

Перспективы в селекции и семеноводстве столовых корнеплодов



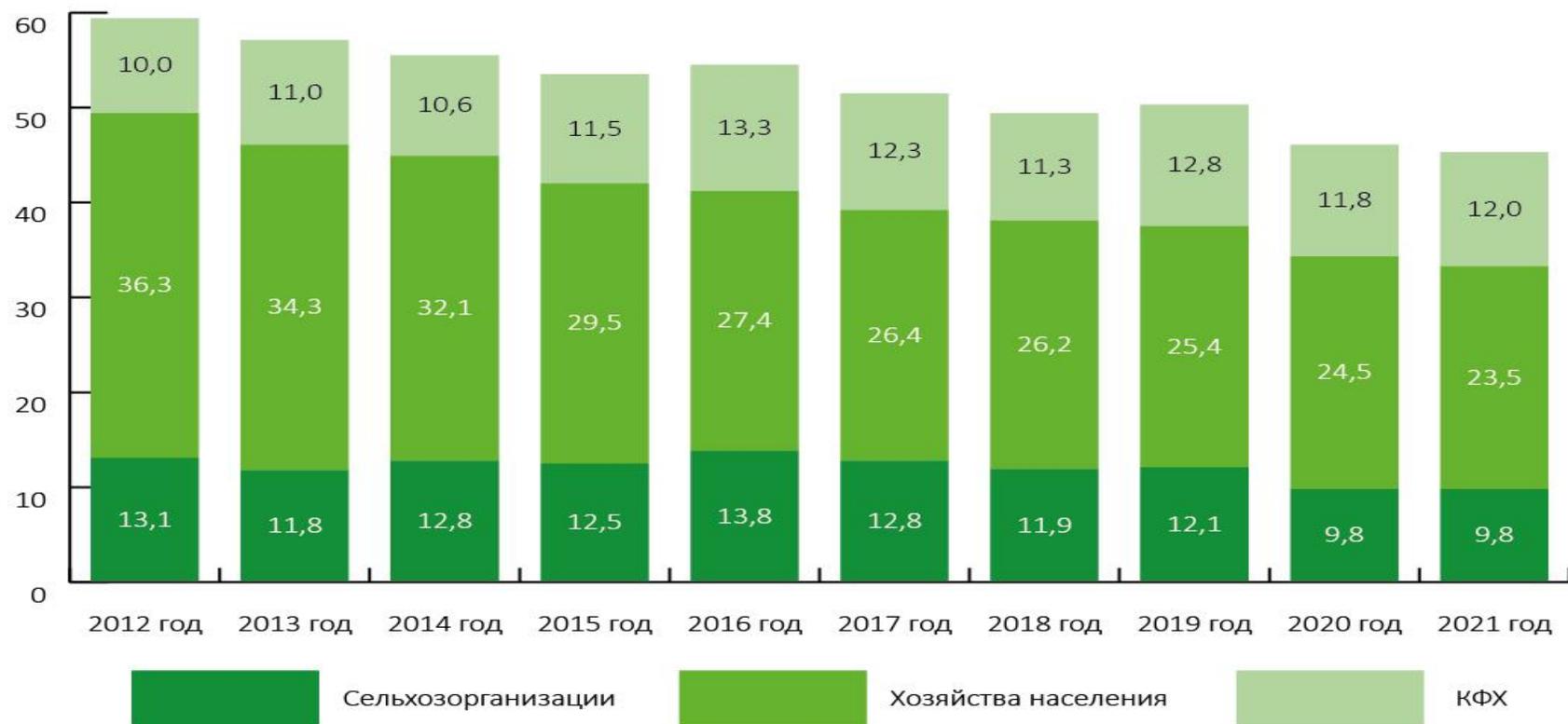
**Посевные площади под морковью и свеклой столовой в России, 2022 г
(тыс.га)**

Культура	Хозяйства всех категорий	Сельхоз организации	КФХ, индивидуальные предприниматели	хозяйства населения
морковь столовая	46,1	10,9	14,1	21,1
свекла столовая	32,4	8,7	8,6	15,1

