Интеграция России и Узбекистана в семеноводстве овощных культур: опыт и перспективы сотрудничества

Сирота С.М., доктор с.-х. наук,
зам. директора ГНУ ВНИИССОК

www.kremlin.ru

Президент России

Новости | Выступления и стенограммы | Документы | Поездки | Визиты | Телеграммы

Утверждена Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации

1 февраля 2010 года, 13:00

Дмитрий Медведев подписал Указ «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации».

«В целях реализации государственной экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации, направленной на надежное обеспечение населения страны продуктами питания, развитие отечественного агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов, оперативное реагирование на внутренние и внешние угрозы стабильности продовольственного рынка, эффективное участие в международном сотрудничестве в сфере продовольственной безопасности, постановляю:

1. Утвердить прилагаемую Доктрину продовольственной безопасности Российской Федерации.

Правительство Российской Федерации

- «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 – 2020 годы». Утверждена Постановлением Правительства от 15 апреля 2014 года.
- ЦПВ «Развитие овощеводства защищенного грунта в Российской Федерации на 2012-2014 годы с продолжением мероприятий до 2020 года»

«Среднеазиатская лаборатория репродукции семян ВНИИССОК», г. Термез, Сурхандарьинская область

- Годы существования: 1975-1991 гг.
- Совместно выведено и включено в Государственные реестры 21 сорт по 15-ти овощным культурам, в том числе: Р. Узбекистан 13 сортов, России 8 сортов;
- Подготовлено для Р. Узбекистан 6 специалистов высшей квалификации из них: доктор наук – 1, кандидаты наук -5;
- Введены в оборот новые культуры для Р. Узбекистан: салатная репа, дайкон, шпинат, репа листовая, сельдерей, мелисса, артишок и др.

«Среднеазиатская лаборатория репродукции семян ВНИИССОК», г. Термез, Сурхандарьинская область

- Подготовлены и опубликованы совместно российскими и узбекскими учеными: Методические рекомендации – 4, монографии – 3.
- Особенность сортов томата совместной селекции: высокая продуктивность и стабильность ее проявления по годам (сорта томата Узмаш 1, ТМК-22, Сурхан-142, Шафак, Савара и др.);
- устойчивость сортов томата к галловой нематоде и толерантность к ржавому клещу (это может иметь международное значение для создания нематодоустойчивых сортов с/х культур);
- высокие вкусовые качества плодов и пригодность для переработки на томатопродукты.

- ВНИИССОК сегодня это:
- селекция более чем по 100 овощным и цветочным культурам;
- разработка и использование новых биотехнологических методов в создании и размножении нового исходного материала;
- ежегодно на сортоиспытание передается от 16 до 30 сортов и гибридов F1 овощных культур;
- в Государственном реестре по состоянию на 03 февраля 2014 года зарегистрировано 546 сортов и гибридов F1 селекции ВНИИССОК;
- ежегодные площади под размножение сортов и гибридов овощных культур составляют около 400 га;
- рост производства и реализации семян овощных культур.

Приборное обеспечение ВНИИССОК для ускорения селекционного процесса

Исследования проводятся по частной генетике, иммунитету, молекулярным и гаметным методам селекции, биотехнологии, биохимии и физиологии, экологии

Приборы для исследований по молекулярному маркированию и определению биохимических показателей, микроскопы

Во ВНИИССОК разработаны инновационные технологии, расширяющие спектр формообразовательного процесса с использованием современных методов селекции для создания нового исходного материала

Увеличение биоразнообразия за счет гаметоклональной изменчивости и ускорение получения константных форм

Культура пыльников и микроспор/пыльцы *in vitro* (морковь, перец, капуста)

Культура неопыленных семяпочек *in vitro* (морковь, огурец)

Межвидовая гибридизация

Клональное микроразмножение стерильных и самонесовместимых форм

Эмбриокультура *in vitro* (перец, баклажан)

