



Сбалансированное питание растений как ключ к раскрытию потенциальной урожайности

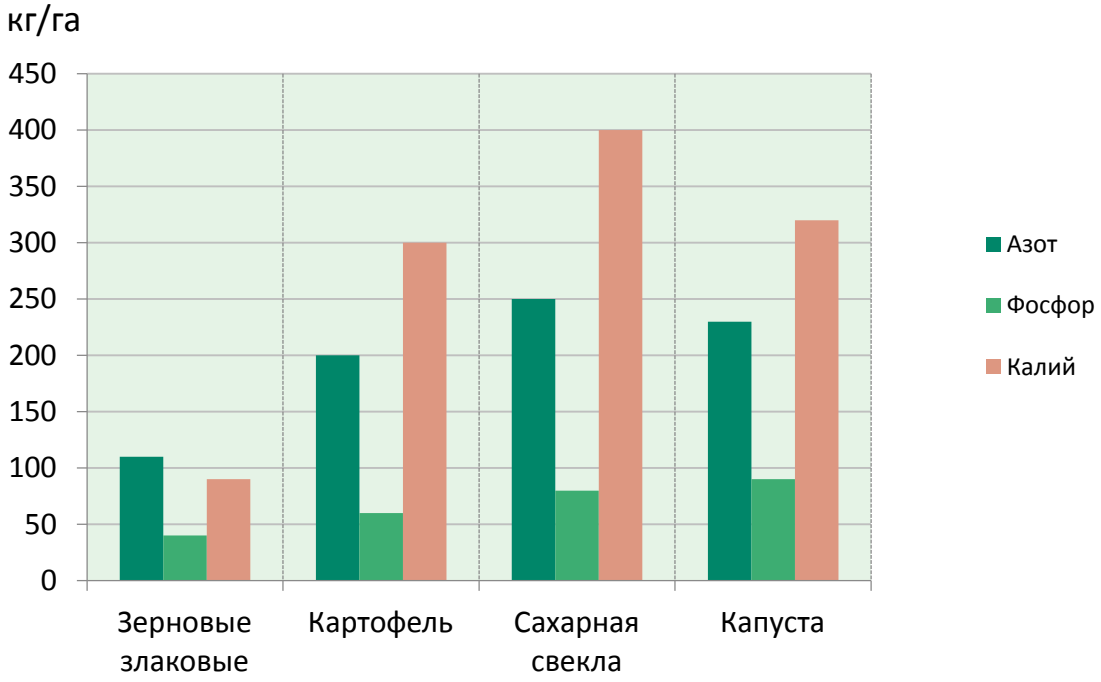
УРАЛКАЛИЙ®

www.uralkali.com

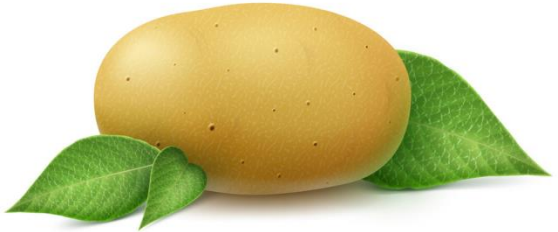
Владимир Киселев

Менеджер по продвижению продукции, ПАО «Уралкалий»

Вынос питательных веществ урожаем



Высокое содержание крахмала



Фосфор Калий

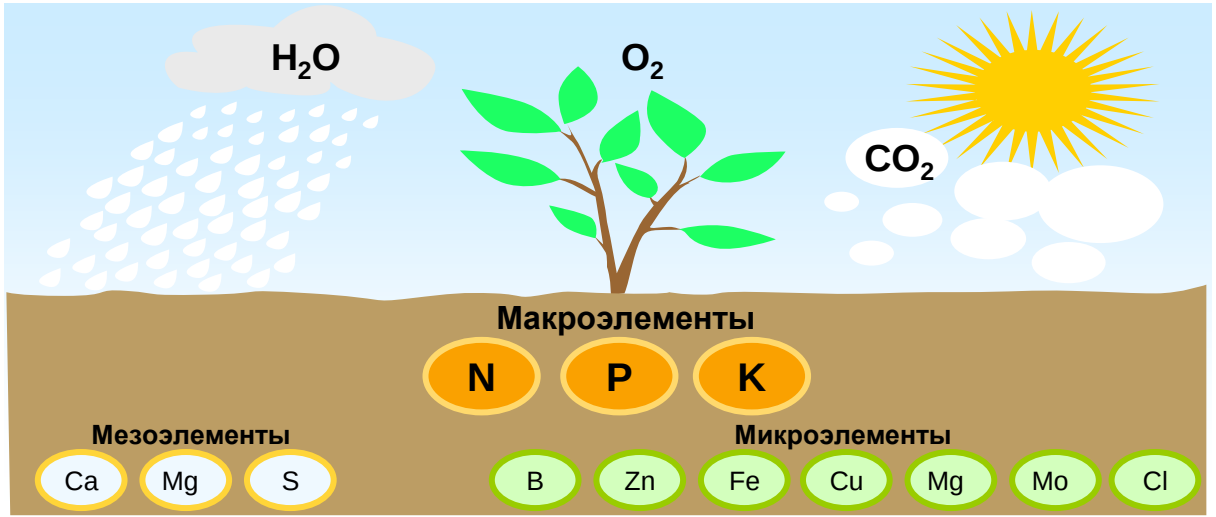
Качественные характеристики продукта определяют количество выносимых питательных веществ