Источник: по данным Росстата



Динамика посевных площадей под морковь в России, (тыс.га)



Источник: ГК Интерагро»

Регионы РФ, лидеры по валовым сборам моркови столовой в России, (тыс.т)

Регион	2021	2022
Волгоградская область	2408,1	2427,6
Московская область	791	918,7
Самарская область	430,6	416
Новгородская область	353,4	427,6
Краснодарский край	275,9	345,1
Республика Крым	224,2	396,6

Источник: по информации Картофельная система

Основные поставщики семян для промышленного выращивания моркови и свеклы

культура	иностранные	русские
морковь столовая	Monsanto, Syngenta, Sakata, Limagrain, Bejo, Enza Zaden, Gautier Semences, Vilmorin	ФГБНУ ФНЦО ООО Агрофирма Поиск
Свекла столовая	Monsanto, Syngenta, Sakata, Limagrain, Bejo, Enza Zaden, RIJK ZWAAN	ФГБНУ ФНЦО ООО Агрофирма Поиск ООО Станция им Тимофеева ООО «Нутритех Юг»

***“Любой отечественный сорт или гибрид
должен обеспечить максимальную прибыль
производителям за счет конкурентных
преимуществ”***

Основные конкурентные преимущества сорта/гибрида

- 1. УРОЖАЙНОСТЬ, ОДНОРОДНОСТЬ**
- 2. УСТОЙЧИВОСТЬ К БОЛЕЗНЯМ И ВРЕДИТЕЛЯМ**
- 3. АДАПТИВНАЯ СПОСОБНОСТЬ К МЕСТУ ВЫРАЩИВАНИЯ**
- 4. ПРИГОДНОСТЬ К МЕХАНИЗИРОВАННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ВЫРАЩИВАНИЯ**

Определив причины проблем отечественной селекции и семеноводства, изучив их взаимосвязь, можно наметить верные и эффективные пути решения. Только в этом случае семена отечественных сортов и гибридов овощных культур будут произрастать на наших полях

Ускоренный переход на отечественные семена и генетику может создать дополнительные риски падения эффективности производства овощей в российском АПК в случае, если эти селекционные разработки будут уступать по устойчивости и продуктивности импортным



ПОИСК

ЛИДЕР РЫНКА СЕМЯН И ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА

ПРОЕКТ

Импортозамещение сортов и гибридов овощных культур на основе государственно-частного партнерства государственных научных организаций и Агрофирмы «ПОИСК» на 2020–2030 гг.

**ДОЛЯ СОРТОВ И ГИБРИДОВ СЕЛЕКЦИИ АГРОФИРМЫ «ПОИСК»
В ТОВАРНОМ ОВОЩЕВОДСТВЕ РФ:**

2020 г. 10 %

ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ПАРТНЁР

Агрофирма «ПОИСК»

НАУЧНЫЕ ПАРТНЁРЫ

ФГБНУ ФНЦ овощеводства
ФГБНУ ВНИИСБ
ФГБНУ ФИЦ ВИГРР (ВИР)
ФГБНУ ВИЗР
ФГБНУ ФНЦБЗР
ФГБНУ ФНЦ им. И.В. Мичурина
ФГБНУ «ПАФНЦ РАН»
ФГБУ ВНИИКР

2030 г. 25 %

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПАРТНЁРЫ

Республика Марий Эл
Чувашская Республика
Республика Дагестан
Астраханская область

Ростовская область
ЗАО «Куликово»
СППСК «СОФК»



Предстоящие задачи



Обучение
персонала



Модернизация
селекционно-
семеноводческого
центра



Улучшение
технической
оснащенности
селекционного
процесса и этапа
производства
оригинальных и
элитных семян



