О проведении КПНИ по Подпрограмме « Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации »

Гавриленко Т.А.

(С) ФИЦ ВИР 2019
Ссылка при использовании обязательна

Картофель традиционно является второй по значимости культурой в РФ

Российская Федерация

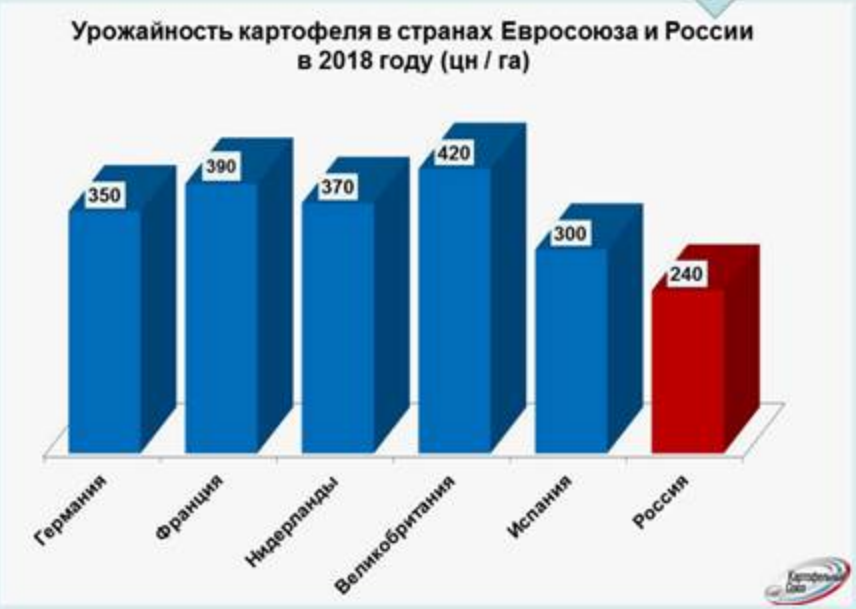
занимает 3 место в мире

по валовому производству картофеля

(∑ в *схп, кфх, ип, хозяйства населения*),

однако уступает

по показателям урожайности



Production by country (FAO)

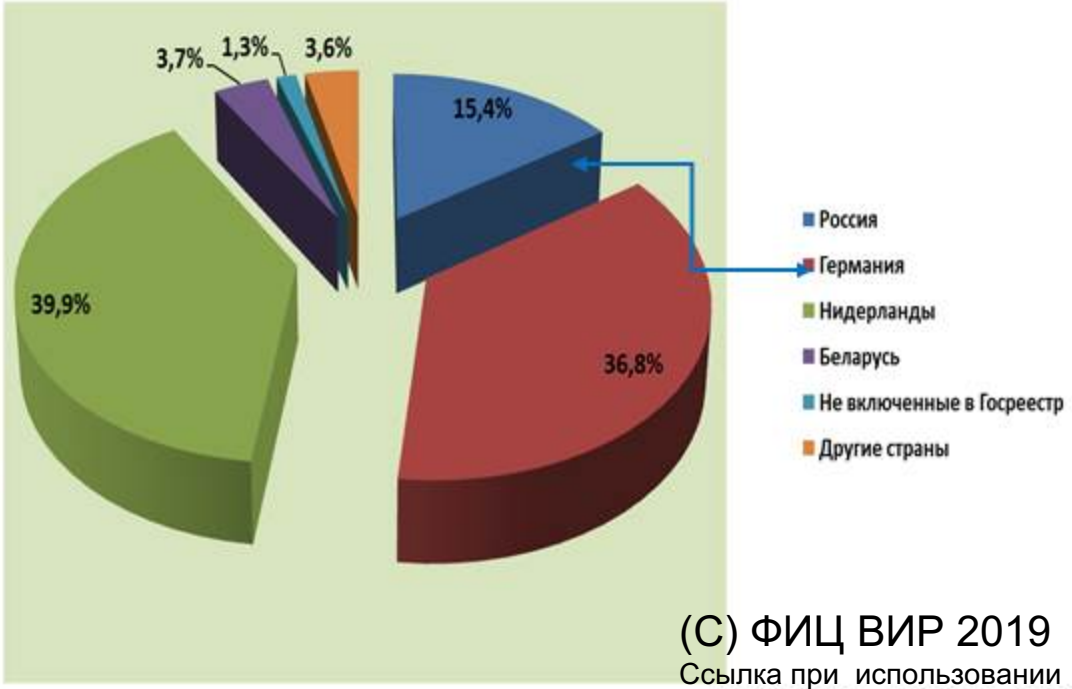
#	Country	Potato production (tonnes)
–	European Union	56,224,047
1	China	99,065,724
2	India	43,770,000
3	Russia	31,107,797
4	Ukraine	21,750,290
5	United States	19,990,950
6	Germany	10,772,100
7	Bangladesh	9,474,099
8	Poland	8,872,445
9	France	6,834,680
10	Netherlands	6,534,338

