

Факторы увеличения продуктивности растений

Факторы	Вклад в увеличение продуктивности, %	
	1951-1970 годы	1971-1990 годы
Селекционный прогресс	18	52
Удобрение	47	24
Защита растений	22	14
Агротехника	9	7
Другие	4	3

Задачи семеноводства

а) поддержание всех ценных хозяйственно-биологических свойств и признаков сорта;

б) сохранение высокой сортовой чистоты;

в) получение физиологически полноценного семенного материала с высокими посевными качествами и урожайными свойствами,

г) оздоровление материала от комплекса болезней: грибных, бактериальных, вирусных;

д) обеспечение потребностей страны в высококачественном семенном материале разных сортов и репродукций;

е) быстрое размножение новых сортов для ускорения сортосмены.

Государственная политика в семеноводстве

1. Обеспечение реализации селекционного прогресса:

- включение лучших сортов в Госреестр;
- плановая сортосмена;
- лицензионное производство иностранных сортов;
- удешевление стоимости семян;
- увеличение объемов производства, переход на более высокие категории семян в товарных посевах.

2. Обеспечение конкурентоспособности семеноводства:

- строительство семеочистительных заводов;
- укрепление материально-технической базы;
- ужесточение требований к сортовым, посевным качествам и урожайны свойствам;
- управление лицензиями.

3. Защита внутреннего рынка, уменьшение импорта:

- регулирование объемов импорта (квотирование)
- централизация закупок;
- строгий карантинный контроль;
- входной контроль качества и подлинности семян;
- взимание пошлин.

4. Развитие экспорта семян:

- сортоиспытание в других странах;
- унификация норм, методов оценки, документации (сертификация семян);
- включение семян в межгосударственные товарные потоки;

Стратегия развития селекции и семеноводства России на период до 2020 года

Задачи Стратегии

1. Создание условий устойчивого развития отечественного рынка семян и совершенствование механизмов его регулирования.
2. Развитие системы ассоциаций и союзов в сфере селекции и семеноводства, включая планирование производства и реализации семян на основе саморегулирующих организаций.
3. Техническая, приборно-аналитическая и технологическая модернизация селекции и семеноводства.
4. Создание высокотехнологичных центров селекции, промышленного производства, подготовки и хранения семян.
5. Совершенствование нормативно-правовой базы селекции и семеноводства.

Стратегия развития селекции и семеноводства России на период до 2020 года

5. Ожидаемые результаты реализации Стратегии, целевые индикаторы
1. Создание нового адаптивного генофонда культурных растений.
 2. Повышение потенциала продуктивности сортов и гибридов к 2020 году по сравнению с 2006-2010 годами на 25-30 %.
 3. Увеличение удельного веса нематериальных активов в общей сумме активов селекционных учреждений к 2020 до 45%.
 4. Создание высокоэффективной системы семеноводства Российской Федерации, обеспечивающей качественными семенами основных сельскохозяйственных культур не менее 75% потребности отечественного рынка.
 5. Обновление материально-технической базы селекции не менее чем на 90 %.
 6. Модернизация материально-технической базы семеноводства, обновление машинно-тракторного парка не менее чем на 50%.

Семеноводство картофеля в России – проблемы и перспективы

В настоящее время система селекции и семеноводства в Российской Федерации состоит из следующих звеньев:

- селекция сортов растений;
- испытание сортов и ведение реестра сортов растений;
- размножение сортов;
- мероприятия по определению сортовых и семенных качеств, в том числе сертификация семян;
- использование семян для собственных нужд
- реализация семян с выплатой роялти (селекционное вознаграждение).

Стратегия развития селекции и семеноводства России на период до 2020 года

Селекция и семеноводство в современных условиях должны развиваться через системы саморегулируемых организаций, включая ассоциации и союзы селекционеров и семеноводов. Их задача состоит в том, чтобы защищать интересы своих членов, создавать преференции на рынке семян, выстраивать взаимоотношения между участниками системы, планировать производство семян, определять потребность тех или иных сортов на каждом этапе размножения, размещать заказы на семена, отслеживать своевременную выплату вознаграждений обладателям патентов на селекционные достижения, обеспечивать законностью операций с семенами.

Научные учреждения-соисполнители НИР по селекции, семеноводству и технологии производства картофеля в рамках Межведомственной координационной программы фундаментальных и приоритетных исследований по научному обеспечению развития АПК Российской Федерации



Семеноводство картофеля в России – проблемы и перспективы

Система семеноводства включает:

- селекционно-семеноводческие организации всех форм собственности;
- элитно-семеноводческие предприятия всех форм собственности;
- семеноводческие предприятия;
- заводы по подработке, подготовке и обработке семян;
- семеноводческие станции;
- ФГУ «Госсорткомиссия» с филиалами в регионах и сортоиспытательными участками на районном уровне – по оказанию услуг по испытанию сортов на отличимость, однородность, стабильность и хозяйственную полезность;
- ФГУ «Россельхозцентр» с филиалами в регионах и испытательными лабораториями на районном уровне - по оказанию государственных услуг по определению сортовых и посевных качеств семян, а также их фитосанитарного состояния.

