



Новые тренды в интеллектуальной земледелии

Руководитель направления
«Точное земледелие» ООО Амазоне
к.с-х.н, Березовский Е.В.

Экономическая эффективность, Тульская обл.

Средняя норма внесения аммиачной селитры в варианте применения дифференцированного внесения на 91 кг/га меньше



Средняя урожайность по опытным участкам составила 5,83 т/га, что на 0,345 т/га выше урожайности контрольных участков.

За счет экономии на удобрениях и большего сбора урожая дополнительная прибыль составляет **4978 руб./га**



Урожайность по полям с дифференцированным внесением и без

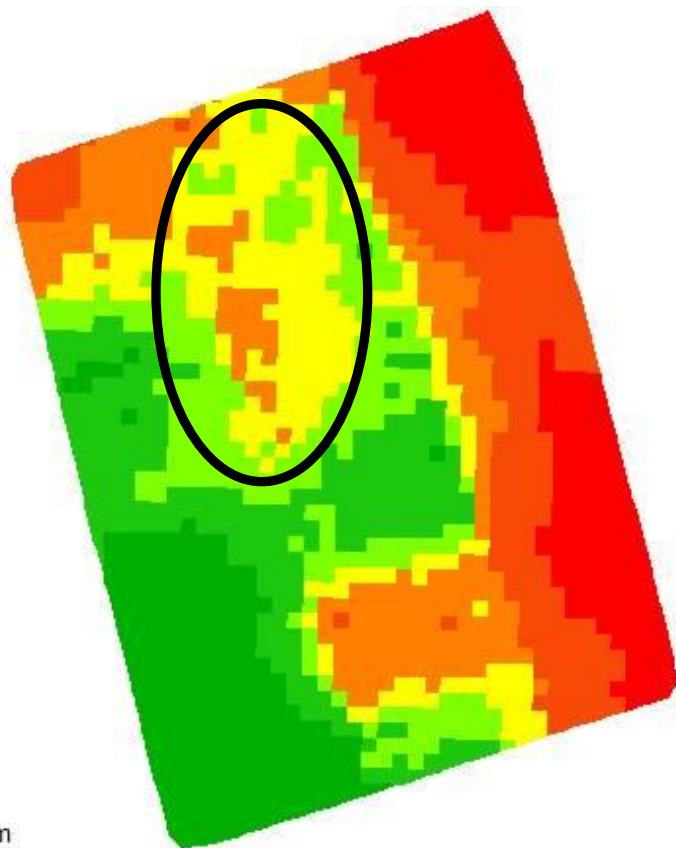
Предшественник	С дифференцированным внесением		Без дифференцированного внесения		Разница (т/га)
	№ поля	Урожайность (т/га)	№ поля	Урожайность (т/га)	
ячмень	46ПНР250	5,7	46ПНР239	4,48	1,22
пар	46ПНР238	5,98	46ПНР237	4,83	1,15
сах. свёкла	46ПНР028	4,53	46ПНР027	3,84	0,69
горох	46ПНР315	6,23	46ПНР314	5,24	0,99

Дополнительный сбор зерна 443 тонны с 413 га

Карта одного поля с разными размерами ячеек

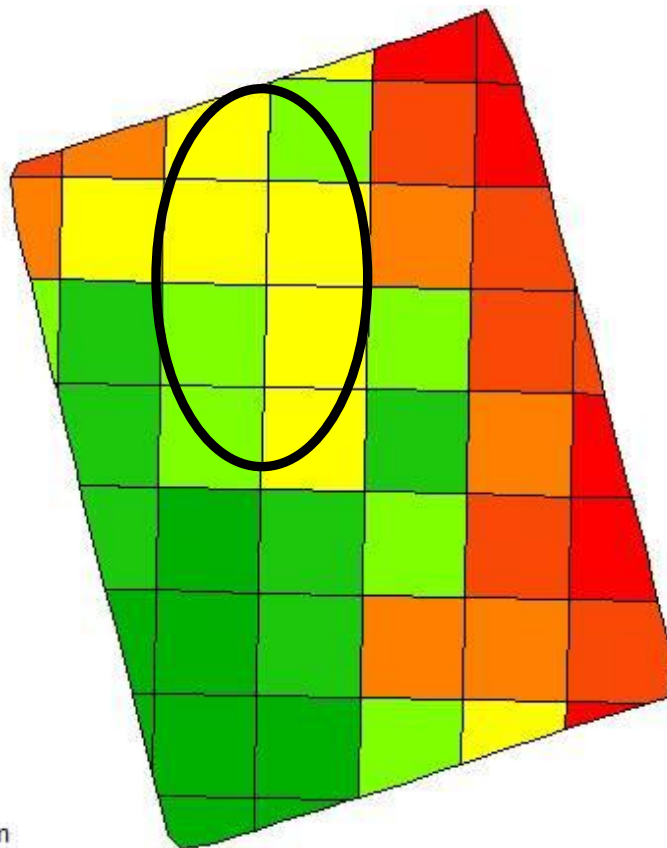
3×3 м:

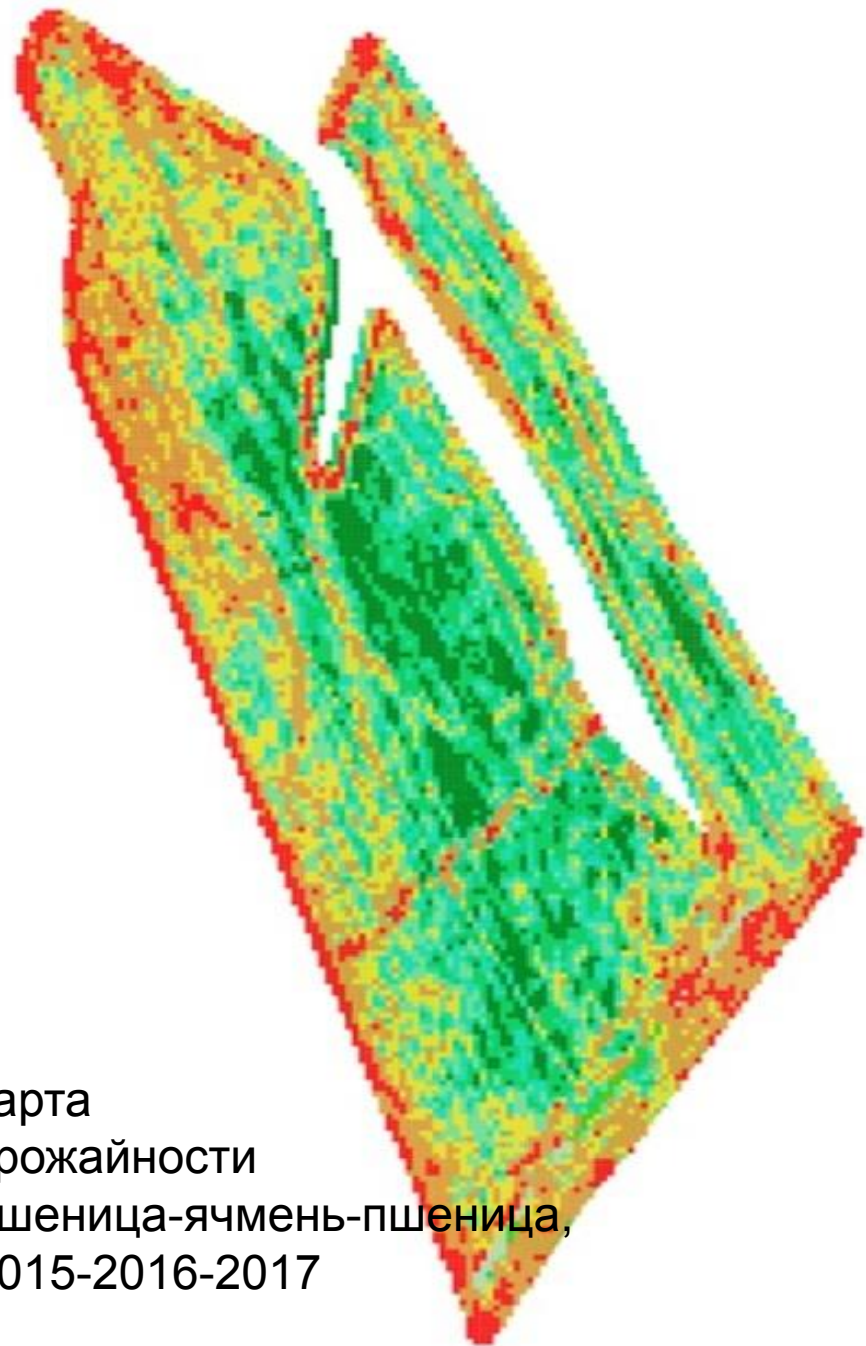
1111 проб/га