Питательные вещества необходимо восполнять в почве для нового сезона урожая.

Представлены предельные значения выноса при урожайности зерновых злаковых – 3,5 т/га, картофеля – 30 т/га, сахарной свеклы – 50 т/га и капусты – 70 т/га

Источник: Теория минерального питания (Белоголовцев В.П.)

Базовые элементы питания растений



Азот (N)

- Определяет темпы роста и набор массы растения

Фосфор (P)

- Играет ключевую роль в формировании корневой системы

Калий (K)

- Улучшает качество урожая, повышает устойчивость растения к засухам, заморозкам, вредителям и болезням.

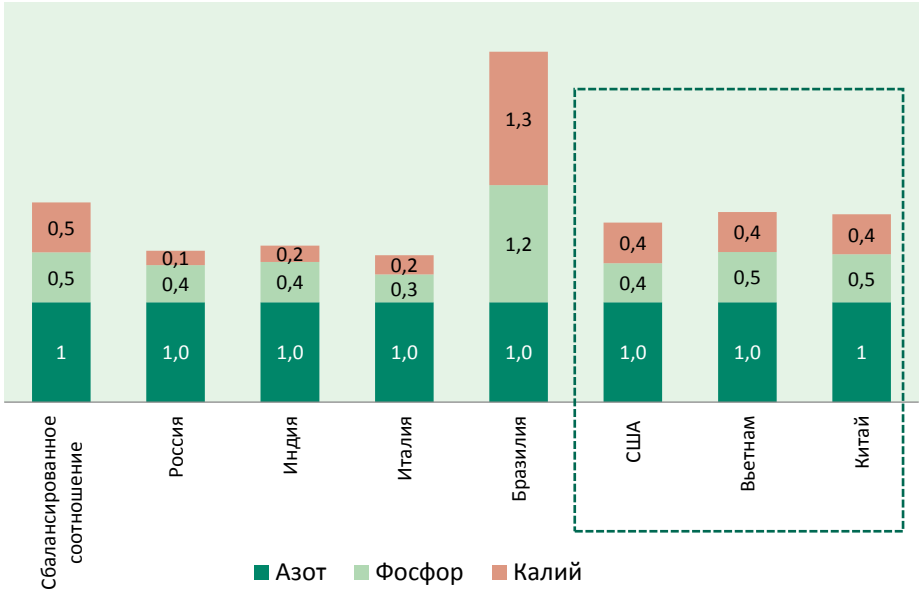
Сбалансированное питание обеспечивает правильное развитие культур, увеличивает урожайность и повышает качество урожая. Питательные вещества не могут заменить друг друга

Эффект сбалансированного питания

Несбалансированное питание – Низкая экономическая эффективность	Все питательные вещества сбалансированы – Высокая экономическая эффективность
	

Сбалансированное питание – ключ к высокому урожаю

Соотношение потребления питательных веществ в 2017 г.



Минеральный питательный компонент, находящийся в минимуме, определяет состояние растения, качество и объем урожая.

