

Научный центр мирового уровня «Агротехнологии будущего»

Академик РАН

В.О. Попов

Научный руководитель
ФИЦ Биотехнологий РАН



УЧАСТНИКИ КОНСОРЦИУМА



Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева



ФИЦ «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН



Всероссийский научно-исследовательский институт сельскохозяйственной микробиологии



ФИЦ «Почвенный институт имени В.В. Докучаева» РАН



ФИЦ «Информатика и управление» РАН



Санкт-Петербургский государственный университет



Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова»

**Приоритеты
Стратегии
научно-
технологического
развития**

20 · Г

Переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству

20 · А

Переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам

НАУЧНЫЙ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ, ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЗАДЕЛ ЦЕНТРА

457 статей
в Q1-Q2

73 защищенные
диссертации

316 научно-исследовательских
проектов
(РФФИ, РНФ,
ФЦП, др.)

198 монографий

17 ЦКП, УНУ
и уникальных
коллекций

223 зарегистрированные
РИД

28 базовых
кафедр

110 профильных
школ

НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕНТРА

1



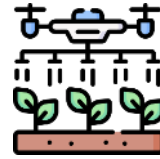
Агробиотехнологии управления плодородием почв России в интересах высокопродуктивного земледелия минимального экологического риска

2



Ускоренная селекция высокоурожайных и устойчивых сортов и гибридов растений, обладающих заданными характеристиками качества

3



Новые цифровые технологии в сельском хозяйстве

4



Технологии переработки и валоризации малоценного сельскохозяйственного сырья и отходов агропромышленного комплекса

5



Создание безопасных, качественных, функциональных кормов и продуктов питания

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОЕКТЫ ПРОГРАММЫ

1



21

проект

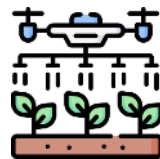
2



13

проектов

3



12

проектов

4



6

проектов

5



9

проектов

КЛЮЧЕВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1

- Технология получения кормового белка на основе метанооксиляющих бактерий, способных расти на природном газе: новая подотрасль кормовой промышленности с потенциалом производства белка мощностью от 1 млн тонн в год и высоким экспортным потенциалом
- Новые технологии производства ферментированных продуктов функционального питания и «растительного мяса»

2

- Прототип интегрированной киберфизической системы управления АПК и сельскохозяйственными территориями обеспечивающей сбор, актуализацию и хранение данных о состоянии почв и земель, оценку кадастровой стоимости, прогнозирование урожайности, создание планов размещения с/х угодий и посевов
- Технологии интенсивного культивирования растений в закрытом грунте на основе управляемого динамического освещения

3

- Технологии ускоренной селекции сельскохозяйственных культур по сложным количественным признакам, системе молекулярных маркеров на хозяйственно-ценные признаки
- Пакетные решения для семеноводства и товарного производства, включающие вместе с сортом разработанную технологию его возделывания

4

- Новые подходы к метаболической инженерии и синтетической биологии для создания систем получения рекомбинантных белков и ферментов, антибиотиков, биологически активных веществ для сельского хозяйства и пищевой промышленности
- Новые технологические решения для ускоренной переработки и компостирования с/х отходов

5

- Управление микробиомом почв с целью увеличения плодородия и расширения адаптационного потенциала растительно-микробных систем
- Небобовые растения с симбиотическими генами, определяющими образование азотфиксирующих клубеньков

ОСНОВНЫЕ ПАРТНЕРЫ ЦЕНТРА



РЕЗУЛЬТАТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ



55%

Доля молодых
исследователей



347

Статей
в Q1-
Q2



136

Заявок
на охрану
РИД



50

Новых
образовательных
программ

Спасибо за внимание!