(С) ФИЦ ВИР 2019
Ссылка при использовании обязательна

Высокая доля посадочного материала иностранной селекции в общем объеме сертифицированного посадочного материала (~85%)

Сорта - лидеры по производству семенного картофеля,%

Доля сортов отечественных и иностранных оригинаторов в России в 2018 г.



С.В. Жевора, ВНИИКХ, 2019

(С) ФИЦ ВИР 2019
Ссылка при использовании обязательна

УКАЗ

ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства

В целях научно-технического обеспечения развития сельского хозяйства и снижения технологических рисков в продовольственной сфере п о с т а н о в л я ю:

1. Разработать и реализовать комплекс мер, направленных на создание и внедрение до 2026 года конкурентоспособных отечественных технологий, основанных на новейших достижениях науки и обеспечивающих:

а) производство оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений, племенной продукции (материала) по направлениям отечественного растениеводства и племенного животноводства, имеющим в настоящее время высокую степень зависимости от семян или племенной продукции (материала) иностранного производства;

...

Президент Российской Федерации

Президент
Российской Федерации В.Путин

Москва, Кремль
21 июля 2016 года
№ 350

(С) ФИЦ ВИР 2019
Ссылка при использовании обязательна

Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 гг. (ФНТП), Подпрограмма по картофелю:

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 5 мая 2018 г. № 559

МОСКВА

О внесении изменений в Федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы

Правительство Российской Федерации **постановляет**:

1. Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в Федеральную научно-техническую программу развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы, утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. № 996 "Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2017, № 36, ст. 5421).

2. Министерству сельского хозяйства Российской Федерации, Министерству образования и науки Российской Федерации, Федеральному агентству научных организаций принять меры, обеспечивающие реализацию подпрограммы "Развитие селекции и семеноводства картофеля в Российской Федерации" Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы (далее - подпрограмма).

3. Рекомендовать:

а) органам государственной власти субъектов Российской Федерации предусмотреть меры по выполнению мероприятий подпрограммы;

б) фондам поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности и другим институтам развития обеспечить поддержку реализации комплексных научно-технических проектов подпрограммы.

Председатель Правительства
Российской Федерации Д.Медведев

Цель подпрограммы

-Достигнуть снижения уровня импортозависимости по семенному картофелю.

-Обеспечение стабильного роста объемов производства и реализации высококачественного семенного картофеля новых современных конкурентоспособных отечественных сортов

на основе применения новых высокотехнологичных российских разработок и комплексных научно-технических проектов (КНТП)

