



Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций



European Bank
for Reconstruction and Development



Цифровая платформа мониторинга с/х угодий и приложение AgroMap

Алмаз Абдиев, Государственное агентство по земельным ресурсам, cadastru и картографии КР



Партнер по реализации

АССОЦИАЦИЯ РАЗВИТИЯ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Региональный семинар ЕБРР и ОЭСР
Бишкек, 21 октября 2025 г.

"Supported by



South Korea"

2021-2022

ЕБРР реализовал пилот
(ГИС-проект)

Результат: модель
построена и обучена
определять 9 культур в
Чуйской области



2024-2025

Все стороны объединяют
усилия (ГИС-проект 2)
для реализации
полноценного продукта
для бизнеса и власти



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



European Bank
for Reconstruction and Development





Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



European Bank
for Reconstruction and Development

Продукт для будущего Кыргызстана!



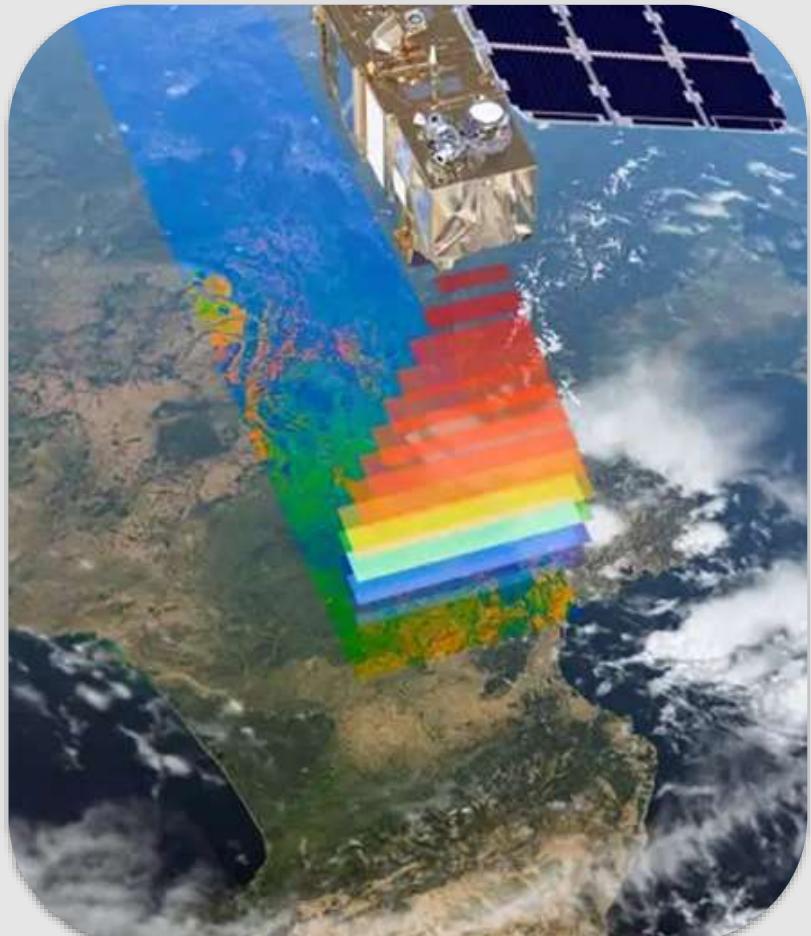
AgroMap - это цифровая платформа для оценки и мониторинга состояния сельскохозяйственных земель с использованием спутниковых снимков

Цель платформы – повысить эффективности управления с/х угодьями

Пользователи: фермеры, агрегаторы, государственные органы, банки



Определение с/х культур



Платформа использует бесплатные спутниковые снимки Sentinel-2 (ЕС)

