoa kiểng, nấm ăn/dược liệu, vi sinh vật hữu ích bản địa và giống vật nuôi; kết nối liên thông với Hệ thống cơ sở dữ liệu nguồn gen quốc gia, phục vụ đắc lực cho công tác lai tạo giống mới có khả năng chống chịu biến đổi khí hậu và thương mại hóa bản quyền giống.

Ứng dụng công nghệ sinh sản hiện đại (thụ tinh nhân tạo bằng tinh phân giới tính, công nghệ phôi) kết hợp chỉ thị phân tử để cải tiến chất lượng di truyền đàn vật nuôi chủ lực của tỉnh: heo nạc thương phẩm, gia cầm (vịt chuyên trứng, gà thả vườn), chim cút, bò thịt cao sản và dê giống. Thu thập, đánh giá, bảo tồn và số hóa nguồn gen (ADN Barcode) các giống vật nuôi bản địa có giá trị để phục tráng giống thuần và phục vụ công tác lai tạo giống mới.

1.3. Về bảo quản, chế biến, sau thu hoạch

Nghiên cứu, ứng dụng công nghệ enzyme, vi sinh và công nghệ lên men hiện đại trong sơ chế, chế biến sâu các sản phẩm nông, lâm, thủy sản chủ lực.

Ứng dụng công nghệ sinh học tạo chế phẩm bảo quản sau thu hoạch, kéo dài thời gian lưu trữ nông sản nhưng vẫn đảm bảo tiêu chuẩn an toàn thực phẩm.

Đẩy mạnh công nghệ vi sinh, enzyme để chuyển hóa phụ phẩm lúa gạo, trái cây, chăn nuôi, chế biến thủy sản thành phân bón hữu cơ, thức ăn chăn nuôi và các sản phẩm giá trị gia tăng, đáp ứng tiêu chuẩn nông nghiệp tuần hoàn và giảm phát thải.

1.4. Về công nghệ sinh học trong lĩnh vực môi trường

Nghiên cứu, ứng dụng và chuyển giao các chế phẩm sinh học, tập đoàn vi sinh vật bản địa hữu hiệu để xử lý ô nhiễm hữu cơ trong sản xuất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản; xử lý nước thải sinh hoạt nông thôn, nước thải chế biến thủy sản và làng nghề.

Làm chủ công nghệ ủ men vi sinh, xử lý triệt để bùn đáy ao nuôi cá tra/tôm và các loại chất thải chăn nuôi quy mô trang trại, chuyển hóa thành nguồn phân bón hữu cơ vi sinh giàu dinh dưỡng phục vụ lại cho sản xuất trồng trọt.

Ứng dụng công nghệ vi sinh vật cố định đạm, phân giải lân khó tan, phân giải xenlulo và vi sinh vật đối kháng để phục hồi độ phì nhiêu của đất, cải tạo các vùng đất thoái hóa, đất phèn, đất bị nén dẽ do thâm canh hóa học và các vùng đất bị ảnh hưởng bởi xâm nhập mặn.

Phát triển các bộ KIT sinh học phân tử chẩn đoán nhanh sức khỏe của đất trồng trọt và chất lượng nguồn nước tưới phục vụ sản xuất nông nghiệp an toàn, sinh thái và phát thải thấp.

Phát triển và ứng dụng đồng bộ các quy trình công nghệ sinh học (lên men vi sinh, thủy phân bằng enzyme thế hệ mới) để thu gom, chuyển hóa toàn diện phụ phẩm nông nghiệp chủ lực (rơm rạ, vỏ sầu riêng, xoài, mít, khóm, bã bùn cá tra...) thành phân bón hữu cơ, thức ăn chăn nuôi, giá thể hữu cơ cấy mô, chế phẩm bảo vệ thực vật sinh học và năng lượng tái tạo, giảm thiểu phát thải khí nhà kính và bảo vệ môi trường nông thôn.

Ứng dụng các chỉ thị sinh học (bio-indicators), vi tảo và các bộ cảm biến sinh học (biosensors) để quan trắc, cảnh báo sớm biến động chất lượng môi trường nước mặt trên các hệ thống sông, kênh rạch và nguồn nước cấp cho các vùng nuôi trồng thủy sản tập trung.

Ứng dụng công nghệ sinh học phân tử (giải trình tự gen thế hệ mới, mã vạch ADN Barcode) trong nghiên cứu, đánh giá, kiểm kê và bảo tồn các nguồn gen động - thực vật bản địa quý hiếm, đặc thù của vùng đất ngập nước Đồng Tháp Mười.