капуста, свекла столовая

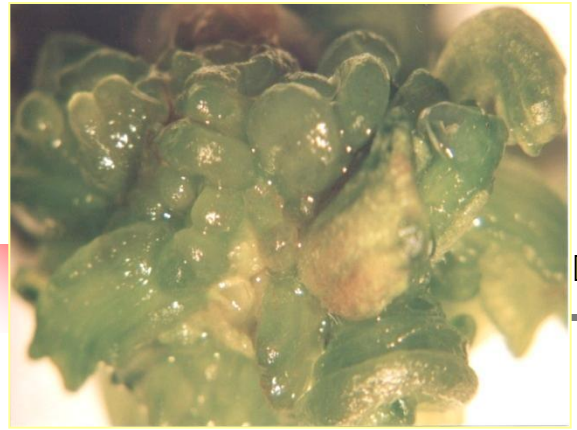
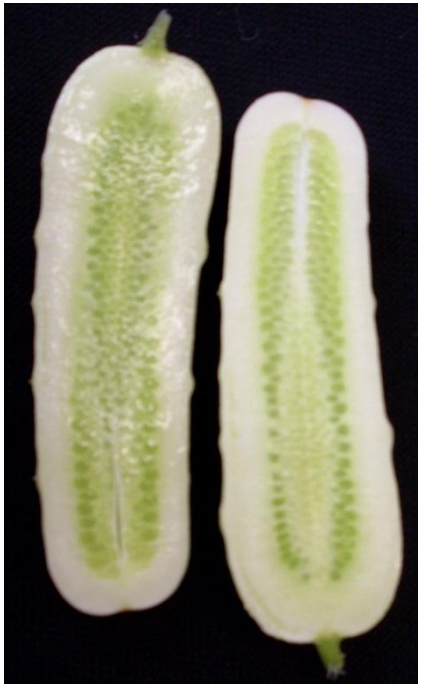


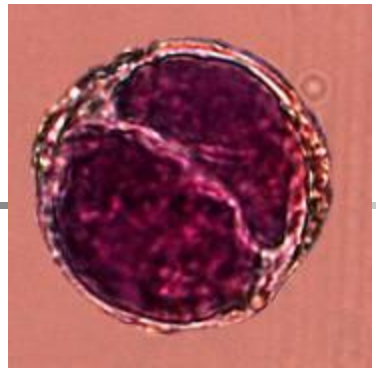
Схема клонального микроразмножения капусты с использованием в качестве экспланта пестика с остатками цветоложа

Разработана технология получения гомозиготных линий огурца в культуре неопыленных семяпочек