Разрешение снимков: 10x10 м

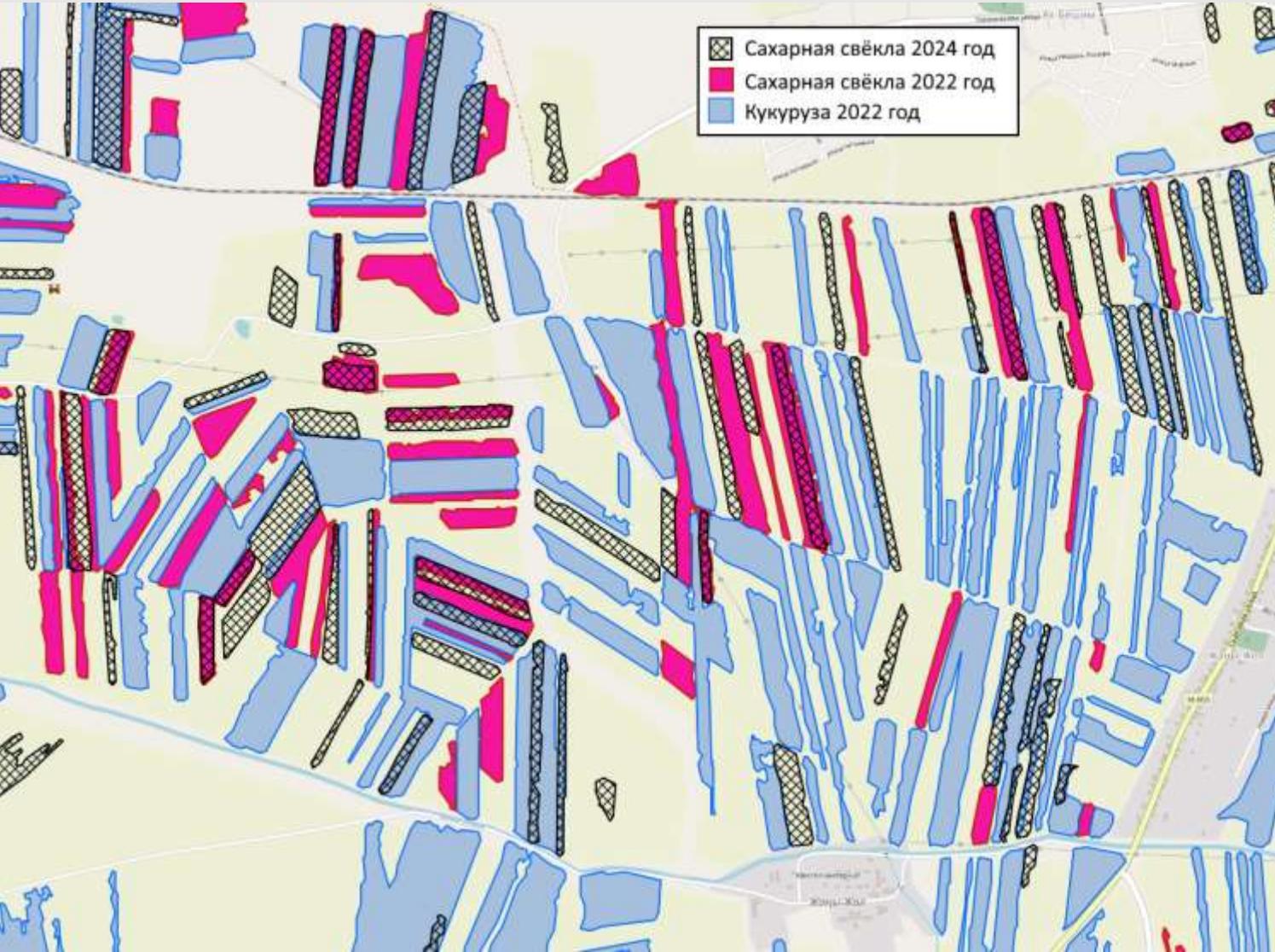
Обновление – еженедельное

Программное обеспечение - open source

Демо определения с/х культур:
<https://youtu.be/Y91f9pgoc0c>



Определение несоблюдения севооборота



Площадь совпадения культур
между 2024 и 2022:

Сахарная свекла:
1810 га или **13%** площади под
сахарной свеклой в 2024

Демо определения нарушения
севооборота:
<https://youtu.be/yJOjq1hvtm0>



Возможности для фермеров (1/3)

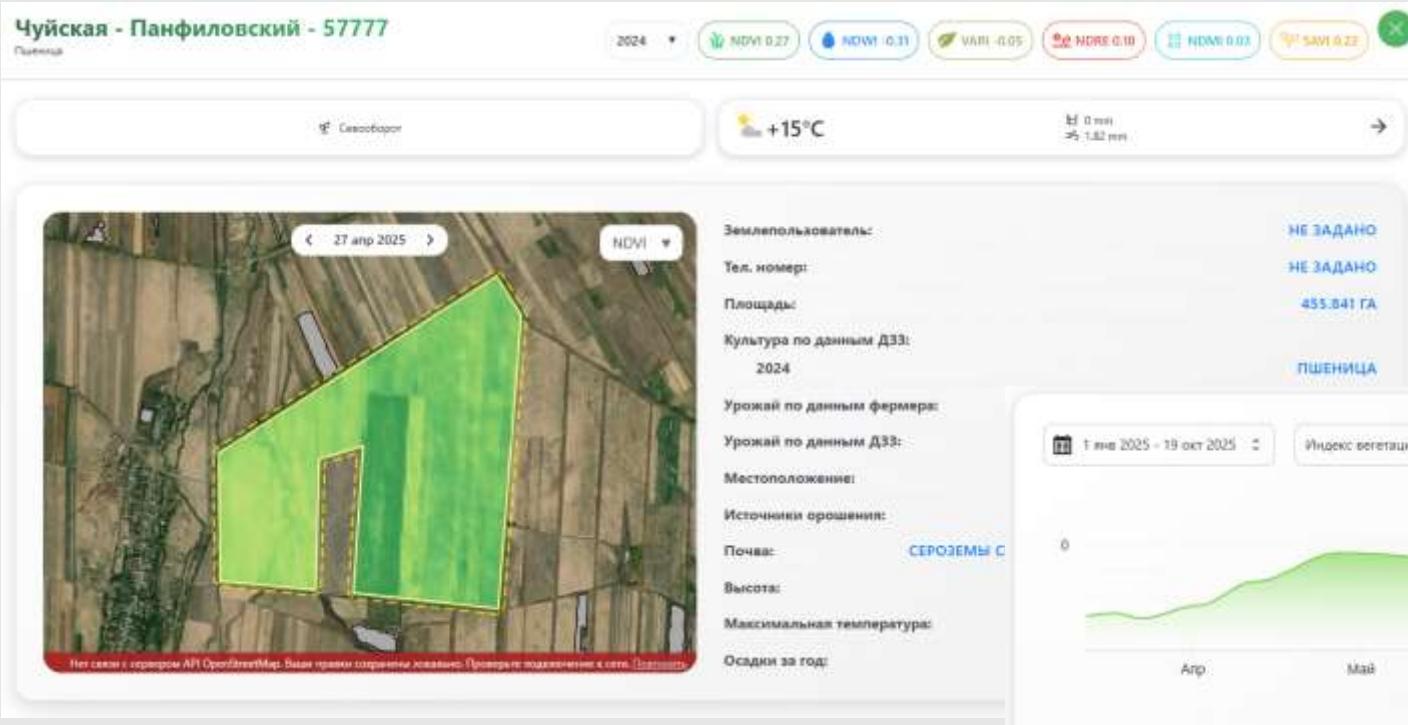


Определение полей по
кадастровому номеру или по
координатам

Привязка возделываемых
культур к полям



Возможности для фермеров (2/3)



Выявление проблемных участков поля на всех стадиях вегетационного периода, в том числе недостатка либо избытка влаги





Возможности для фермеров (3/3)