полного инновационного цикла

Ожидаемые результаты

1)создание не менее 12 отечественных сортов картофеля

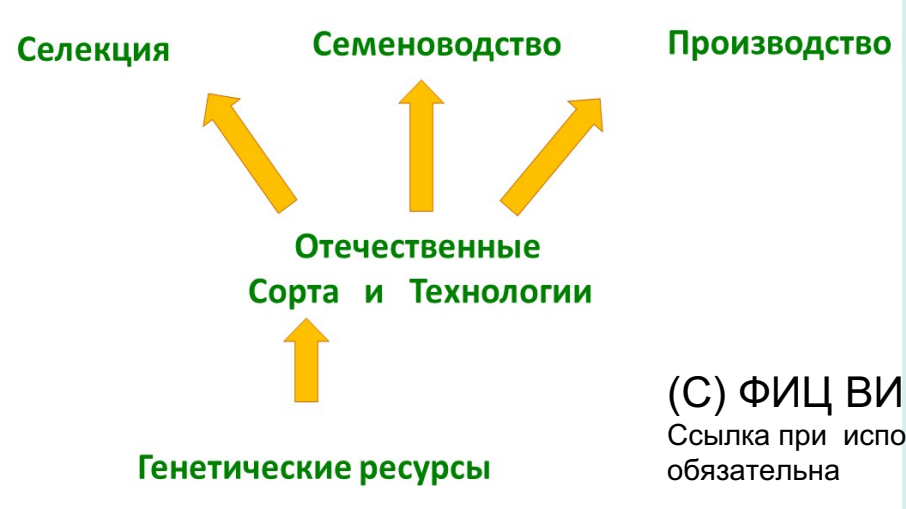
2)увеличение годового объема посадочного материала современных отечественных сортов картофеля до 18 тыс. тонн.

3)разработка не менее 11 технологий для селекции и семеноводства картофеля.

4)количество разработанных и зарегистрированных новых биологических средств защиты картофеля до 10.

5) 150 публикаций по селекции и семеноводству картофеля в журналах Scopus,W/Sc

6) 12 базовых (совместных) кафедр и 24 лаборатории; увеличения численности исследователей на 340 человек



(С) ФИЦ ВИР 2019
Ссылка при использовании обязательна

Срок реализации подпрограммы - 2018-2025 гг.

Выполнение подпрограммы предусматривается в два этапа:

I этап (2018 - 2020 гг.)

выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, включая генетические исследования семенного картофеля, селекцию, создание биологических средств защиты, развитие научной и опытно-промышленной инфраструктуры

I. Комплексный план научных исследований (КПНИ)

II этап (2021 - 2025 гг.)

развитие производственной базы участников подпрограммы; коммерциализацию результатов, полученных на I этапе; размножение семенного материала сортов картофеля, переход на стимулирование их размножения и приобретение сельскохозяйственными товаропроизводителями

II. Комплексный научно-технический план (КНТП)

(С) ФИЦ ВИР 2019
Ссылка при использовании обязательна

Базовые и вспомогательные направления исследований и разработок

БАЗОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ	Название, № блока КПНИ:
Работа с коллекциями	**Коллекции** картофеля как основа для создания новых сортов (7)
Селекция	Селекция новых перспективных сортов картофеля с заданными хозяйственно-ценными признаками (традиционная селекция с включением методов MAS) (1)
Оригинальное семеноводство	Семеноводство новых перспективных сортов картофеля (5)
Производственные испытания	Испытания сортов и гибридов картофеля в 2018-2025 гг. (**ЭГИ**) (2)
	Производственные испытания лучших новых сортов картофеля, выделившихся по комплексу хозяйственно-ценных признаков в результате ЭГИ в 2018 – 2025 гг. (6)
Агротехнологические опыты	Разработка эффективных технологий возделывания, подготовки, хранения и переработки картофеля (10)
ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ	
Генетические исследования	Разработка платформы для маркер-вспомогательной и геномной селекции картофеля (3)
	Геномное редактирование картофеля - разработка методов и подходов, оценка перспектив использования в сельском хозяйстве РФ (4)
Биохимические исследования	
Фитопатологические исследования	Мониторинг и изучение болезней и вредителей картофеля, разработка методов диагностики (8); Разработка эффективных технологий защиты картофеля (9)
Механизация	Разработка и усовершенствование лабораторного оборудования и сельскохозяйственной техники для селекции и семеноводства картофеля (11)