Закон Ю.Либиха (1840)



Урожайность растений и качество урожая напрямую зависит от системы питания

Источник: Международная ассоциация производителей удобрений (IFA)

Опыт Уралкалия в России

Белгородская область

Свекла



Капуста



Московская область

Краснодарский край

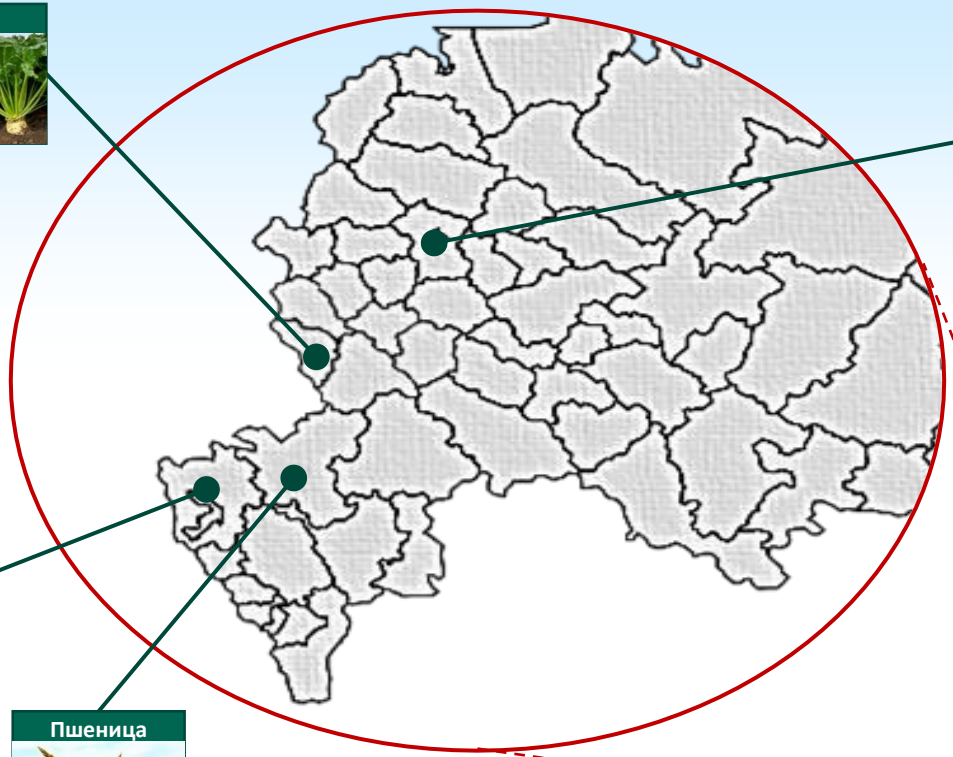
Рис



Пшеница



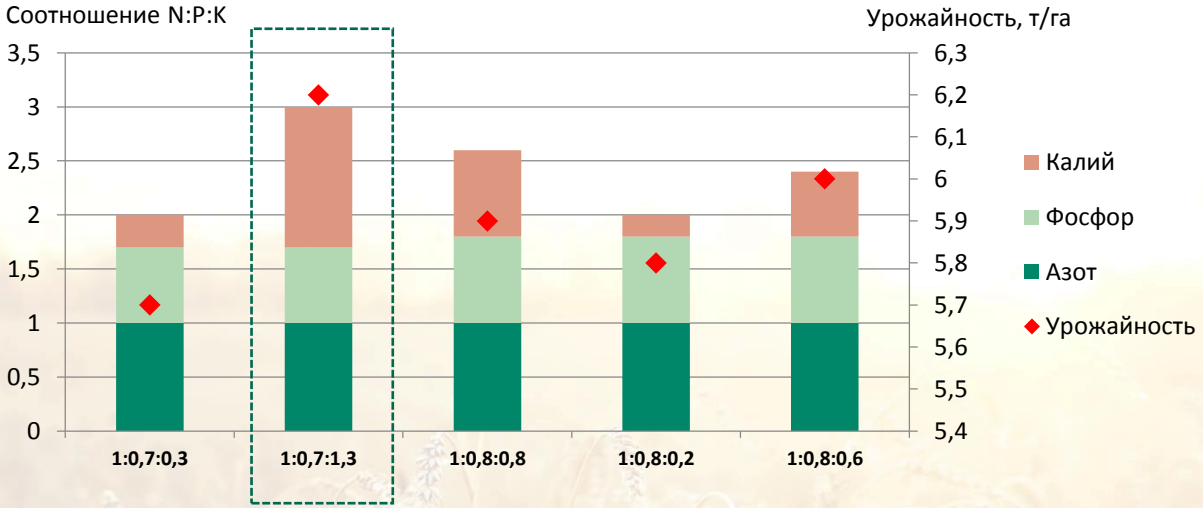
Ростовская область





Опыт на пшенице

Урожайность пшеницы