Заявки на агрокредит

Личные данные

ФИО
Асанов Асан Асанович

ПИН
20898988440393

Телефон
+996888440506

Запрашиваемый кредит

Сумма кредита (KGS)
100 000,00 сом

Цель кредита
Посевная кампания

Срок
6 месяцев

Паспорт земельного участка №57485

Основная информация

Идентификатор контура:
57485 Площадь:
5.359 га
Регион:
Не задано Район:
Не задан

Данные об угодьях

Вид угодий:
Не задано
Вид почвы:
Сероземы северные (малокарбонатные) обыкновенные
Кадастровый номер:
Не задано Климатическая зона:
Не задан

Оформление заявки на кредит с предоставлением кредитной организации объективных данных о состоянии земельных участков фермера и прогнозных данных по урожайности.

Информация о культурах

Выращиваемая культура:
Ежемалина
По данным ДЗЗ:
Не задано

Урожайность

Физическая:
123 ц/га
По данным ДЗЗ:
Ячмень

Вегетационные индексы

NOM (Индекс вегетации)

0.53

Низкий показатель, что говорит о нестабильности. В течение летнего сезона наблюдался значительный недостаток влаги, который в свою очередь привел к снижению урожайности.

NDWI (Индекс влажности)

-0.32

При этом показатель указывает на избыточную влагу — избыточно накрученный слой земли удаляет питательные вещества из корней растений.

NORE (Индекс азота)

0.09

Достаточно высокое значение — признак высокого содержания кислорода, активного фотосинтеза и здоровых растений. Это показывает отсутствие выраженного стресса (при условии нормального питания).

SAVI (Индекс с учетом почвы)

0.59

Высокое значение — густой раскинутый покров, низкое значение — густой покров культурных полей (известно, что высокий SAVI — это признак засухи).

VARI (Визуальный индекс)

0.17

Положительное значение говорит о занятой землей местности, раскинутый неправильный, растения коряво развиты.

NOMI (Индекс влажности почвы)

0.28

Средняя влажность растительной массы — квазистационарное управление, но недавно. Растения не испытывают сухового стресса, однако влажность ограничена (есть и пустые пятна).

Анализ спутниковых данных

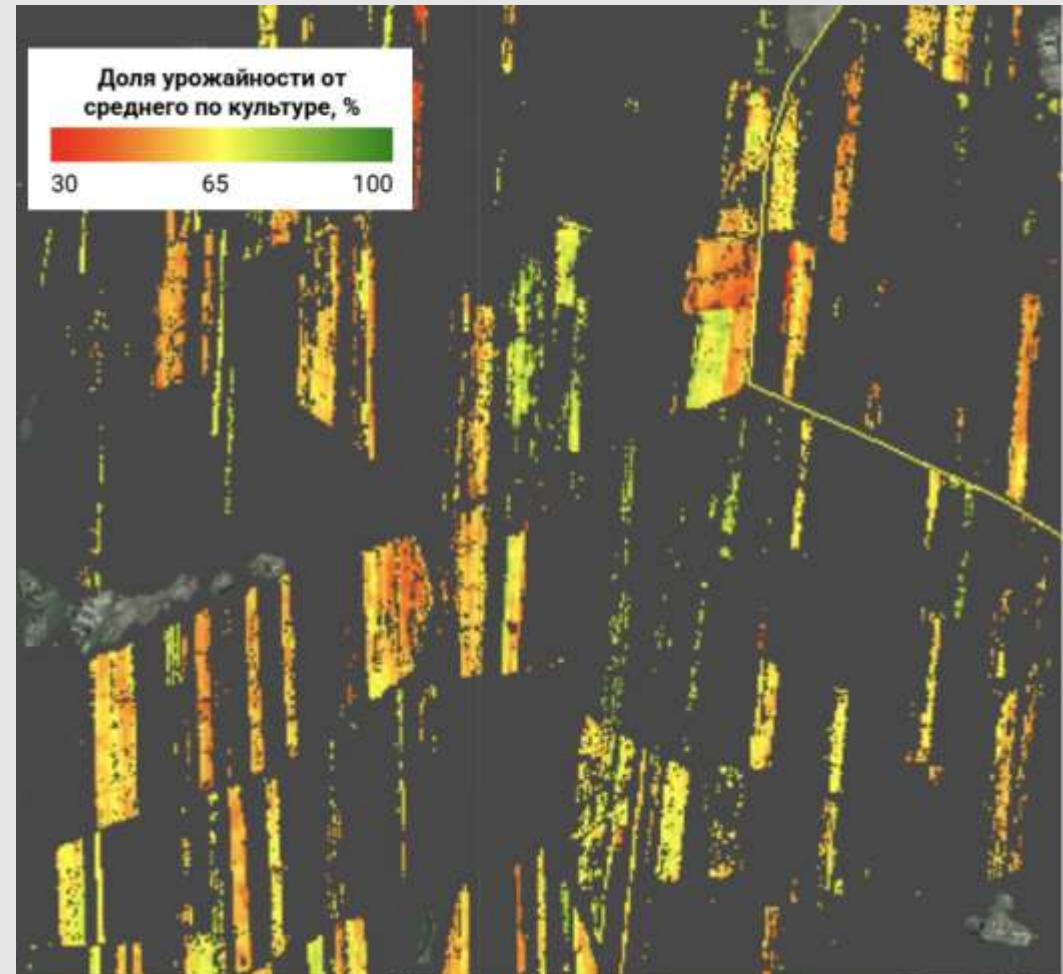
На основе анализа спутниковых данных и вегетационных индексов, состояние поля оценивается как стабильное и благоприятное для получения урожая. Фермер использует участок эффективно, признаки аграрных рисков не выявлены.