Оптимизация
механизмов
сбыта

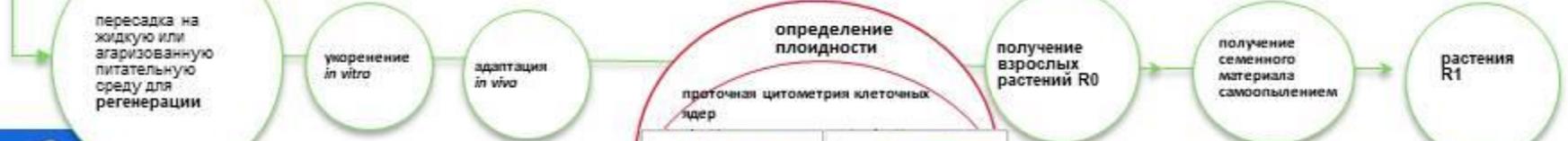
Селекционные питомники корнеплодных культур первого года жизни



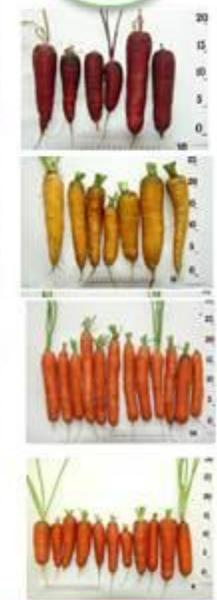
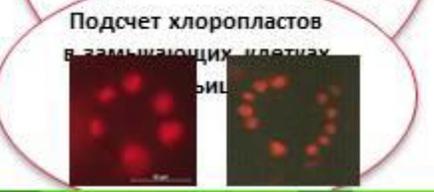
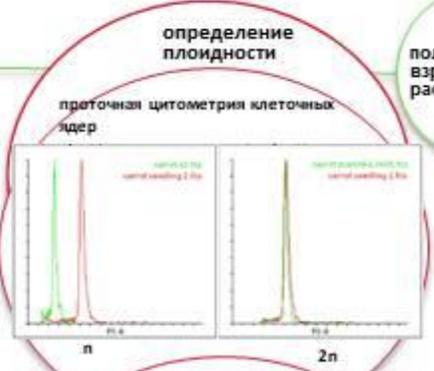


Получение ДН-растений моркови столовой в культуре изолированных микроспор *in vitro*

Полученные удвоенные гаплоиды относятся к разным сортотипам, отличающиеся по форме и окраске корнеплода включены в селекционный процесс



2n=x=9 гаплоидное растение 2n=2x=18 ДН растение



СТИМУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЕКЦИИ

- **Выделение грантов на разработку конкретных сортов**
- **Содействие в охране охраняемых селекционных достижений**
- **Открытие для селекционеров доступа к госколлекциям генетических ресурсов растений**
- **Субсидирование части затрат на обновление материально-технической базы**
- **Содействие в охране охраняемых селекционных достижений**



Столовая свёкла Маруся для промышленных технологий



- Высокая продуктивность
- Выровненность
- Привлекательный внешний вид
- Маленькая листовая розетка
- Обладает хорошими вкусовыми качествами
- Содержание сахаров свыше 16,6-17,2 %
- Содержание бетанина свыше 231 мг%
- Высокое содержание антиоксидантов 5,8 мг/г в ЕАК



Свекла столовая сорт Добрыня



- Высокая продуктивность
- Выровненность
- Обладает хорошими вкусовыми качествами
- Раздельноплодность 99-100%
- Содержание бетаина свыше 200 мг%

Сорт показал достойные результаты производственных испытаний в хозяйствах Республики Татарстан, Московской, Ростовской, Волгоградской областях



Одноростковые сорта



Одноростковая

- Среднеспелый двусемянный сорт, вегетационный период 85-120 суток
- Мякоть темно-красная без выраженных колец
- Урожайность 60-95 т/га, товарность 94-98%
- Стабильная урожайность на всех типах почвы
- Обладает хорошей лежкостью, идеален для консервирования
- Устойчив к недостатку влаги
- Норма высева 0,5-0,55 млн. шт./га, густота стояния 0,4-0,45 млн. растений/га



Любава

- Среднеспелый одно-двусемянный сорт, вегетационный период 110-120 суток
- Корнеплод округлой формы со сбежистым основанием и маленькой головкой и темно-красной мякотью
- Урожайность 60-62 т/га, максимальная 95 т/га, товарность 89-99%
- Сорт интенсивного типа, отзывчив на улучшение условий возделывания
- Обладает хорошей лежкостью, отличными вкусовыми качествами, идеален для консервирования
- Норма высева 0,5-0,55 млн. шт./га, густота стояния 0,4-0,45 млн. растений/га