Ưu tiên nguồn lực ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ phục hồi sinh cảnh tự nhiên, quản lý thảm thực vật đồng cỏ ngập nước (năng kim, cỏ ống, lúa ma, sen, súng...) nhằm hỗ trợ chương trình bảo tồn và phục hồi quần thể Sếu đầu đỏ tại Vườn quốc gia Tràm Chim; nghiên cứu các giải pháp sinh học kiểm soát sinh vật ngoại lai xâm hại (cây mai dương, ốc bươu vàng...) để duy trì và phục hồi cân bằng sinh thái bền vững của Vườn quốc gia Tràm Chim.

2. Xây dựng và phát triển tiềm lực công nghiệp sinh học

Tổ chức rà soát, đánh giá toàn diện hiện trạng năng lực cơ sở vật chất, trang thiết bị, nhân lực chuyên môn và hiệu quả hoạt động của các phòng thí nghiệm, trung tâm kiểm định/xét nghiệm hiện có trên địa bàn tỉnh. Thực hiện sắp xếp, tổ chức lại; đầu tư bổ sung, nâng cấp các phòng thí nghiệm hiện có; thiết lập cơ chế chia sẻ, dùng chung hạ tầng kỹ thuật giữa các cơ quan quản lý - cơ sở đào

tạo/nghiên cứu; hoặc đa dạng hóa nguồn lực đầu tư theo hình thức hợp tác công - tư (PPP), thu hút doanh nghiệp đầu tư trung tâm phân tích kiểm định độc lập.

Hình thành mạng lưới phòng kiểm định, xét nghiệm nông nghiệp và môi trường của tỉnh đạt chuẩn quốc gia và quốc tế, có đủ năng lực làm chủ các kỹ thuật phân tích tiên tiến phục vụ đắc lực yêu cầu thực tiễn; Làm chủ kỹ thuật ADN Barcode, giải trình tự gen, kỹ thuật PCR, Real-time PCR, ELISA... phục vụ định danh loài, giám định độ thuần nguồn giống cây trồng - vật nuôi, phát hiện nhanh sinh vật biến đổi gen (GMO) và quản lý cơ sở dữ liệu di truyền bản địa; Nâng cao năng lực xét nghiệm, chẩn đoán sớm, giám định chính xác các tác nhân gây bệnh nguy hiểm (virus, vi khuẩn, nấm, nội ký sinh trùng) trên các đối tượng chủ lực: lúa, sầu riêng, xoài, thanh long, mít, cá tra, tôm và đàn gia súc, gia cầm; Phân tích dư lượng thuốc bảo vệ thực vật, kim loại nặng, độc tố nấm mốc (mycotoxins), dư lượng kháng sinh và hóa chất cấm trong nông - thủy sản xuất khẩu; đồng thời kiểm định các chỉ tiêu sinh hóa, quan trắc sinh học đánh giá chất lượng đất, bùn thải và nguồn nước phục vụ sản xuất nông nghiệp an toàn, phát thải thấp.

3. Xây dựng và phát triển công nghiệp sinh học ngành nông nghiệp và môi trường

Xác định doanh nghiệp là lực lượng trung tâm trong ứng dụng, sản xuất quy mô công nghiệp và thương mại hóa sản phẩm công nghệ sinh học ra thị trường. Cơ quan nhà nước không làm thay doanh nghiệp mà đóng vai trò kiến tạo: tổng hợp nhu cầu thực tiễn từ sản xuất để xác định bài toán công nghệ; hỗ trợ kinh phí nghiên cứu, thử nghiệm quy mô pilot; hướng dẫn tiêu chuẩn, quy chuẩn kiểm nghiệm chất lượng, an toàn sinh học; hỗ trợ xác lập quyền sở hữu trí tuệ, tạo môi trường chính sách thuận lợi và kết nối thị trường tiêu thụ.

Tạo điều kiện thu hút và phát triển các doanh nghiệp, hợp tác xã công nghệ sinh học nông nghiệp và môi trường; khuyến khích doanh nghiệp lớn thành lập Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển (R&D). Đẩy mạnh thương mại hóa để hình thành các dòng sản phẩm công nghệ sinh học mang thương hiệu đặc trưng của Đồng Tháp: giống cây ăn trái và hoa kiểng cấy mô; đàn cá tra giống sạch bệnh; chế phẩm vi sinh bản địa phục vụ phân bón, bảo vệ thực vật, xử lý môi trường ao nuôi, chuồng trại; chế phẩm sinh học bảo quản sau thu hoạch và các sản phẩm chế biến sâu từ phụ phẩm nông - thủy sản.