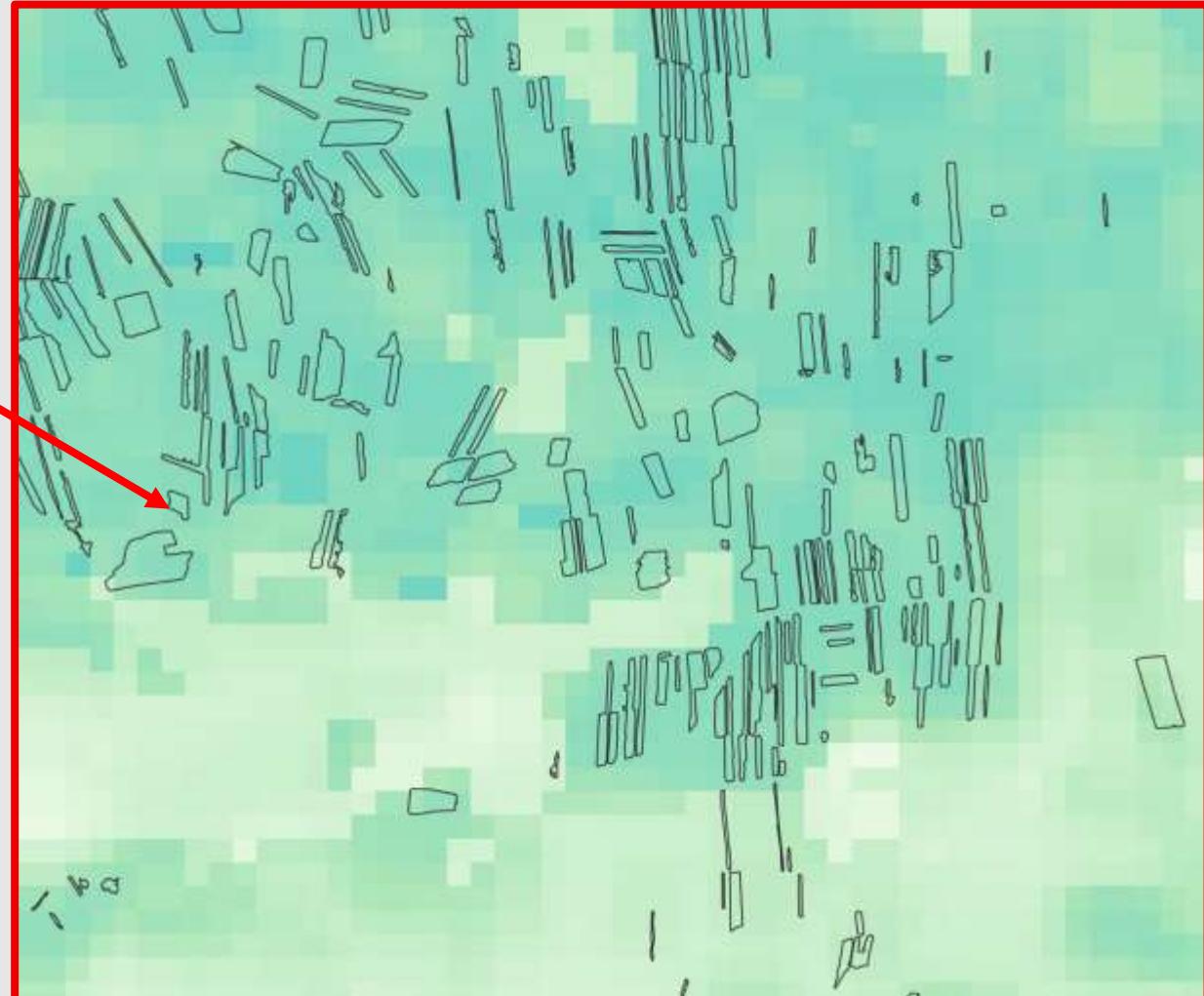
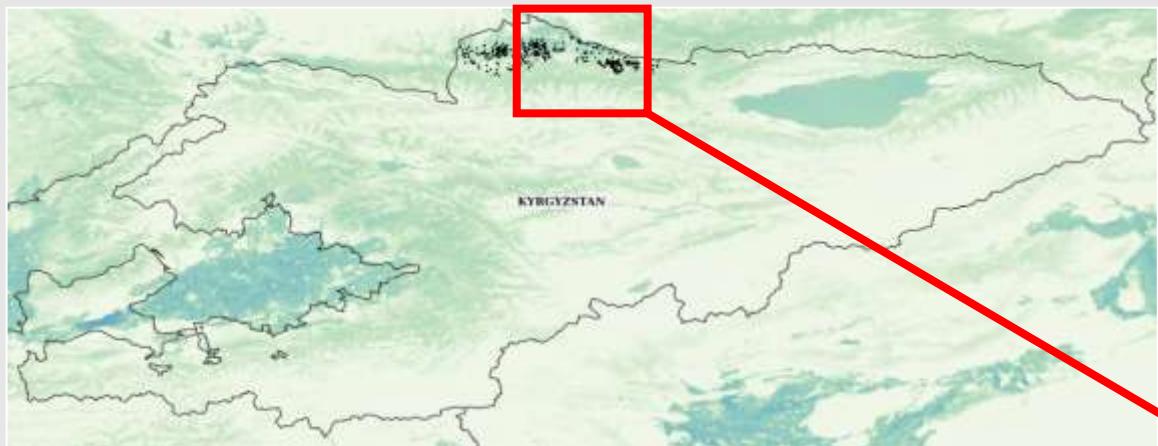
Анализ состояния сырьевых зон агрегатора