Дисбаланс питательных веществ

Баланс

Экспериментальный регион



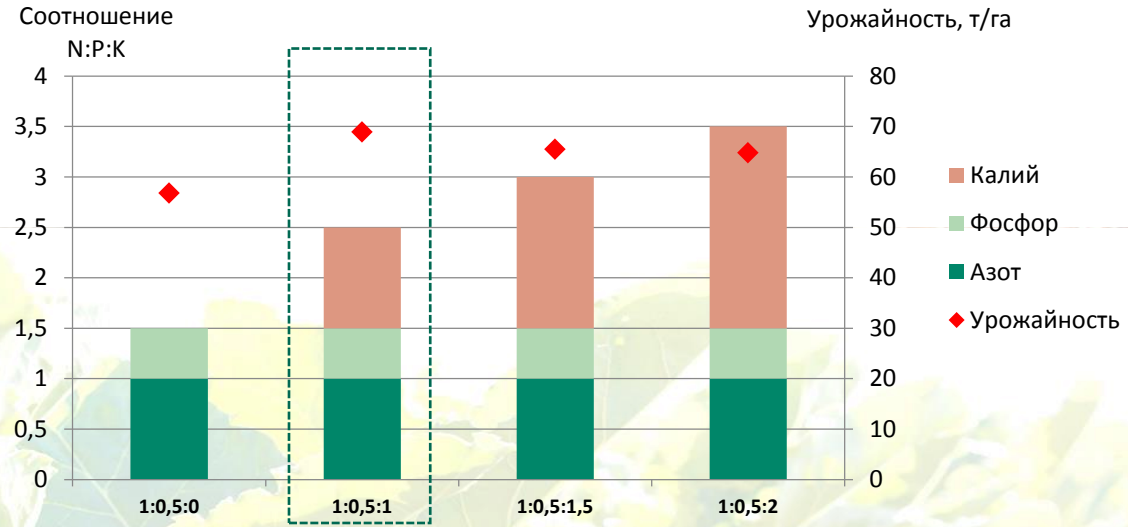
Оптимальное соотношение NPK для пшеницы 1:0,7:1,3. Урожайность достигла 6,2 т/га.

Тип почвы: чернозем обыкновенный

Партнер: ДонГАУ

Опыт на сахарной свекле

Урожайность сахарной свеклы



Экспериментальные регионы



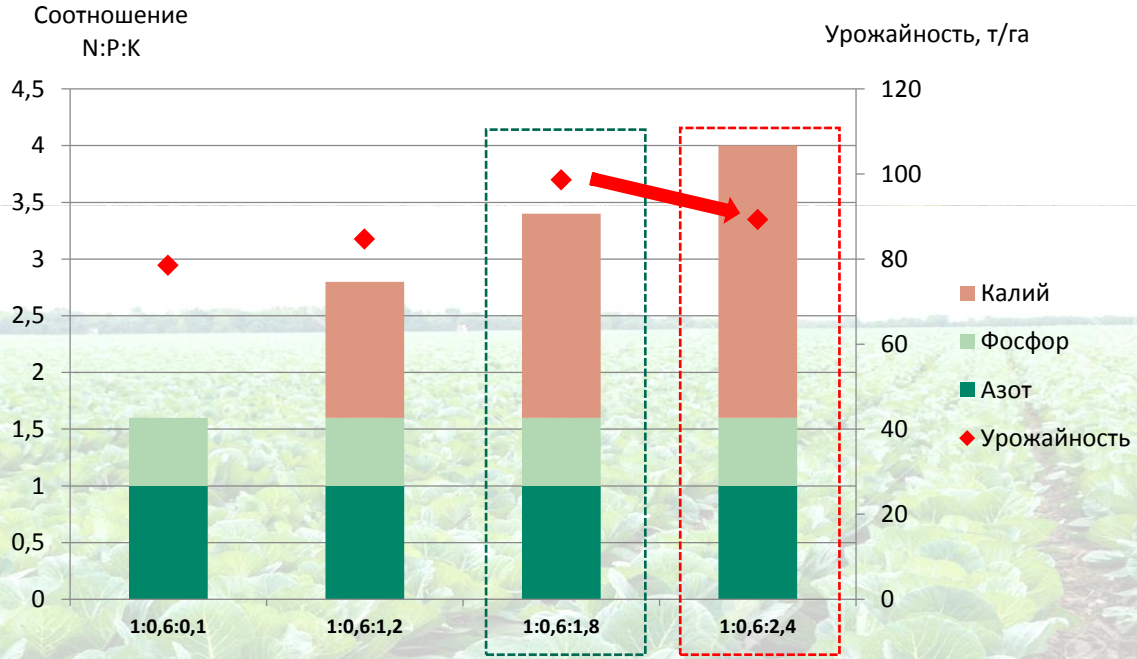
Оптимальное соотношение NPK для сахарной свеклы 1:0,5:1. Урожайность достигла 68,9 т/га.