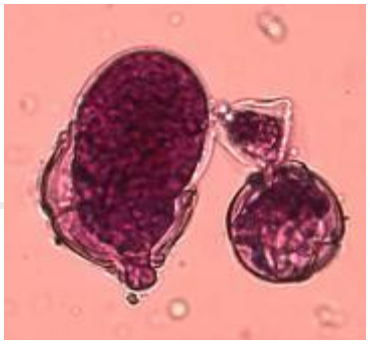


Фазы получения гаплоидных растений перца через культуру пыльников/микроспор

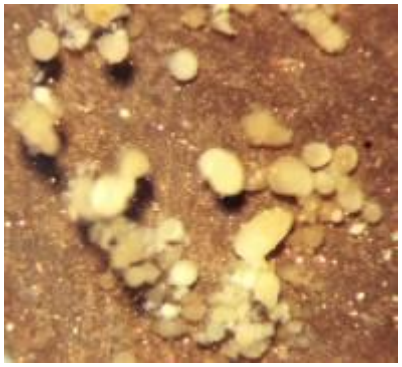
бутоны

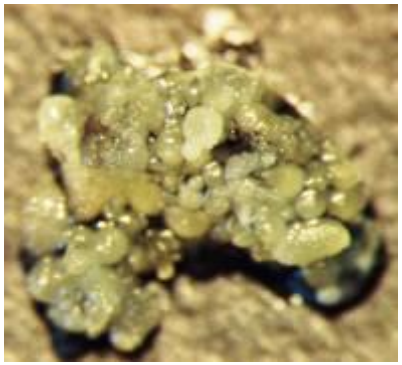


деление микроспоры



развитие эмбриоида из микроспоры



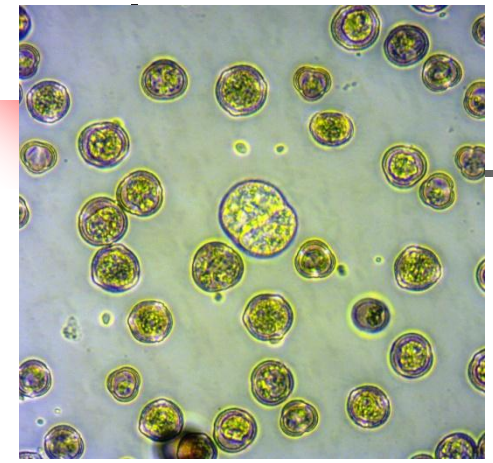


эмбриоиды на различных стадиях развития

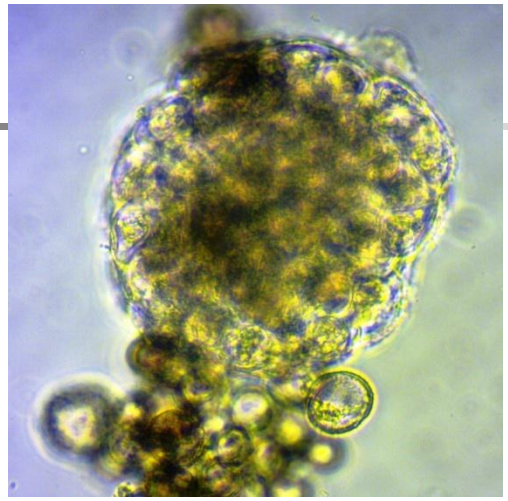
проросток

Растения-регенеранты

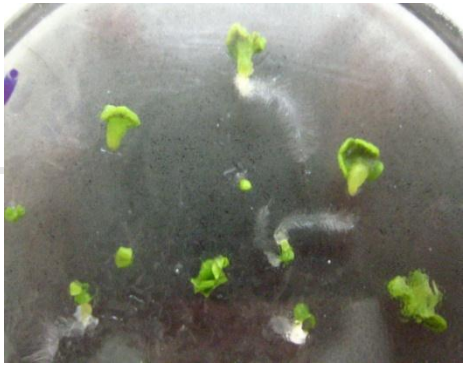
Этапы получения удвоенных гаплоидов в культуре микроспор *in vitro* капусты брокколи



Культура микроспор



Глобулярный эмбриоид



Проростки

Растения-регенеранты

Практическая значимость биотехнологических подходов:

1. Увеличение разнообразия исходного материала

2. Сокращение сроков создания гибридов за 3 года для однолетних растений и за 5-6 лет для двухлетних растений

Индивидуальные изоляторы для растений

ВНИИССОК, групповые изоляторы для первичного семеноводства

Селекция овощных культур для защищенного грунта (приемка опытов, Пивоваров В.Ф., Пышная О.Н)

Лабораторная молотилка«Wintersteiger»