ПОИСК

Главные результаты селекции Свёкла столовая

Сорт **Барон**

Корнеплоды устойчивы к заболеваниям во время хранения

- ❖ Среднеранний, **90–100 дней**
- ❖ Масса корнеплода – **180–220 г**
- ❖ Форма корнеплода круглая
- ❖ Окраска мякоти красная с фиолетовым оттенком
- ❖ Кожура корнеплода тонкая, гладкая
- ❖ Розетка листьев компактная





Морковь столовая Риф F1



Сортотип шантенэ.

Корнеплод усечено конической формы с тупым основанием

Листовая розетка прочно прикреплена к корнеплоду.

Урожайность в условиях Рязанской области 65,7 т/га.

Устойчив к болезням хранения (сохранность 87-90%)

Рекомендуется для использования в свежем виде, для выращивания на пучковую продукцию и консервирования, пригоден для длительного хранения



Морковь столовая сорт Маргоша



Сортотип берликум/нантский

Розетка листьев полураскидистая

Корнеплод длинный до 20 см цилиндрической формы со слабым сбегом

Масса товарного корнеплода 110-200 г.

Вкусовые качества хорошие и отличные

Товарная урожайность в условиях Рязанской области составила 93,4 т/га, выход товарной продукции 77-89 %.



ПОИСК

Главные результаты селекции Морковь столовая

Гибрид **МУСТАНГ F1**

Длительное хранение корнеплодов

- ❖ Среднеспелый гибрид: **102–110** дней
- ❖ Сортотип Берликум/Нантская
- ❖ Длина корнеплода – **16–18** см
- ❖ Масса **130–160** г
- ❖ Корнеплоды цилиндрические со слабым сбегом к основанию, с тупым кончиком, оранжевые, полностью погружены в почву
- ❖ Сердцевина маленькая оранжевая
- ❖ Гибрид характеризуется стабильной урожайностью. При ранневесеннем посеве можно использовать для получения пучковой продукции





Главные результаты селекции Морковь столовая **БЕЙБИ F1**

Высокоурожайный гибрид

- Среднеспелый гибрид: 90-100 дней
- Сортотип Берликум/Нантская
- Длина корнеплода – 18-20 см, масса – 90-180 г
- Корнеплоды цилиндрические, с тупым кончиком, оранжевой окраски
- Сердцевина маленькая, круглая, оранжевого цвета
- Мякоть нежная, сочная, великолепного вкуса с высоким содержанием каротина
- Рекомендуется для использования в свежем виде, зимнего хранения и выращивания на пучковую продукцию





ПОИСК

Главные результаты селекции Морковь столовая

Сорт **РЕКСИ**

Отличный продукт для здорового питания

- ❖ Среднеспелый, **100–110** дней
- ❖ Сортотип Шантенэ
- ❖ Длина корнеплода – **13–15** см
- ❖ Масса **150–170** г
- ❖ Корнеплоды оранжево-красные, конические, тупоконечные, сочный, сладкий, хрустящий
- ❖ Сорт пригоден для летних посевов в южных регионах
- ❖ Рекомендуется для потребления в свежем виде, переработки и длительного хранения



Производственные испытания корнеплодных культур



ЗАО Бунятино
(Московская обл)



ЗАО Куликово
(Московская обл)



КФХ Баймаковский
(Мордовия)

Производство семян

*Семена должны соответствовать требованиям товарного производства:
энергия, всхожесть, однородность, чистота*

Мировые зоны:

Морковь столовая – Франция, Италия, Австралия

Свекла столовая - Франция, Италия, Новая Зеландия

Российская Федерация

Морковь столовая – Республика

Дагестан, Чеченская Республика, Ставропольский
край, Краснодарский край

Свекла столовая - Республика Дагестан

Трудности выращивания семян в Российской Федерации

Слабая материально техническая база

Обеспечение пространственной изоляции



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