Тип почвы: аллювиально луговая

Партнер: ВНИИО, БелГАУ

Опыт на капусте

Урожайность капусты



Экспериментальный регион



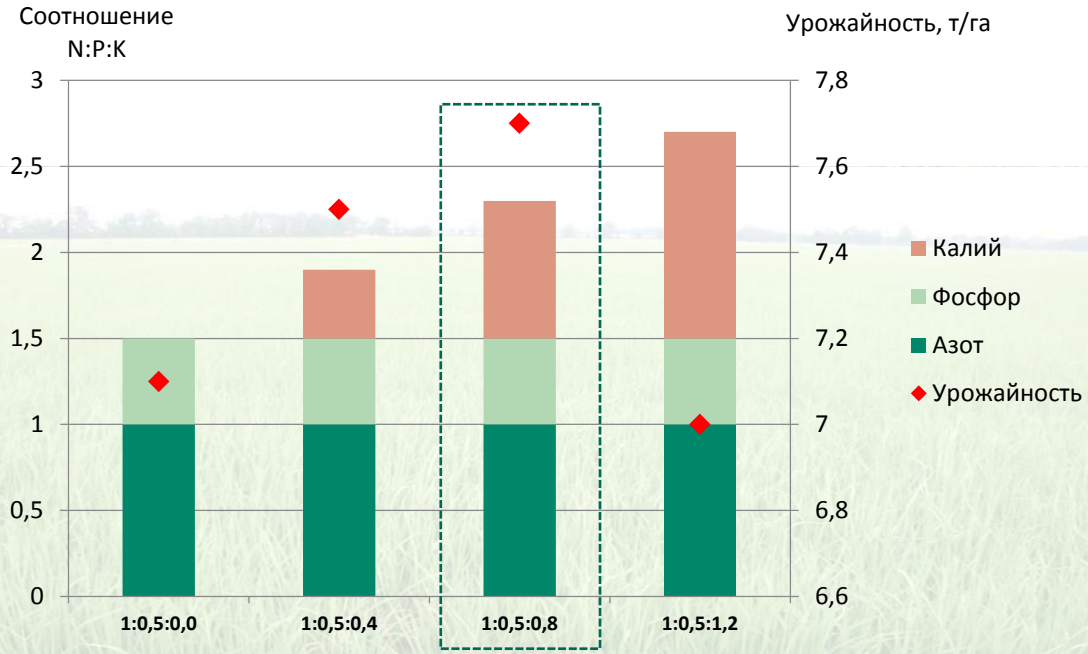
Оптимальное соотношение NPK для капусты 1:0,6:1,8. Урожайность достигла 98,6 т/га.

Тип почвы: аллювиально луговая

Партнер: ВНИИО

Опыт на рисе

Урожайность риса



Экспериментальный регион



Оптимальное соотношение NPK для капусты 1:0,5:0,8. Урожайность достигла 7,7 т/га.