Парк современных тракторов и сельхозмашин

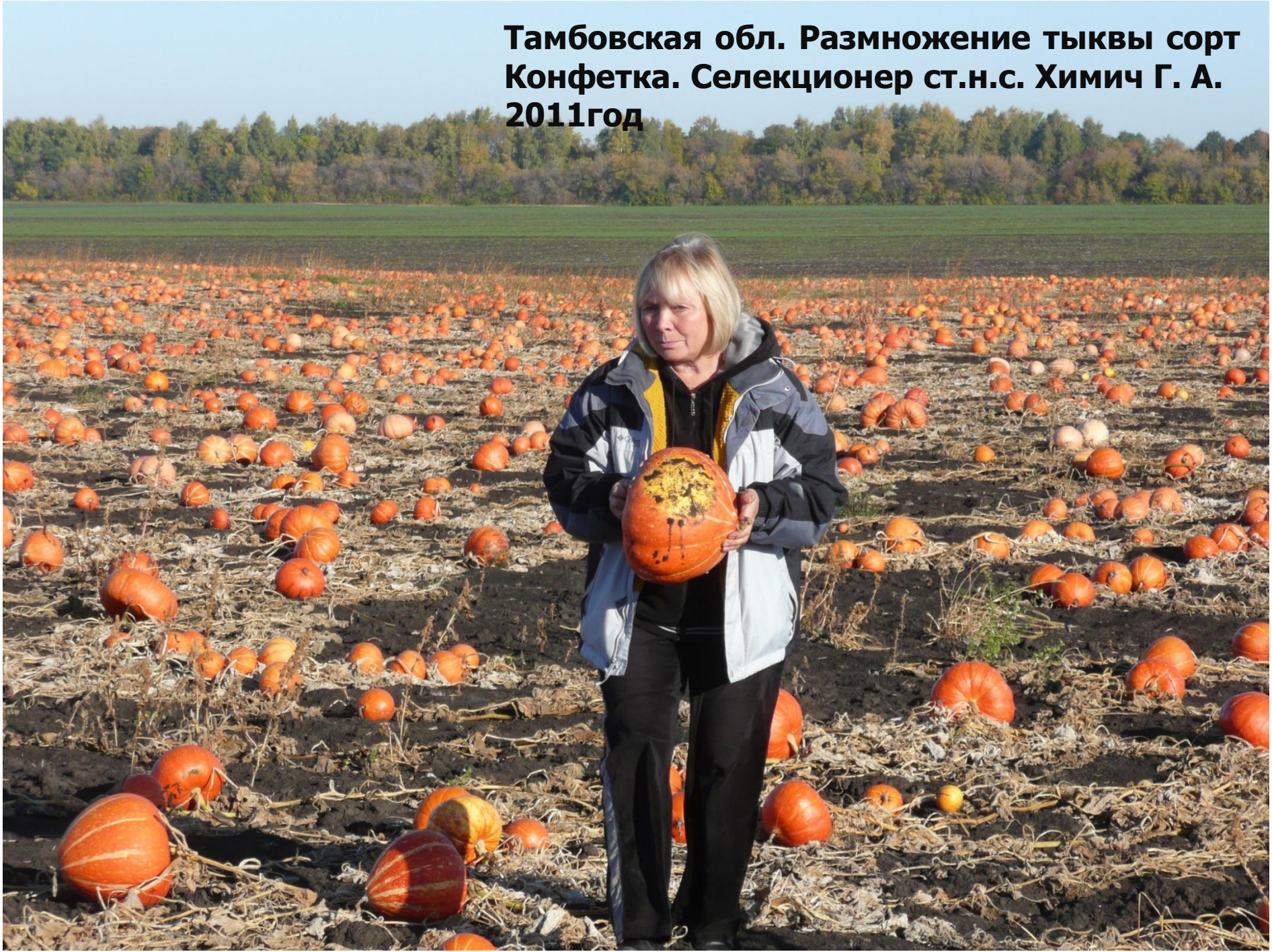
Ежегодно производится от 2 до 5 тонн семян овощных культур высших репродукций.

На репродукцию товарных семян с семеноводческими хозяйствами заключается ежегодно 40-50 договоров

Р. Киргизстан
Калужская область
Р. Дагестан
Тверская область
Ставропольский край
ВНИИССОК
Тульская область
Краснодарский край
Р. Беларусь
Р. Мордовия
Тамбовская область
Белгородская область
Петербург
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ федеральный округ
федеральный
МОСКВА
Нижний Новгород
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ федеральный округ
Екатеринбург
СИБИРСКИЙ федеральный округ
Пятигорск

Размножение салата сорт Букет, площадь 2,5 га. Ставропольский край, Георгиевский р-н, ИП Лян А.П.