1. Мониторинг посевных **площадей** культур и соблюдения **севооборота**
2. Мониторинг **состояния посевов**
3. Своевременное определение участков с ожидаемой **урожайностью ниже среднего**
4. Информированное **планирование**

Демо работы с сырьевой зоной агрегатора:
<https://youtu.be/JKseWqjqR7s>



Продуктивность воды в с/х (1/2)



1. Оценка эффективности орошения
2. Приоритизация инвестиций в орошение .
3. Выявление признаков **водного стресса** и их связь со стабильностью урожайности
4. Отслеживание **продуктивности** на т3 воды и на гектар в динамике

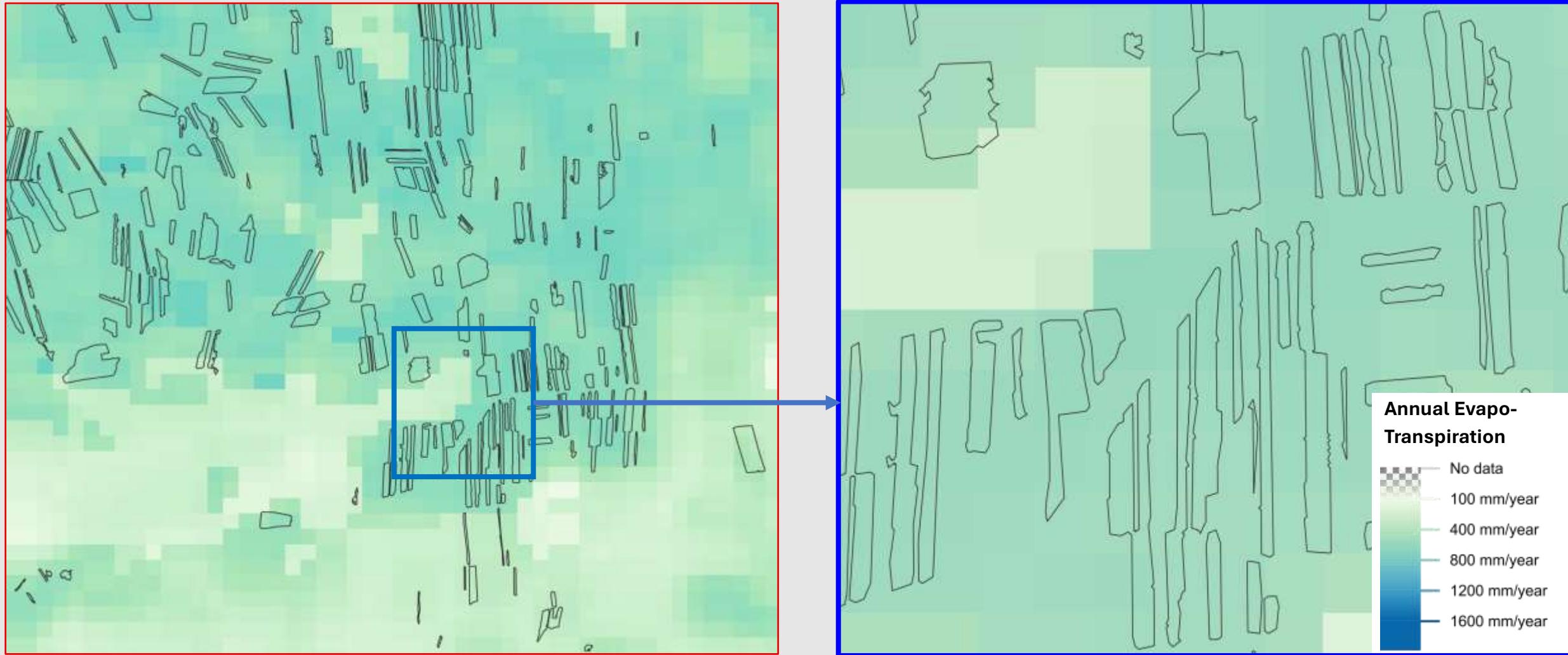


Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



European Bank
for Reconstruction and Development

Продуктивность воды в с/х (2/2)





Планы на 2026 год

- 🌱 Продолжение оцифровки полей
- 🌱 Прогноз агроэкологических сдвигов с учетом изменения климата



- 🌱 Уточнение оценки продуктивности воды
- 🌱 Мониторинг освоения малопродуктивных пастбищ