Ưu tiên hỗ trợ hình thành và phát triển các chuỗi liên kết giữa doanh nghiệp với viện, trường và tổ chức khoa học, công nghệ theo quy trình: doanh nghiệp đặt hàng - viện, trường nghiên cứu - thử nghiệm - đánh giá - doanh nghiệp tiếp nhận - sản xuất quy mô công nghiệp - thương mại hóa sản phẩm. Thúc đẩy hợp tác công - tư (PPP) giữa doanh nghiệp nông nghiệp trên địa bàn tỉnh với các viện, trường chuyên ngành nhằm đẩy nhanh chuyển giao, ứng dụng công nghệ sinh học vào thực tiễn sản xuất, kinh doanh và bảo vệ môi trường.

4. Xây dựng và hoàn thiện cơ chế, chính sách thúc đẩy phát triển công nghiệp sinh học

Triển khai kịp thời, hướng dẫn và tạo điều kiện thuận lợi nhất để các tổ chức khoa học - công nghệ, doanh nghiệp đầu tư vào công nghệ sinh học nông nghiệp và môi trường được tiếp cận đầy đủ các chính sách ưu đãi hiện hành của Nhà nước về thuế thu nhập doanh nghiệp, tiền thuê đất, tín dụng đầu tư và quỹ đổi mới công nghệ quốc gia theo đúng quy định pháp luật; đồng thời chủ động rà soát, kiến nghị cấp có thẩm quyền hoàn thiện cơ chế, chính sách đặc thù cho ngành công nghiệp sinh học.

Xây dựng hệ sinh thái liên kết Nhà nước - viện, trường - doanh nghiệp – HTX, người sản xuất, trong đó: Nhà nước kiến tạo, đặt hàng các vấn đề công ích và tạo môi trường; viện, trường cung cấp tri thức, nghiên cứu và công nghệ; doanh nghiệp giữ vai trò đầu kéo đầu tư, sản xuất và thương mại hóa; HTX, người sản xuất là nơi ứng dụng, thử nghiệm, phản hồi và tạo thị trường thực tiễn cho công nghệ.

5. Hợp tác quốc tế và liên kết vùng trong lĩnh vực công nghiệp sinh học

Tập trung khai thác và phát huy trước hết năng lực nghiên cứu, chuyển giao của các tổ chức khoa học - công nghệ, hệ thống trường đại học, cao đẳng hiện hữu ngay trên địa bàn tỉnh, đặc biệt là Viện Cây ăn quả miền Nam, Trường Đại học Đồng Tháp, Trường Đại học Tiền Giang trong việc giải quyết các vấn đề giống cây trồng đặc sản, chẩn đoán bệnh, quy trình sinh học và đào tạo nhân lực tại chỗ.

Khai thác thực chất, hiệu quả chương trình hợp tác với Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh theo hướng lựa chọn một số "bài toán lớn" then chốt của tỉnh để đặt hàng nghiên cứu (giải mã gen, chỉnh sửa gen, vật liệu sinh học mới, chế biến sâu phụ phẩm nông nghiệp); tăng cường kết nối với Đại học Cần Thơ, Trường Đại học Nông Lâm Thành phố Hồ Chí Minh, Viện Lúa Đồng bằng sông Cửu Long và các tổ chức khoa học công nghệ uy tín để bổ sung những năng lực chuyên sâu, công nghệ tiên tiến mà tỉnh chưa có.

Phối hợp chặt chẽ với các tỉnh trong vùng Đồng bằng sông Cửu Long xây dựng chuỗi giá trị và cơ sở dữ liệu dịch bệnh, nguồn gen dùng chung; chủ động thiết lập quan hệ hợp tác song phương, đa phương với các tổ chức quốc tế, quốc gia có nền công nghiệp sinh học tiên tiến để tranh thủ nguồn tài trợ, đào tạo chuyên gia và mua bản quyền, tiếp nhận chuyển giao công nghệ sinh học thế hệ mới, trang thiết bị kiểm định hiện đại phục vụ sản xuất quy mô công nghiệp.

6. Truyền thông, nâng cao nhận thức về công nghiệp sinh học

Tổ chức quán triệt, tuyên truyền chủ trương của Đảng, chính sách, pháp luật của Nhà nước, trọng tâm là Quyết định số 1466/QĐ-TTg, nhằm nâng cao nhận thức của các cấp, các ngành, doanh nghiệp và người dân về vai trò của công nghiệp sinh học trong phát triển nông nghiệp xanh, kinh tế tuần hoàn và bảo vệ môi trường.