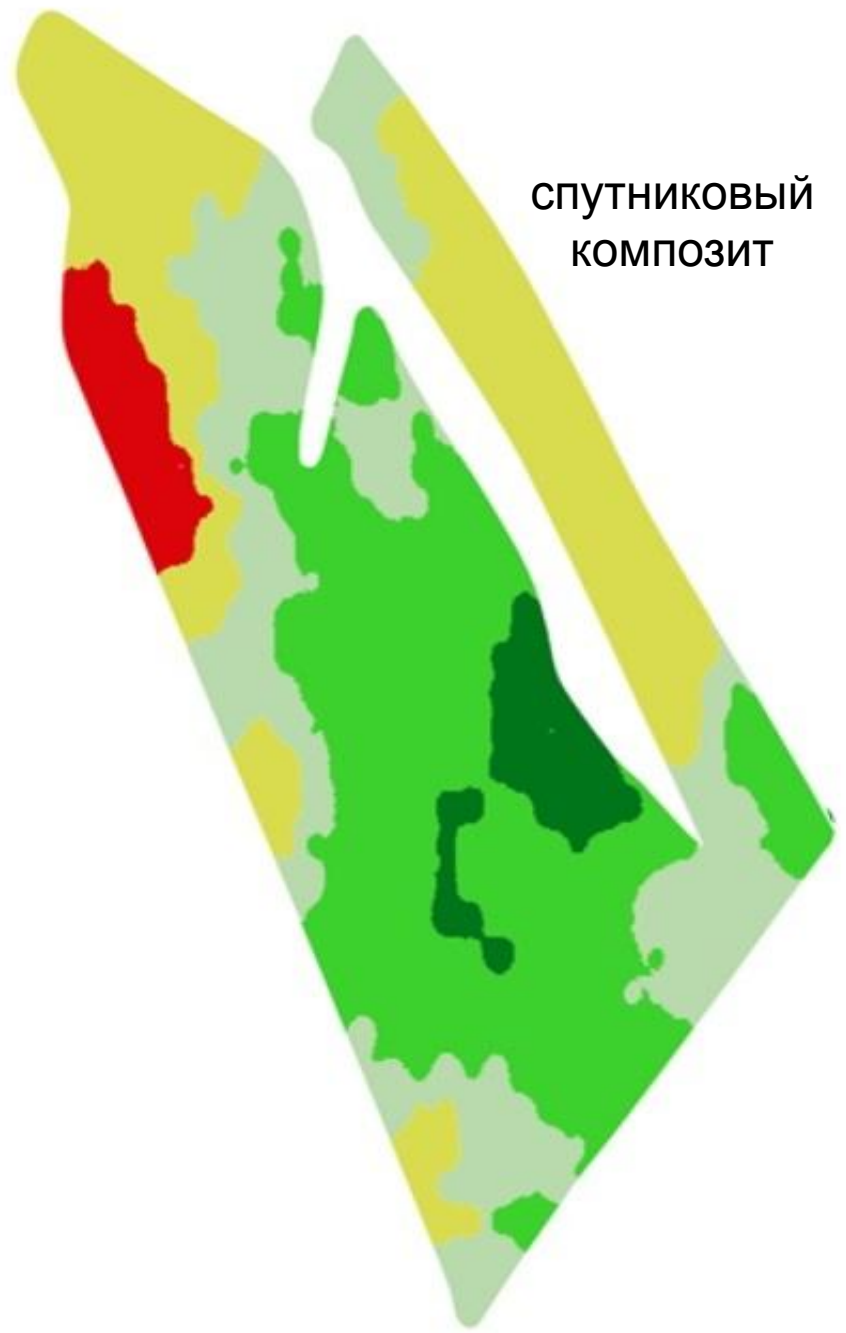
20×20 м:

25 проб/га



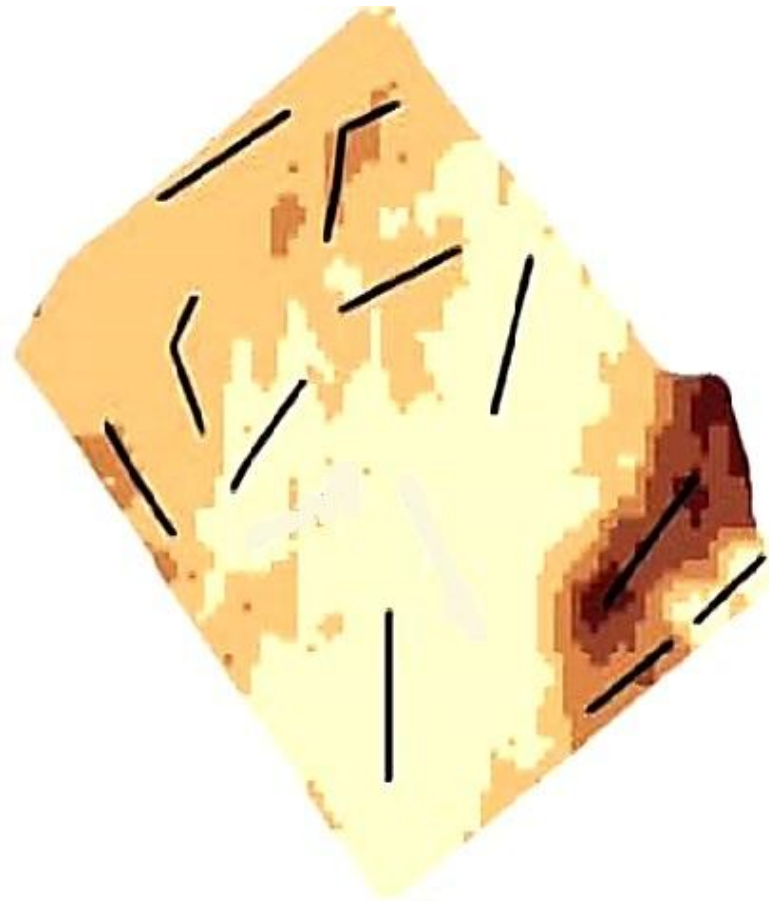


карта
урожайности
пшеница-ячмень-пшеница,
2015-2016-2017



СПУТНИКОВЫЙ
КОМПОЗИТ

Места отбора проб почвы по картам потенциальной урожайности



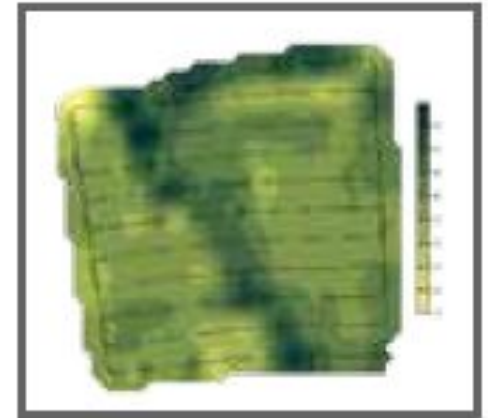


Crop Spec

Оптический активный сенсор

В качестве искусственного источника света используются пульсирующие лазерные диоды и детекторы улавливающие отраженный от растений свет.

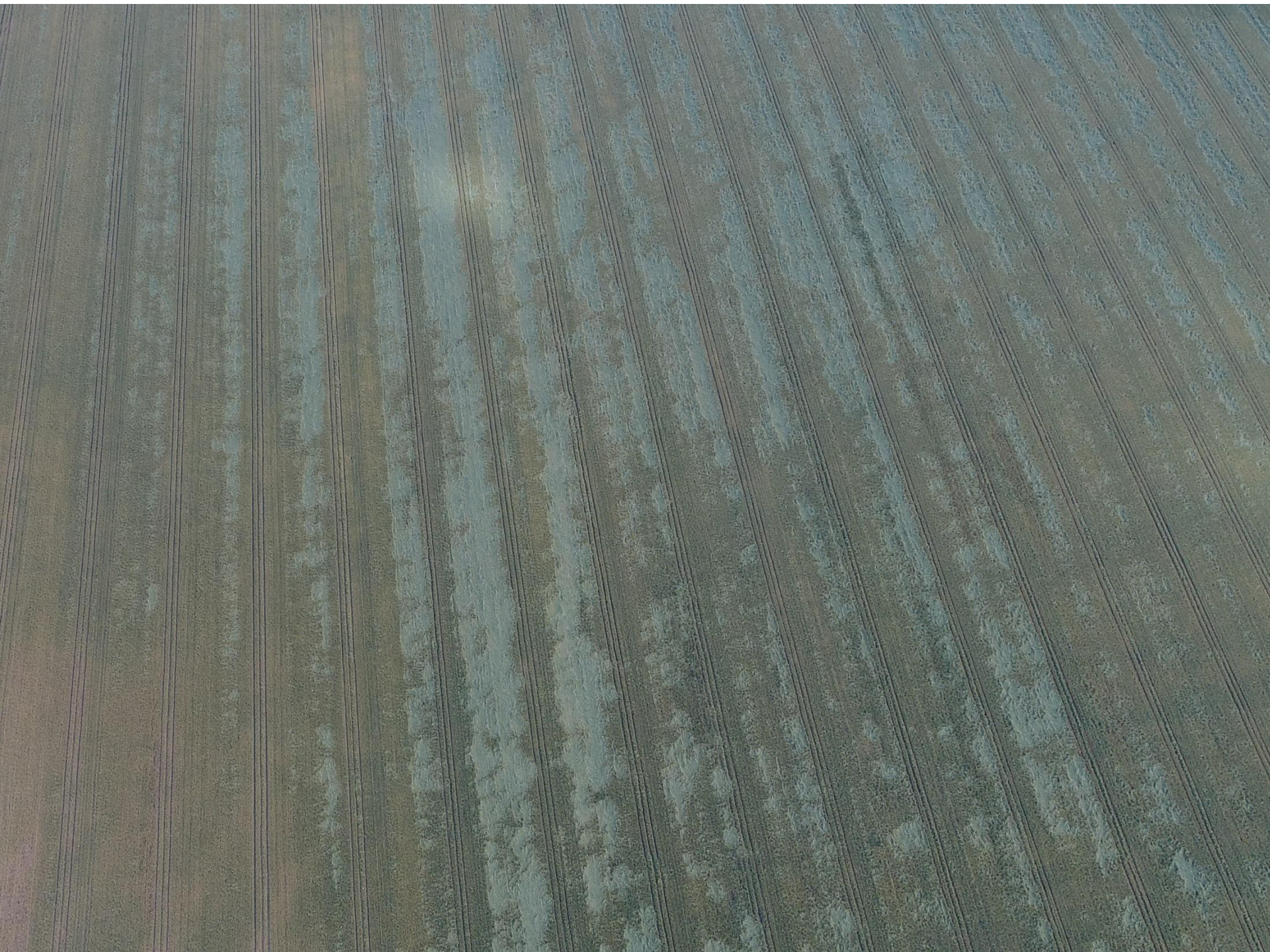
Такая конструкция позволяет определять содержание хлорофилла, который, соответствует концентрации азота в листьях. Это неразрушающий растения, бесконтактный способ обеспечивает точные, стабильные, не зависящие от освещенности результаты.