Р. Мордовия, ГУП «Луховское» хранение маточников свеклы Бордо-237, агроном Белова О. А. 2013 год


Тамбовская обл. Размножение тыквы сорт
Конфетка. Селекционер ст.н.с. Химич Г. А.
2011год

Орловская обл., пос. Стрелецкий, ВНИИЗБК . Прием семян гороха овощного. Слева: агроном-семеновод Цуканова З Р, справа: зав. лабораторией селекции бобовых культур Пронина Е П. 2013 год

Собственная база по предпосевной подготовке семян овощных культур

- сепарация семян по размерам;
- сепарация семян по плотности;
- сепарация в воздушном потоке по коэффициенту витания (парусность);
- сепарация по цвету;
- сепарация по свойствам поверхности оболочки семян;
- сепарация семян по форме;
- шлифовка семян;
- инкрустация семян с последующей окраской;
- фасовка.

Общий вид цеха предпосевной подготовки семян ВНИИССОК

Очиститель «Дельта» D102, производительность 2,5 т/ч.

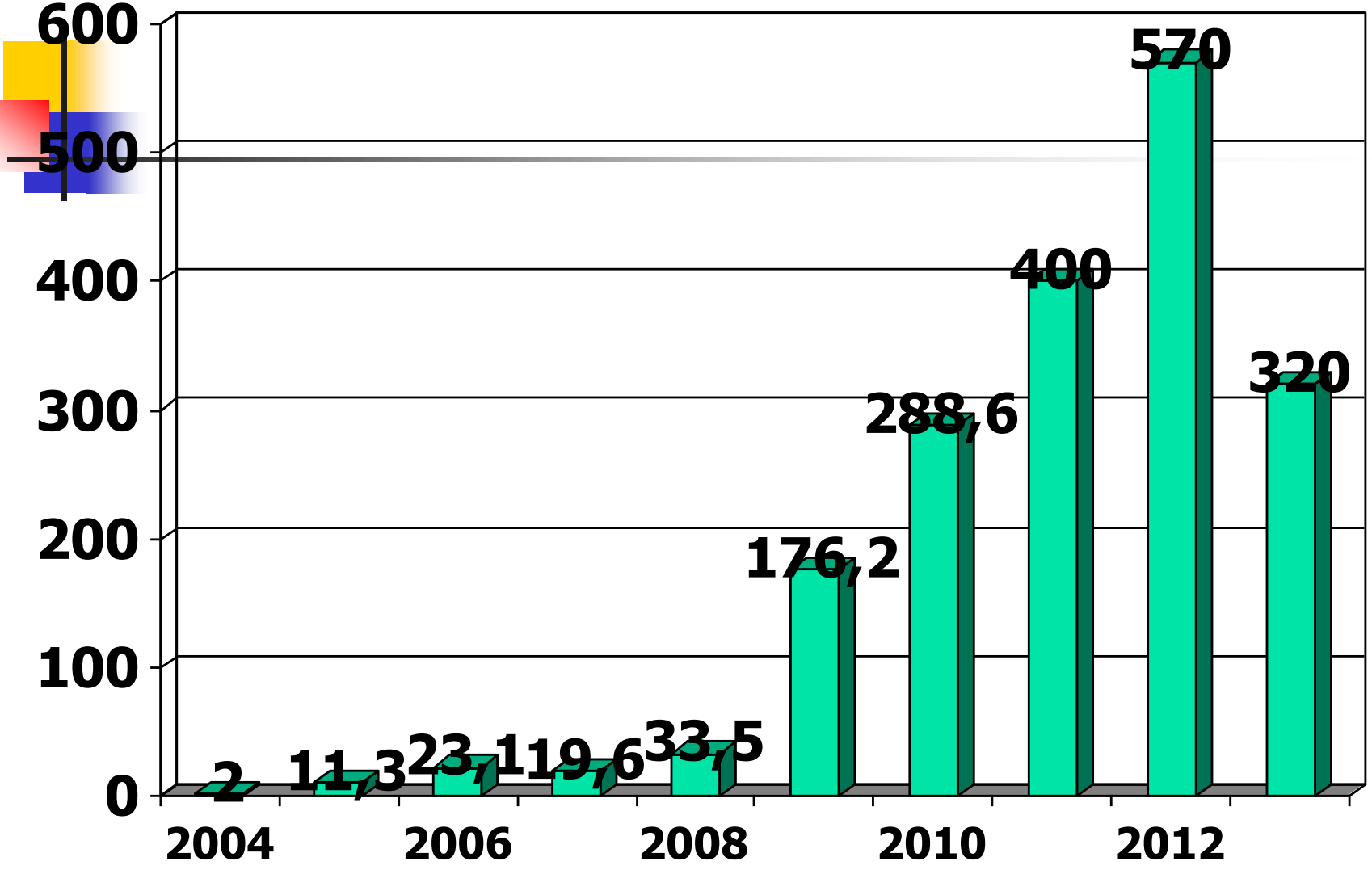
Мини Петкус МР 80, производительность 0,1-80 кг/ч