Đẩy mạnh tuyên truyền, phổ biến kiến thức khoa học, giới thiệu các thành tựu và tiến bộ mới trong lĩnh vực công nghệ sinh học trên các phương tiện thông

tin đại chúng, phù hợp với từng nhóm đối tượng, góp phần thúc đẩy tiếp cận và ứng dụng công nghệ sinh học vào sản xuất, kinh doanh và đời sống.

Tăng cường hoạt động khuyến nông, khuyến công; xây dựng, tổ chức trình diễn các mô hình ứng dụng công nghệ sinh học có hiệu quả; tổ chức tham quan, tập huấn, hướng dẫn kỹ thuật để hỗ trợ người dân, hợp tác xã và doanh nghiệp tiếp cận, áp dụng và nhân rộng các mô hình phù hợp với điều kiện thực tế của tỉnh.

Đẩy mạnh quảng bá, hỗ trợ xúc tiến thương mại, kết nối cung cầu và khuyến khích sử dụng các sản phẩm công nghiệp sinh học sản xuất trong nước; chú trọng giới thiệu, quảng bá các sản phẩm có tiềm năng, lợi thế của tỉnh, góp phần mở rộng thị trường tiêu thụ và nâng cao năng lực cạnh tranh của nông sản Đồng Tháp.

IV. KINH PHÍ THỰC HIỆN

1. Nguồn kinh phí

Nguồn kinh phí thực hiện các nhiệm vụ thuộc Kế hoạch được bảo đảm từ nguồn ngân sách nhà nước theo quy định về phân cấp ngân sách và các nguồn vốn quy động hợp pháp khác. Việc lập dự toán ngân sách hằng năm được thực hiện theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước và pháp luật có liên quan.

2. Xây dựng kế hoạch, dự toán và quản lý kinh phí

Hằng năm, trên cơ sở nội dung nhiệm vụ được giao các sở, ngành, Ủy ban nhân dân các xã, phường xây dựng kế hoạch và theo đề xuất dự toán kinh phí thực hiện, tổng hợp chung trong kế hoạch dự toán ngân sách hằng năm của các sở, ngành, UBND các xã, phường trình cấp có thẩm quyền phê duyệt theo quy định. Việc quản lý, sử dụng kinh phí ngân sách nhà nước theo quy định pháp luật.

V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

1. Sở Nông nghiệp và Môi trường

Là cơ quan đầu mối, chủ trì, phối hợp với các sở, ban, ngành tỉnh và Ủy ban nhân dân các xã, phường tổ chức triển khai thực hiện Kế hoạch; hằng năm xây dựng, ban hành kế hoạch triển khai, bảo đảm hoàn thành các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra; định kỳ tổng hợp, báo cáo Ủy ban nhân dân tỉnh và Bộ Nông nghiệp và Môi trường về kết quả thực hiện.

Chủ trì rà soát, nắm bắt thực tiễn sản xuất để xác định các bài toán công nghệ, nhu cầu đặt hàng nghiên cứu, thử nghiệm và chuyển giao công nghệ sinh học đối với từng ngành hàng chủ lực (lúa gạo, sầu riêng, xoài, sen, cá tra,...), lĩnh vực tài nguyên, đất ngập nước và môi trường của tỉnh.

Chủ trì phối hợp chỉ đạo triển khai các mô hình canh tác sinh học, nông nghiệp tuần hoàn, xử lý phụ phẩm và quản lý dịch hại an toàn sinh học; định kỳ theo dõi, đánh giá hiệu quả kinh tế - sinh thái và nhân rộng các mô hình đạt kết quả tốt trên địa bàn.

2. Sở Khoa học và Công nghệ

Chủ trì, phối hợp với Sở Nông nghiệp và Môi trường và các cơ quan, đơn vị liên quan tham mưu, hướng dẫn xác định, đề xuất, đặt hàng, tuyển chọn và tổ chức thực hiện các nhiệm vụ khoa học, công nghệ và đổi mới sáng tạo phục vụ nghiên cứu, phát triển, ứng dụng, chuyển giao và làm chủ công nghệ sinh học theo quy định.

Hỗ trợ kết nối tổ chức khoa học và công nghệ với doanh nghiệp, thúc đẩy chuyển giao, ứng dụng và thương mại hóa kết quả nghiên cứu, sản phẩm và công nghệ sinh học.

