# Phụ lục 2

**DANH MỤC ĐẶT HÀNG NHIỆM VỤ KH&CN QUỸ GEN CẤP QUỐC GIA THUỘC CHƯƠNG TRÌNH BẢO TỒN VÀ SỬ DỤNG BỀN VỮNG NGUỒN GEN ĐẾN NĂM 2025, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2030**

**TUYỂN CHỌN**

*(Kèm theo Quyết định số* **2014** */QĐ-BKHCN ngày* **15** *tháng* **7** *năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)*

| **TT** | **Tên đề tài/**  **dự án SXTN** | **Định hướng**  **mục tiêu** | **Yêu cầu đối với kết quả\*** | **Phương thức**  **tổ chức**  **thực hiện** | **Ghi chú** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | ***Đề tài:***  Khai thác và phát triển nguồn gen một số chủng virus gây bệnh (porcine parvovirus- PPV, porcine pseudorabies; PRVgoatpox; GTPV) phục vụ chẩn đoán và sản xuất vắc-xin phòng chống bệnh. | Bảo tồn và khai thác được các chủng virus (porcine parvovirus- PPV, porcine pseudorabies virus- PRV) và ở dê (goatpox virus- GTPV) có tiềm năng phục vụ sản xuất vắc-xin và chế phẩm sinh học trong chẩn đoán, phòng chống bệnh cho lợn, dê. | - Báo cáo về sự lưu hành phân bố và trình tự gen của virus PPV, PRV và GTPV ở Việt Nam (có mã số trên gene bank);  - Ít nhất có 3 chủng đại diện/1 loại virus tiềm năng phục vụ sản xuất vắc-xin và chế phẩm sinh học;  - Báo cáo đặc tính sinh học và sinh học phân tử của các chủng PPV, PRV và GTPV ở Việt Nam có so sánh với các chủng của thế giới và các chủng virus vắc-xin hiện lưu hành ở Việt Nam;  - Đăng ký ít nhất 03 trình tự gen trên genbank;  - Đăng được 02 bài báo trên tạp chí chuyên ngành và 01 bài báo quốc tế (trong danh mục ISI);  - Đào tạo 02 Thạc sỹ. | Tuyển chọn |  |
| 2 | ***Đề tài:***  Khai thác ứng dụng nguồn gen vi sinh vật bản địa phân hủy lignocellulose trong xử lý chất thải của nhà máy sản xuất cồn sinh học. | - Có được bộ chủng giống vi sinh vật bản địa phân hủy lignocellulose trong xử lý chất thải của nhà máy sản xuất cồn sinh học;  - Sử dụng bộ chủng vi sinh vật bản địa để xử lý và tái sử dụng chất thải sau sản xuất cồn nhiên liệu, tạo ra được thức ăn chăn nuôi giầu protein. | - Tuyển chọn được bộ 05 chủng giống vi sinh vật bản địa ưa nhiệt (50°C), ưa axit (pH 3.5), sinh enzyme thủy phân lignocellulose, không gây bệnh, có khả năng phát triển tốt trong chất thải của nhà máy sản xuất cồn sinh học, giúp gia tăng hàm lượng protein trong bã thải (từ 12% lên ≥ 20%) và giảm ≥ 50% hàm lượng chất hữu cơ trong nước thải;  - Quy trình công nghệ ứng dụng vi sinh vật trong xử lý, thu hồi chất thải của nhà máy sản xuất cồn sinh học trong chăn nuôi;  - 01 Mô hình công nghệ xử lý bã thải theo nguyên lý lên men liên tục với công suất 1000 lít/ngày;  - 01 Mô hình thiết bị thu hồi chất thải nhằm ứng dụng trong chăn nuôi;  - 01 Mô hình thử nghiệm tại thực địa với quy mô xử lý 20m3 chất thải/ngày, hoạt động theo nguyên lý lên men liên tục;  - 20 tấn nguyên liệu sau xử lý với hàm lượng protein ≥ 20% thích hợp làm thức ăn chăn nuôi theo quy định hiện hành;  - Công bố 01 bài báo trên tạp chí quốc tế, 01 bài trên tạp chí trong nước;  - Đăng ký 01 giải pháp hữu ích;  - Đào tạo 02 Thạc sỹ chuyên ngành. | Tuyển chọn |  |