(С) ФИЦ ВИР 2019
Ссылка при использовании обязательна

Задачи, в которых участвует ВИР

Выполнение индикаторов подпрограммы « Развитие селекции и семеноводства картофеля в РФ » научными учреждениями в 2018 году

Мероприятие «Создание научных и научно-технических результатов и продукции»

Наименование показателя	Плановое	Фактическое
Количество публикаций в рецензируемых научных изданиях, *индексируемых в базе данных Scopus и/или Web of Science*	**12**	**12**
Участие в КПНИ 7 Селекционно-семеноводческих центров: ВНИИКХ, ЛенНИИСХ»Белогорка», ФГБНУ ФНЦ ДВ, ФГБНУ ФИЦ СО РАН, ФГБНУ КазНЦ РАН ТатНИИСХ , ФГБНУ Уральский АНИЦ, ФГБНУ Сибирский ФНЦ агробиотехнологий РАН		
Разработанные технологии для селекции и семеноводства картофеля (получены патенты на технологии для селекции и семеноводства) : *Способ посадки семенного картофеля и внесения органоминеральных удобрений в лунки - ФНАЦ ВИМ;* *Биотехнологическая установка для производства семенного материала картофеля - Самарский НИИСХ;* *Капиллярно-электролитический способ извлечения микро и наночастиц соединений металлов из тонких фракций горных пород, руд и техногенных продуктов- Пермский ФИЦ УрО РАН*	**2**	**3**
Патенты, лицензионные договоры, др. *Получен патент на сорт картофеля Гулливер - ВНИИКХ;* *Передан на государственное испытание перспективный гибрид Изюминка - ВНИИКХ*	**0**	**1**
Сохранение и поддержка существующих коллекций сортов картофеля	**6**	**6**

(С) ФИЦ ВИР 2019
Ссылка при использовании обязательна

Выполнение индикаторов подпрограммы

« Развитие селекции и семеноводства картофеля в РФ » научными учреждениями в 2018 году

(*на примере научных учреждений Северо-Западного Региона РФ*)

ФГБНУ ФИЦ ВИР

-Проведены эколого-географические испытания по 26 хозяйственно-ценным признакам 58 сортов и гибридов картофеля в Ленинградской и Мурманской областях. Выявлены сорта с высокой урожайностью, привлекательным внешним видом клубней и с высоким содержанием крахмала. Определены показатели качества семенного материала.

- Проведено SSR генотипирование 54 сортов и 5 селекционных клонов картофеля, участвующих в ЭГИ; проведен молекулярный скрининг с ДНК маркерами 4 генов устойчивости к патогенам (ЗКН, YВК).

-Проведена криоконсервация 20 генотипированных сортов картофеля из списков ЭГИ, уровень посткриогенной регенерации которых варьировал от 20 до 70%, что согласуется с принятыми стандартами.

Нарастающим итогом криоколлекция российских сортов картофеля (из программы КПНИ), сохраняемая при сверхнизких температурах в криобанке ВИР, достигла 40 образцов.

ФГБНУ ЛенНИИСХ «Белогорка»

- Созданы раннеспелые формы, формирующие урожай товарных клубней на 60-70 день после всходов на уровне 125-177 ц/га

-Выделены гибриды, устойчивые к грибным и бактериальным болезням.

-Проведена оценка потребительских качеств и определен кулинарный тип исследуемых образцов и выделены хозяйственно-ценные формы.

ВНИИСХМ

-Отобрано 6 штаммов для создания на их основе микробных препаратов, обеспечивающих защиту от фитопатогенов картофеля;

- Оптимизированы технологические режимы культивирования экспериментальных образцов микробных препаратов;

- Наработаны экспериментальные партии микробных препаратов для новых сортов картофеля;

-Проведен поиск меристем-специфичных генов, регулирующих закладку и развитие клубня картофеля;

- Изучено влияние обработки картофеля 5 штаммами, продуцентами экспериментальных партий микробных препаратов на активацию меристем-специфических генов.

(С) ФИЦ ВИР 2019
ссылка при использовании обязательна

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !