



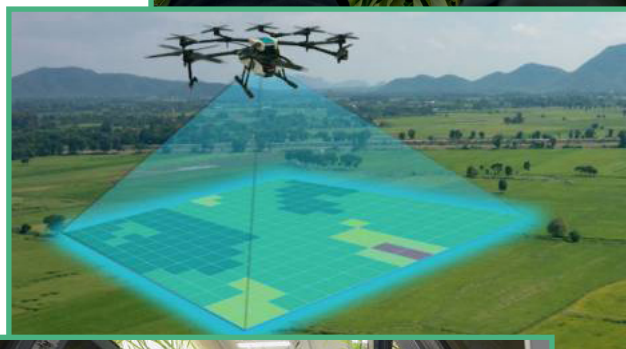
ФЕНОМИКА

ФЕНОМЕНАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
ВИЗУАЛИЗАЦИИ

www.phenomics.ru
info@phenomics.ru
vk.com/phenomica

РАСКРОЙТЕ ПОТЕНЦИАЛ ВАШИХ РАСТЕНИЙ

- ✓ Технологии высокопроизводительного фенотипирования растений
- ✓ Гипер- и мультиспектральная съемка
- ✓ Решения для лабораторий и полевых исследований
- ✓ Проектирование и строительство теплиц и фитотронов
- ✓ Технологии для маркерной селекции



PHENOSPEx



SPECTRICON



谷丰光电®
GREENPHENO



PhotosynQ

Цифровое фенотипирование растений



Селекция и выведение новых сортов (выделение агрономически значимых признаков, оценка реакции растений на стресс, сопоставление генетических и фенотипических данных)



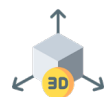
Прикладные исследования (изучение физиологии, морфологии, фотосинтеза, моделирование роста и развития растений, исследования генотип-фенотип-среда)



Мониторинг состояния растений в реальном времени (оценка стрессовых состояний, выявление болезней, определение здоровья посевов)



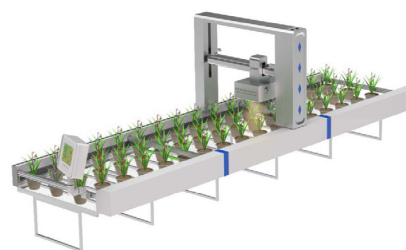
Контроль качества в тепличных и полевых условиях (отслеживание развития растений, работа в связке с системами по уходу за растениями)



3D-моделирование (создание цифровых копий образцов, построение прогностических моделей урожайности и роста, использование алгоритмов ИИ для предсказательных моделей стрессов, продуктивности, отклонений)



Современные решения компании PHENOSPEX позволяют проводить комплексный анализ морфологических и спектральных характеристик растений в различных условиях окружающей среды.



Инновационное оборудование GREENPHENO предоставляет широкие возможности для изучения растений, а также корневых систем

Спектральная визуализация и съемка



Оценка физиологического состояния растений (содержание хлорофилла, водный, температурный, солевой стресс, раннее выявление болезней и вредителей, оценка фотосинтетической активности)



Селекция растений (количественная оценка признаков, сравнение сортов, маркерная селекция - сопоставление генотипа и фенотипа растения)



Мониторинг сельскохозяйственных посевов (картирование по биомассе, содержанию влаги, определение неоднородностей на участке, оценка урожайности)



Контроль качества (оценка зрелости и степени спелости плодов, выявление дефектов и повреждений, контроль качества и однородности семян)



Современные исследования (моделирование метаболических процессов, разработка методов диагностики и обработки данных с использованием ИИ-алгоритмов)



Гипер- и мультиспектральные камеры от компании SPECTRICON обеспечивают высокую скорость съемки с пространственным разрешением высокой четкости и гибко настраиваются под конкретную задачу

Теплицы и фитотроны

Комплексный подход позволяет создать полностью автоматизированные теплицы и фитотроны с высокой точностью контроля параметров.



Системы климат-контроля с автоматическим регулированием температуры, влажности и вентиляции.



Оптимальные параметры освещения и управление световыми циклами.



Гидропонные и аэропонные системы, капельный полив, NFT-системы, системы подачи питательных растворов с контролем pH и EC.



Системы мониторинга и управления - контроль параметров окружающей среды, программное обеспечение для управления и анализа в реальном времени.



Стерилизация и защита от патогенов, системы обеззараживания.



Инженерные услуги полного цикла по проектированию и строительству фитотронов и теплиц

Камеры роста растений

Камеры роста обеспечивают идеальные условия для растений, ускоряя их развитие и позволяя проводить прецизионные эксперименты.



Точный контроль среды, поддержание заданной температуры, влажности, освещенности и уровня CO₂. Программирование суточных циклов.



LED-лампы с настраиваемым спектром, регулирование интенсивности и фотопериода.



Мониторинг и управление - встроенные датчики, возможность удаленного контроля.



Многоуровневая организация внутреннего пространства.



Компактные модели и камеры для массового выращивания растений.



Компания HiPoint предлагает широкий ассортимент камер роста растений высокого класса