Беспилотник Геоскан 201

Производительность 200-750 га за 1 час





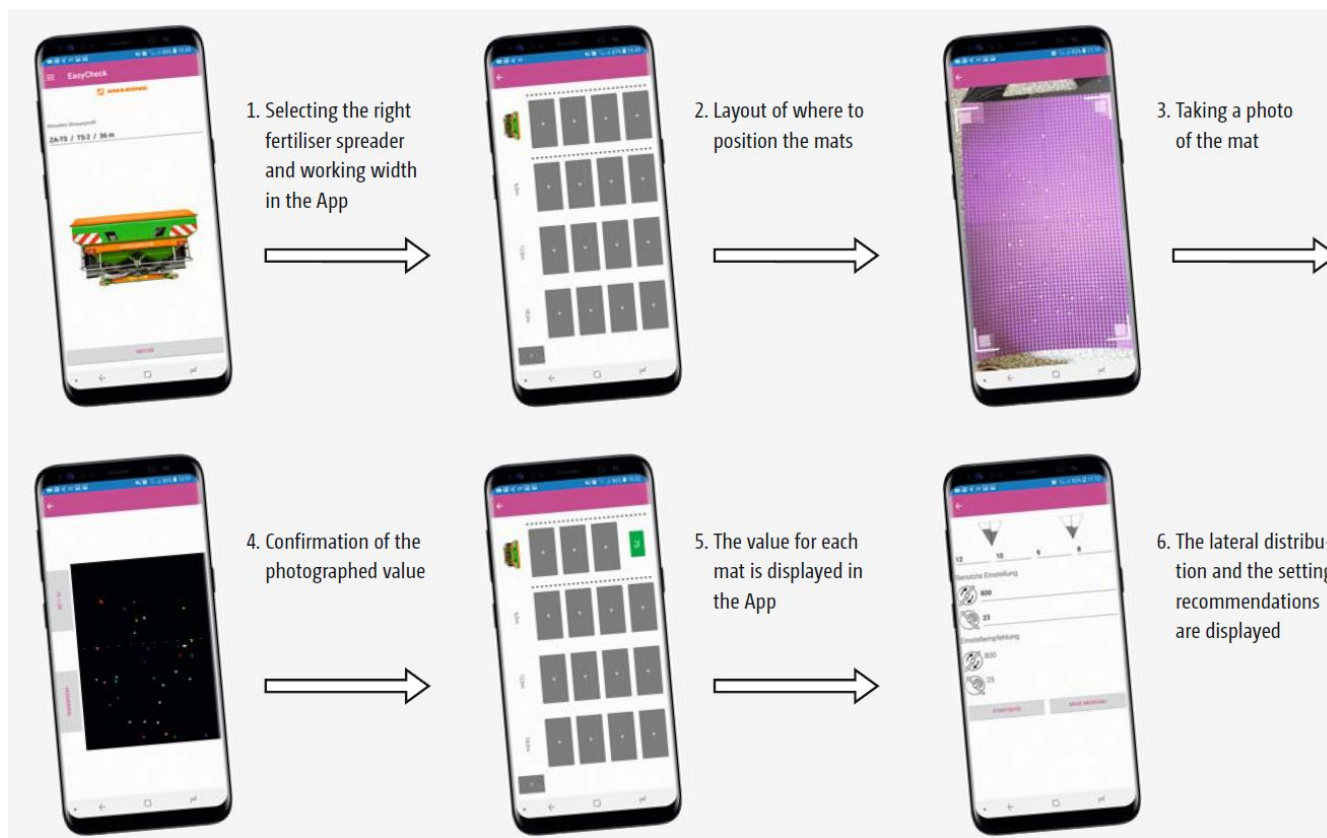




EasyCheck

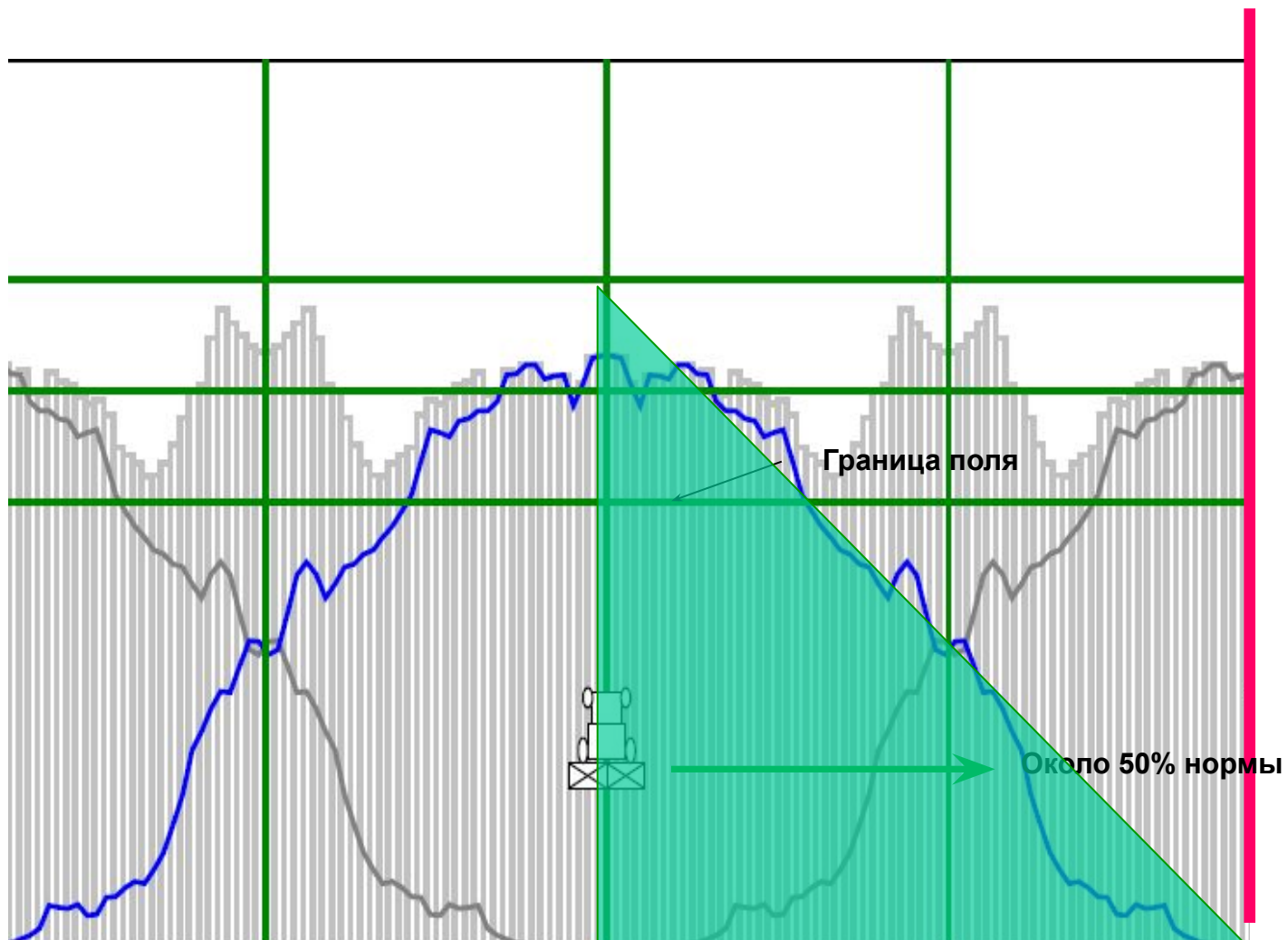
Цифровой мобильный испытательный стенд

- Содержит специальные коврики для сбора гранул удобрения и дальнейшего анализа при помощи мобильного телефона
 - Подходит для настройки ZA-M, ZG-B, ZA-V и TS распределителей
 - Упрощение проверки/настройки поперечного распределения в поле
 - Компактная транспортировка ковриков