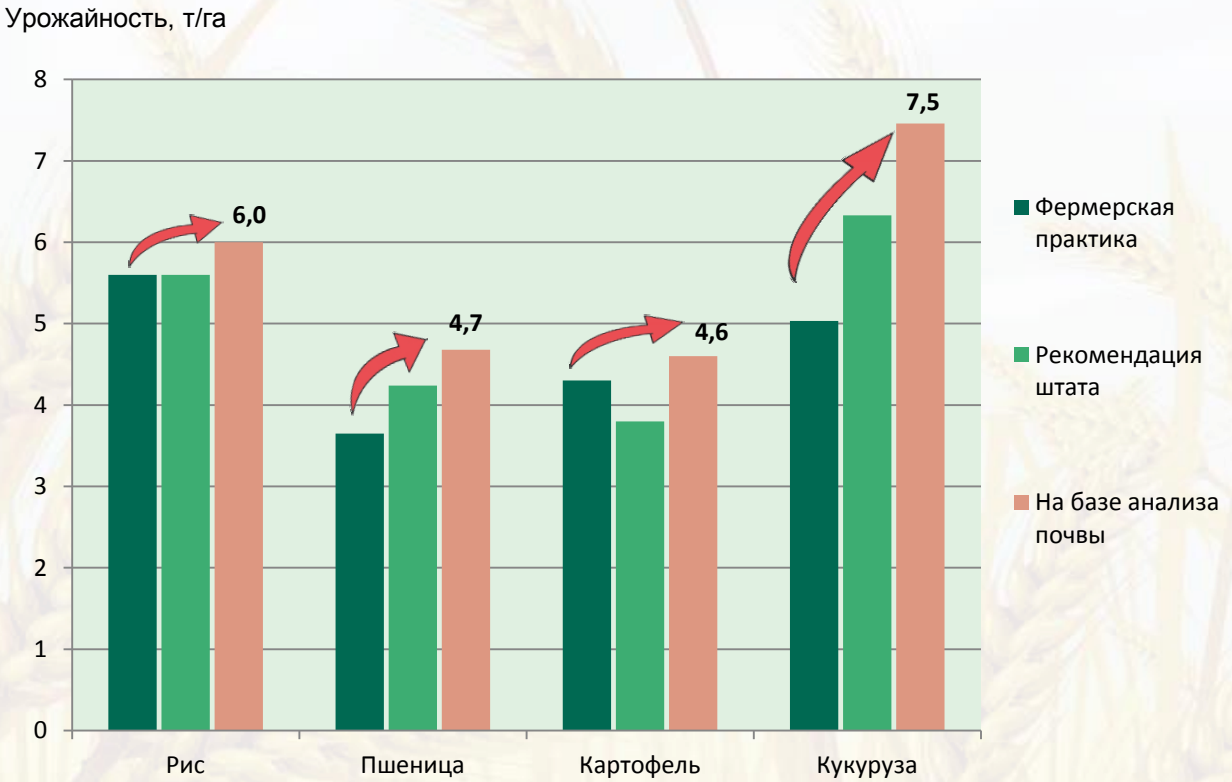
Тип почвы: чернозем обыкновенный

Партнер: КубГАУ

Опыт Уралкалия за рубежом



Опыт на основных культурах в Индии



Экспериментальные регионы Индии

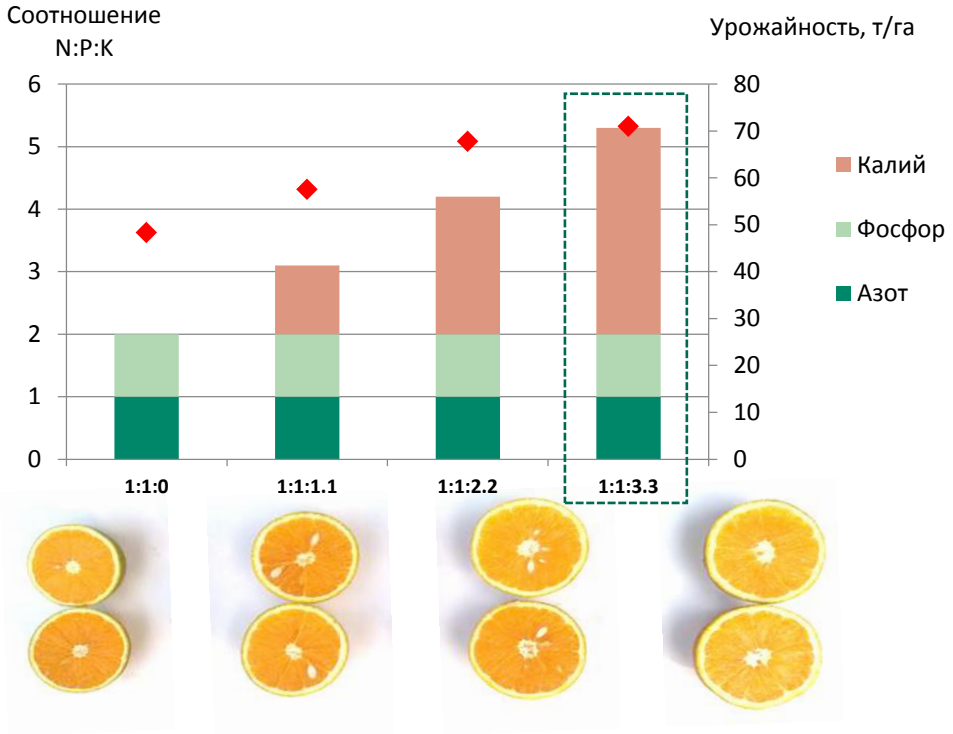


- Наиболее эффективный режим питания с точки зрения урожайности – на базе анализа почв.
- Рекомендованное соотношение N:P:K:
  - Рис 1:0,3:0,2
  - Пшеница 1:0,5:0,5
  - Картофель 1:0,3:0,3
  - Кукуруза 1:0,5:0,8