Chủ trì hướng dẫn rà soát, nâng cấp năng lực các phòng thí nghiệm, kiểm định đạt chuẩn; hỗ trợ xác lập quyền sở hữu trí tuệ, tiêu chuẩn - quy chuẩn kỹ thuật (TCVN, QCVN), bảo hộ mã vạch ADN Barcode; thúc đẩy hoạt động sàn giao dịch công nghệ và thương mại hóa sản phẩm sinh học.

3. Sở Công Thương

Phối hợp với Sở Nông nghiệp và Môi trường và các cơ quan, đơn vị liên quan phát triển thị trường, xúc tiến thương mại, kết nối cung cầu và tiêu thụ các sản phẩm công nghệ sinh học trong lĩnh vực nông nghiệp và môi trường phù hợp với chức năng, nhiệm vụ được giao, ưu tiên các sản phẩm chủ lực, sản phẩm OCOP, sản phẩm có chất lượng, giá trị gia tăng và khả năng cạnh tranh cao.

Lồng ghép các sản phẩm nông nghiệp ứng dụng công nghệ sinh học vào các chương trình xúc tiến thương mại, hội trợ, triển lãm, kết nối cung cầu và thương mại điện tử, hỗ trợ doanh nghiệp, hợp tác xã quảng bá, phát triển thương hiệu, mở rộng kênh phân phối, tiếp cận thị trường trong nước và từng bước mở rộng thị trường xuất khẩu.

Chỉ đạo lực lượng Quản lý thị trường chủ trì, phối hợp các đơn vị liên quan trong việc phòng, chống gian lận thương mại, hàng giả và xử lý hành vi vi phạm pháp luật về buôn bán phân bón, thuốc bảo vệ thực vật, thuốc thú y… lưu thông trên thị trường theo chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn được giao.

4. Sở Tài Chính

Chủ trì, phối hợp với các sở, ngành và địa phương có liên quan tham mưu cân đối, bố trí kinh phí thực hiện các nhiệm vụ của Kế hoạch theo quy định của pháp luật về ngân sách nhà nước.

5. Ủy ban nhân dân các xã, phường

Phối hợp với Sở Nông nghiệp và Môi trường và các sở, ngành liên quan cụ thể hóa nội dung Kế hoạch phù hợp với điều kiện thực tế của địa phương; chủ động rà soát nhu cầu ứng dụng công nghệ sinh học trên địa bàn.

Chỉ đạo các bộ phận chuyên môn, đoàn thể tuyên truyền, vận động, hướng dẫn nông dân, hợp tác xã, trang trại đổi mới quy trình sản xuất, áp dụng các chế phẩm sinh học, giải pháp sinh học trong trồng trọt, chăn nuôi, thủy sản và xử lý chất thải môi trường.

Phối hợp kiểm tra, giám sát việc chấp hành quy định pháp luật về an toàn sinh học, an toàn thực phẩm, quản lý vật tư nông nghiệp trên địa bàn; hỗ trợ triển khai và nhân rộng các mô hình ứng dụng công nghệ sinh học hiệu quả.

6. Các sở, ban, ngành, đơn vị liên quan căn cứ chức năng, nhiệm vụ được giao, chủ động phối hợp với Sở Nông nghiệp và Môi trường triển khai thực hiện các nội dung của Kế hoạch. Tăng cường công tác tuyên truyền trong phạm vi ngành, lĩnh vực quản lý.

Định kỳ hằng năm (hoặc đột xuất khi có yêu cầu), các sở, ban, ngành tỉnh, Uỷ ban nhân dân xã, phường và các cơ quan, đơn vị liên quan báo cáo kết quả thực hiện Kế hoạch về Sở Nông nghiệp và Môi trường để tổng hợp, báo cáo Uỷ ban nhân dân tỉnh theo quy định.

Trong quá trình thực hiện Kế hoạch này, nếu có khó khăn, vướng mắc các cơ quan, đơn vị, địa phương phản ánh về Sở Nông nghiệp và Môi trường để tổng hợp, báo cáo Uỷ ban nhân dân tỉnh xem xét, chỉ đạo./.

***Nơi nhận*:**
- Bộ NN và MT;
- CT, các PCT UBND tỉnh;
- Các sở, ban, ngành tỉnh;
- UBND các xã, phường;
- VPUB: CVP và PCVP (Minh Tuấn);
- Lưu: VT, P. KT(N.T.Bình).

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG THÁP

Nguyễn Phước Thiện