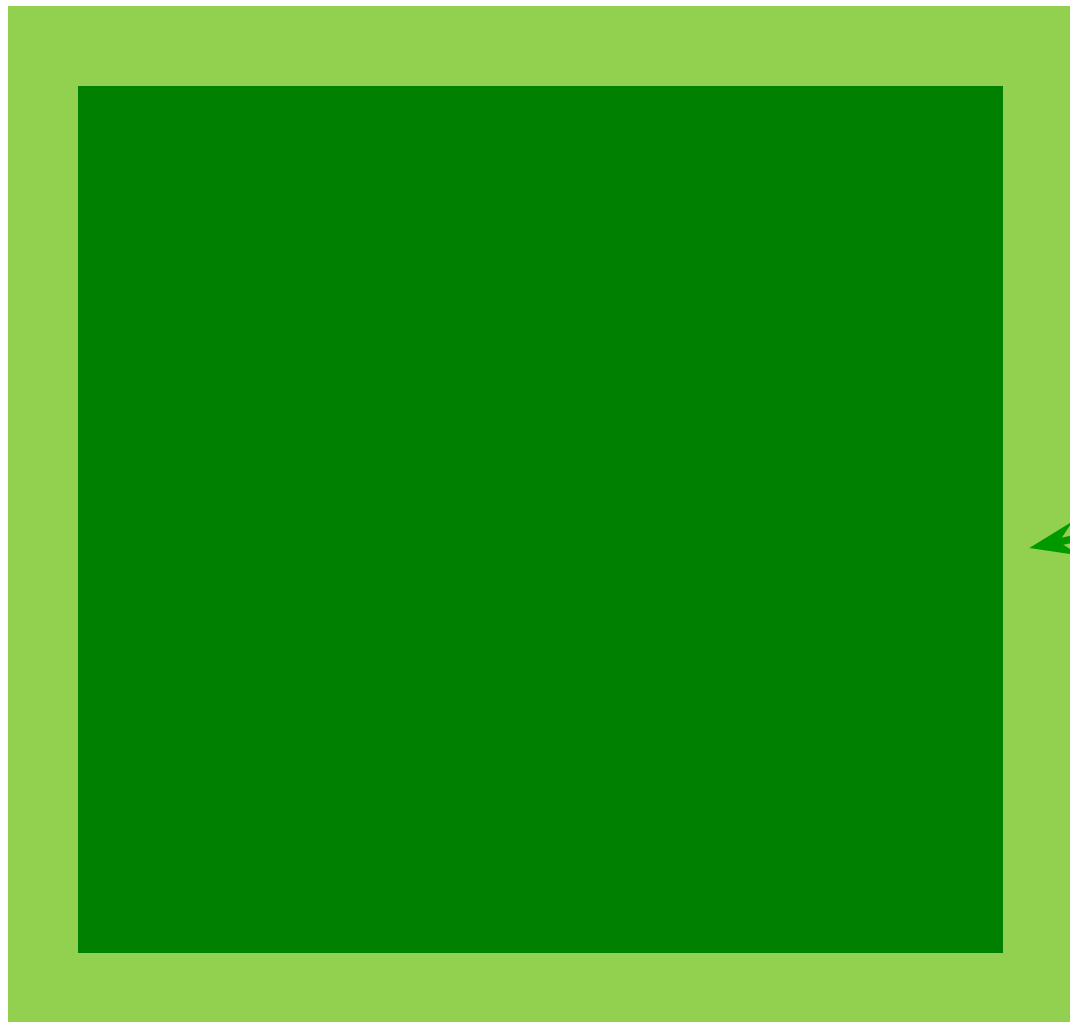


Внесение на
границе поля с
полной
шириной
захвата

Граница поля

Около 50% нормы

Что будет, если начинать работать распределителем с полной рабочей шириной?



100 га – периметр 4000 м

При 24 метров рабочей ширины распределителя без использования лимитера или AutoTS площадь с внесенной половиной нормы равна 93 696 м², или 9,36 га

При норме 200 кг/га мы не вносим 100 кг/га. Каждый 1 кг д.в. Даёт 30 кг зерна. То есть, если взять, например аммиачную селитру с процентным содержанием д. в. 30%. Мы не вносим 30 кг д.в./га.