Партнер: Chambal; SVPUAT

Опыт на апельсинах во Вьетнаме

Урожайность апельсинов



Размер и качество плодов улучшается с повышением дозировки K_2O

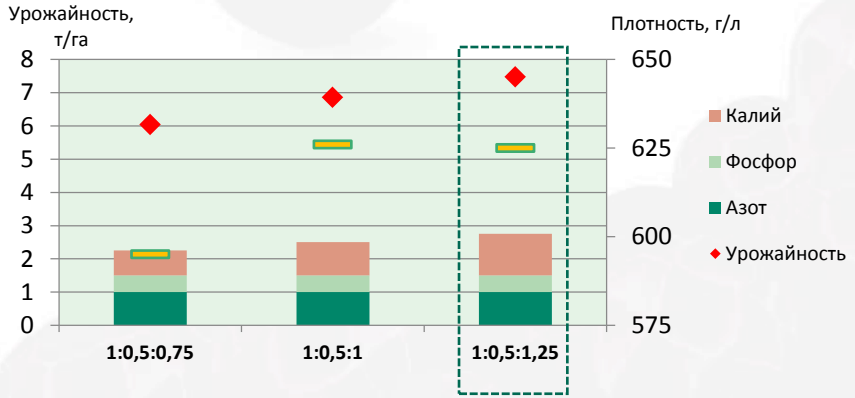
Экспериментальные регионы Вьетнама



Партнер: SFRI

Опыт на черном перце во Вьетнаме

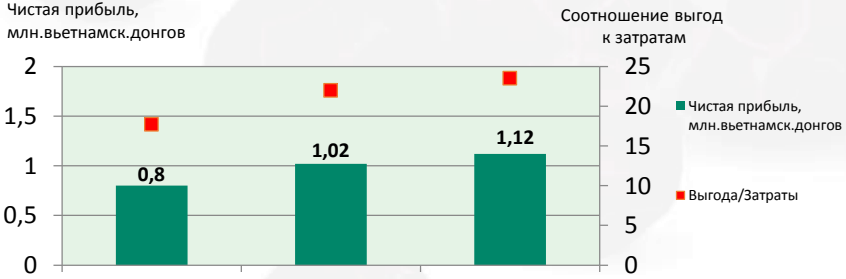
Урожайность черного перца



Низкая плотность зерна



Экономическая эффективность



Высокая плотность зерна



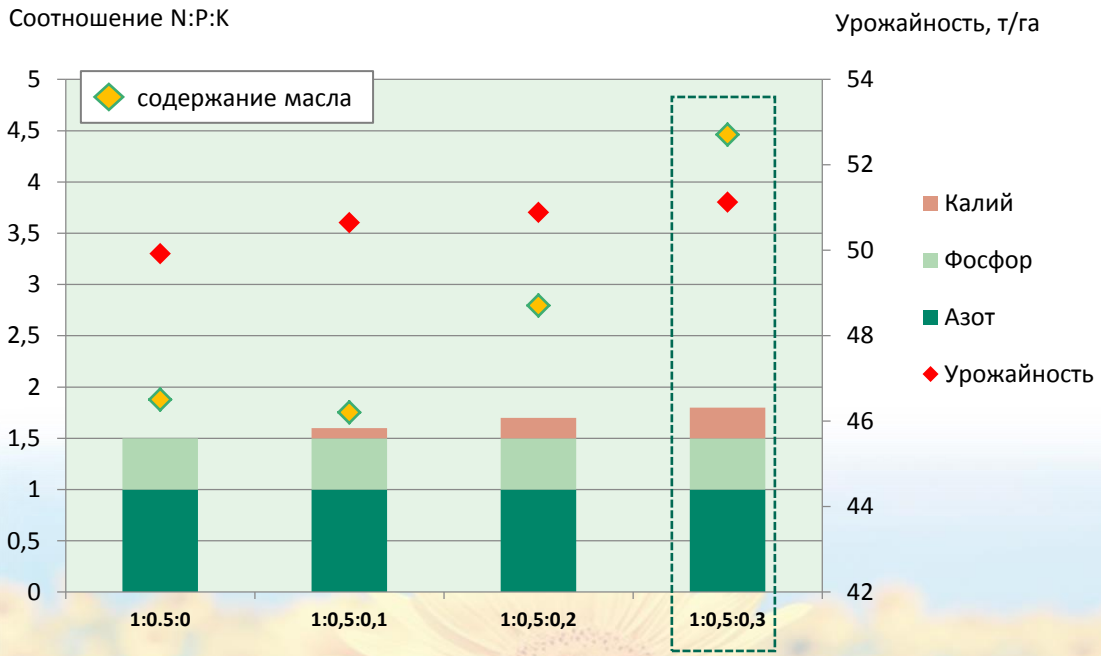
Экспериментальные регионы Вьетнама



Партнер: SFRI

Опыт на подсолнечнике в Китае

Урожайность подсолнечника



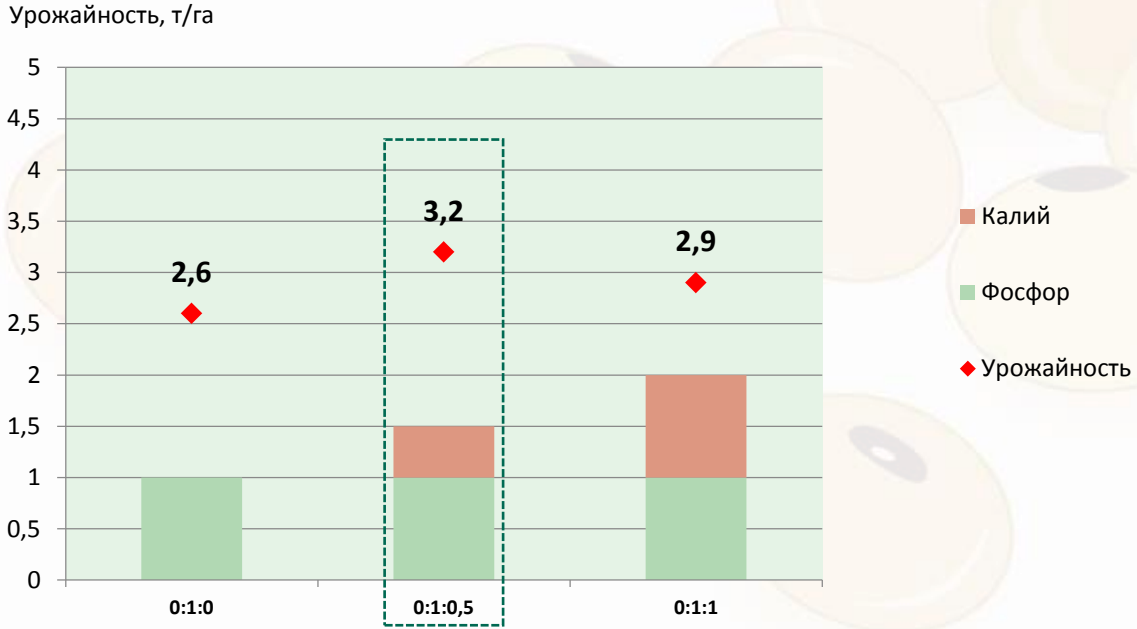
Экспериментальные регионы Китая



Партнер: SFRI

Опыт на сое в Бразилии

Урожайность сои



Внесение калия увеличило урожайность сои с 2,6 до 3,2 т/га

Экспериментальный регион Бразилии



Партнер: IPNI

Резюме

- Сбалансированное питание растения улучшает качественные характеристики продукта: форму, цвет, текстуру, вкус, накопление витаминов, а также увеличивается урожайность

- Система питания растений, составленная с учетом выноса питательных веществ, планируемой урожайности, состава почвы, раскрывает потенциальную урожайность культуры

Контакты





ПАО «Уралкалий»
618426, Россия,
Пермский край
Березники, ул. Пятилетки, 63
Тел.: +7 (3424) 29-60-59
Факс: +7 (3424) 29-61-00
uralkali@uralkali.com

Московское представительство
ПАО «Уралкалий»
123112, Россия, Москва,
Пресненская набережная, д. 6,
стр. 2, этаж 34
Тел.: +7 (495) 730-23-71
Факс: +7 (495) 730-23-93
msc@msc.uralkali.com

www.uralkali.com
www.facebook.com/UralkaliRU
www.twitter.com/Uralkali_Russia