Свекловичная горка семяочистительная, производительность 130-160 кг/ч

Гравитационный сепаратор, производительность до 100 кг/ч

ВНИИССОК
ВСЕРОССИЙСКИЙ НИИ СЕЛЕКЦИИ И
СЕМЕНОВОДСТВА ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР
143080, Московская область,
Одинцовский район, п. ВНИИССОК,
ул. Селекционная, д.14
Проезд из Москвы: от Белорусского вокзала
электропоездом до платформы Пионерская.
Тел/факс: 8-(495)-594-77-11, 8-(495)-594-77-12
e-mail: vniissok@mail.ru
www.vniissok.ru

Производство семян ВНИИССОК, т



Межвидовой гибрид лука репчатого сорт Сигма

Межвидовой гибрид лука репчатого сорт Золотые купола

Ставропольский край, г. Изобильный, ООО «Технорусь»

ВНИИССОК

Р. Мордовия,

КЗ «Саранский»,

уборка гороха овощного сорт Каира

Смоленская область,

ИП Мамайко Н.С.

Капуста белокочанная

сорт Парус, площадь 8 га

Марлинка

Нантская 4

Смоленская область,
Вережский р-н,

КХ Потепко М.Д.

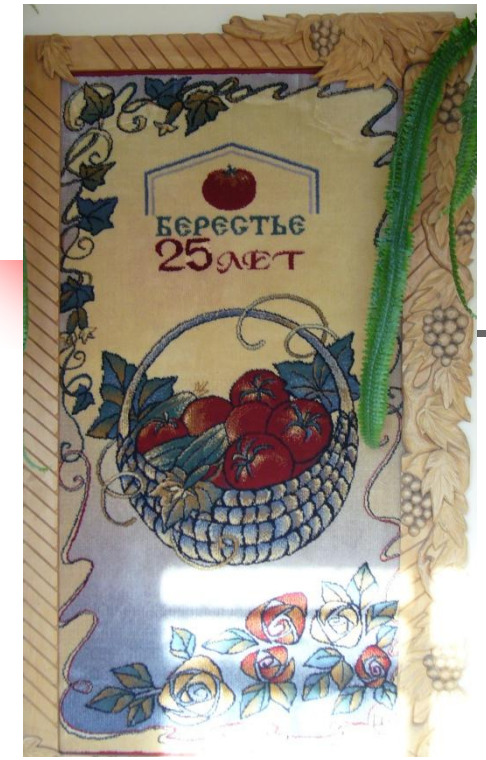
Сорт Бордо односемянная

Смоленская область,
Смоленский р-н,

ИП Ковалев В.В., площадь 7 га

Ставропольский край,
Курской р-н, ст. Русская,
КЗ «Русский»

Посевы кабачка сорт Грибовские 37 – 40 га



Производственное испытание сортов салатных культур в ОАО ТК «Берестье», Республика Беларусь (2012 – 2013 гг).

Сорта салата селекции ГНУ ВНИИССОК: **Букет, Кучерявец Грибовский и Ривьера** позволяют проводить срезку на трое суток раньше по сравнению со стандартом (сорт Афицион), что дает возможность получать дополнительный оборот в течение года. К моменту уборки данные сорта превышали по продуктивности стандарт на 15 – 20 %.

ВНИИССОК – 95 лет на благо овощеводства

Спасибо за внимание!