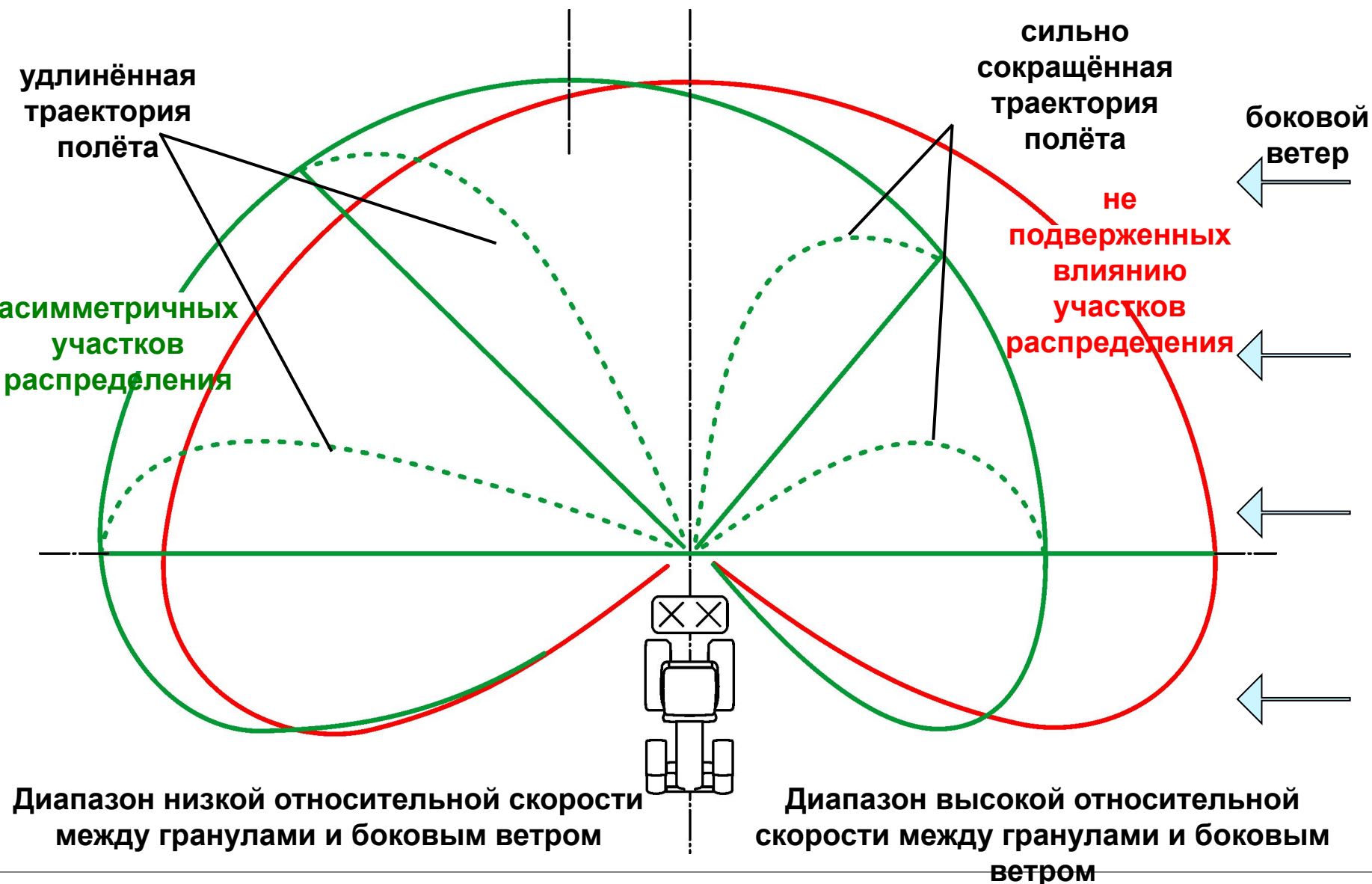
Так образом мы не получаем около 900 кг зерна

С каждых 100 га – недобор около 10 тонн зерна



WindControl

ZG-TS - WindControl



удлинённая траектория полёта

сильно сокращённая траектория полёта

боковой ветер

не подверженных влиянию участков распределения

асимметричных участков распределения

Диапазон низкой относительной скорости между гранулами и боковым ветром

Диапазон высокой относительной скорости между гранулами и боковым ветром

Опрыскиватель AmaSpot с шириной захвата 24 м

1. Сенсор GreenSense
2. Управление форсунками ШИМ
3. Форсунки SpotFan



Высота штанги – 50 см от земли:

•Distance Control