| 3. | ***Đề tài:***  Nghiên cứu khai thác và phát triển nguồn gen Human Parvovirus B19 phục vụ bảo vệ và chăm sóc sức khỏe cộng đồng. | - Thu thập và bảo quản các chủng Human Parvovirus  B19 trên người;  - Xác định đặc điểm dịch tễ học phân tử của các chủng Human Parvovirus  B19 ở Việt Nam;  - Chế tạo được bộ sinh phẩm chẩn đoán xác định Parvovirus B19 ở người. | - Quy trình thu thập và bảo quản các chủng Parvovirus B19trên người;  - 100 chủng Parvovirus B19 gây bệnh ở người tại Việt Nam;  - Báo cáo đặc điểm dịch tễ học phân tử của các chủng Parvovirus *B19* tại Việt Nam;  - Quy trình chế tạo bộ sinh phẩm dựa trên kỹ thuật realtime PCR dùng cho phát hiện Parvovirus *B19* phù hợp với Việt Nam có độ đặc hiệu: 100%, độ nhạy: 0,2 IU/µl;  - Bộ sinh phẩm gồm 1.000 test;  - 03 bài báo khoa học được đăng trên các tạp chí chuyên ngành quốc gia và 01 bài báo đăng trên tạp chí khoa học quốc tế ISI/Scopus;  - Đào tạo 02 Thạc sỹ hoặc 1 Tiến sỹ chuyên ngành. | Tuyển chọn |  |
| 4. | ***Đề tài:***  Khai thác và phát triển nguồn gen Rồng đất (*Physignathus cocincinus* Cuvier, 1829) | Khai thác và phát triển hiệu quả nguồn gen Rồng đất (*P. cocincinus* Cuvier, 1829) nuôi tại các vùng Trung du miền núi phía Bắc, Bắc Trung Bộ, Tây Nguyên và đồng bằng sông Cửu Long. | - Báo cáo hiện trạng về tình hình chăn nuôi nguồn gen Rồng đất tại 4 tỉnh đại diện cho vùng trung du miền núi phía Bắc, Bắc Trung Bộ, Tây Nguyên và đồng bằng sông Cửu Long;  - Báo cáo về đặc điểm sinh học và khả năng sản xuất của Rồng đất;  - Xây dựng đàn hạt nhân 200 con cái sinh sản có ngoại hình đặc trưng của Rồng đất, năng suất trứng ≥ 35 quả/cái/năm; tỷ lệ nở ≥ 52%/tổng trứng;  - Đàn sản xuất 400 con, năng suất trứng ≥ 30 quả/cái/năm; tỷ lệ nở ≥ 52%/tổng trứng;  - Đàn thương phẩm 1.000 con/02 mô hình, 06 tháng tuổi đạt ≥ 600 g/con;  - Tiêu chuẩn cơ sở của đàn Rồng đất hạt nhân;  - 01 Quy trình chọn lọc đàn Rồng đất hạt nhân;  - 01 Quy trình kỹ thuật nhân giống và chăn nuôi loài Rồng đất;  - 02 Bài báo trên tạp chí chuyên ngành. | Tuyển chọn |  |
| 5. | ***Đề tài:***  Khai thác và phát triển nguồn gen trâu Langbiang tại Lâm Đồng | Khai thác và phát triển hiệu quả nguồn gen trâu Langbiang tại Lâm Đồng để nâng cao khả năng sản xuất. | - Báo cáo hiện trạng chăn nuôi và khả năng sản xuất của trâu Langbiang tại Lâm Đồng;  - Đàn hạt nhân 60 con cái sinh sản và 4 đực có ngoại hình đặc trưng, tuổi đẻ lứa đầu ≤ 46 tháng, khoảng cách lứa đẻ ≤ 18 tháng, khối lượng trâu sơ sinh ≥ 24 kg;  - Đàn sản xuất 80 con cái sinh sản và 4 đực, tuổi đẻ lứa đầu ≤ 47 tháng, khoảng cách lứa đẻ ≤ 18 tháng, khối lượng trâu sơ sinh ≥ 22 kg;  - Đàn thương phẩm 200 con/02 mô hình, khối lượng 24 tháng tuổi ≥ 270 kg, tăng khối lượng bình quân giai đoạn 13 - 24 tháng tuổi ≥ 400 g/con/ngày;  - Tiêu chuẩn cơ sở của đàn hạt nhân và đàn sản xuất trâu Langbiang;  - 01 Quy trình chọn lọc đàn hạt nhân trâu Langbiang;  - 01 Quy trình chăn nuôi trâu Langbiang sinh sản;  - 01 Quy trình chăn nuôi trâu Langbiang thương phẩm;  - 02 Bài báo trên tạp chí chuyên ngành. | Tuyển chọn |  |
| 6. | ***Đề tài:***  Khai thác và phát triển nguồn gen giống lợn H’Mông tại Yên Bái | Khai thác và phát triển hiệu quả nguồn gen lợn H’Mông tại Yên Bái để nâng cao khả năng sản xuất. | - Báo cáo hiện trạng chăn nuôi và khả năng sản xuất của lợn H’Mông tại Yên Bái;  - Đàn hạt nhân 80 con nái sinh sản và 8 đực có ngoại hình đặc trưng, năng suất ≥ 12,5 con cai sữa/nái/năm;  - Đàn sản xuất 100 con nái sinh sản và 10 đực, năng suất ≥ 11,5 con cai sữa/nái/năm;  - 03 mô hình chăn nuôi lợn thương phẩm (150 con), khối lượng 8 tháng tuổi ≥ 50 kg, tiêu tốn thức ăn ≤ 4 kg/kg tăng khối lượng; - Tiêu chuẩn cơ sở của đàn hạt nhân và đàn sản xuất;  - 01 Quy trình chọn lọc đàn hạt nhân;  - 01 Quy trình chăn nuôi lợn sinh sản;  - 01 Quy trình chăn nuôi lợn thương phẩm;  - 02 Bài báo trên tạp chí chuyên ngành. | Tuyển chọn |  |