Агрофирма «КРИММ»

В Российской Федерации по картофелю пока не сформировались селекционно–семеноводческие фирмы европейского формата, которые финансируют селекцию за счет доходов от реализации семенного материала и авторских прав на сорта собственного производства. Объективности ради нужно упомянуть, что сеть ОПХ при НИИ – это была попытка создания селекционно – семеноводческих фирм при плановой системе ведения экономики.

Агрофирма «КРИММ»

Предложения по организации системы семеноводства состоят традиционно в том, что авторы сортов ведут оригинальное семеноводство, а дальше этот материал должны выкупить и продолжать размножение гипотетические элитхозы, а от них - семхозы, т. е. система должна оставаться трехуровневой. Обязательства патентообладателей сортов ограничиваются небольшими объемами исходного материала, зато вопросов они могут поставить много: почему уменьшается финансирование, сорта не идут в производство, почему элитхозы исчезли, увеличиваются площади возделывания сортов иностранной селекции?

Схема элитного производства на основе БЗСК



Проектные объемы производства до 2010 г на основе БЗСК

Банк здоровых сортов
Картофеля (БЗСК)

1-е поколение

- 2 га

500 тыс. кл.

Фонд оригинального
семенного картофеля

2-3-е поколение

- 50 га

1 000 т

Элитное производство
в базовых хозяйствах

Суперэлита I
Суперэлита II
Элита

- 3 000 га

50 000 т

СХЕМА СЕМЕНОВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ

Этап семеноводства	Наименование питомников	Объем производства, га/т в расчете на пр. 1000 т репр. «элита»	Исполнители
Оригинальное семеноводство	1. - Оздоровление сортов, получение, оценка, отбор исходных линий		Оригинатор
	- Размножение оздоровленного материала в условиях in vitro	350-400 растений	Оригинатор
	- Получение 1-го клубневого поколения	0,05/0,5	- // -
	2. Питомники предварительного размножения	0,2/4,0	- // -
	3. Питомники исходного материала	1,0/20,0	- // -
Элитное семеноводство	4. Супер-суперэлита 5. Супер элита 6. Элита	5,0/80,0 20,0/300,0 70,0/1000,0	элито-производящие хозяйства
Репродукционное семеноводство	7. I репродукция 8. II репродукция 9. III репродукция	250/3000 750/9000 2250/27000	Товаропроизв. хозяйства

Агрофирма «КРИММ»

Доля иностранных сортов на полях России постоянно увеличивается потому, что европейские селекционные фирмы могут и поставляют неограниченные партии семян категории Е,А по первому запросу крупных производителей картофеля.. Российские сорта, особенно новые, представлены только в каталогах или в небольших объемах высоких репродукций. Дальнейшее сохранение разделения селекции и семеноводства приведет к исчезновению российских сортов с промышленных плантаций.

Агрофирма «КРИММ»

В развитых странах селекционные фирмы занимаются семеноводством, всемерно контролируют семеноводство и рассматривают его как итог селекции. Только в случае невозможности удовлетворения спроса собственными силами дополнительные объемы передаются другим предприятиям на основе лицензионных соглашений. Фирменная система семеноводства чаще полноформатная, т.е. одноуровневая, в крайнем случае, двухуровневая.

Семеноводство картофеля в России – проблемы и перспективы

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА АГРОФИРМЫ «КРИММ» НА 2011 – 2015 ГОДЫ

1. Цель программы

Главная цель реализации программы – превращение агрофирмы «КРиММ» в крупную селекционно – семеноводческую фирму по картофелю, контролирование 10% российского рынка реализации семенного материала классов Е и А, отвечающего самым высоким стандартам качества.».

В рамках данной стратегии развития осуществляются концептуальные, организационно – методические и инвестиционно – технологические решения.

Программа развития картофелеводства агрофирмы «КРиММ» на 2011 – 2015 годы

С учетом всех существенных аспектов и потенциальных рисков начата программа трансформации агрофирмы «КРиММ» в селекционно – семеноводческое предприятие. Речь идет не о разворачивании с нуля селекционной работы, а о создании на паритетной основе совместных сортов с известными селекционными учреждениями в целях увеличения объемов семеноводства, площадей выращивания и ареалов распространения новых сортов картофеля отечественной селекции. Агрофирма «КРиММ» намерена производить как наиболее распространенные, так специальные сорта совместной селекции и по лицензиям других патентообладателей в соответствии с потребностями рынка.

Программа развития картофелеводства агрофирмы «КРиММ» на 2011 – 2015 годы

Объемы производства семенного картофеля

Планируется организовать картофелеводство по 5 – 6-летней схеме:

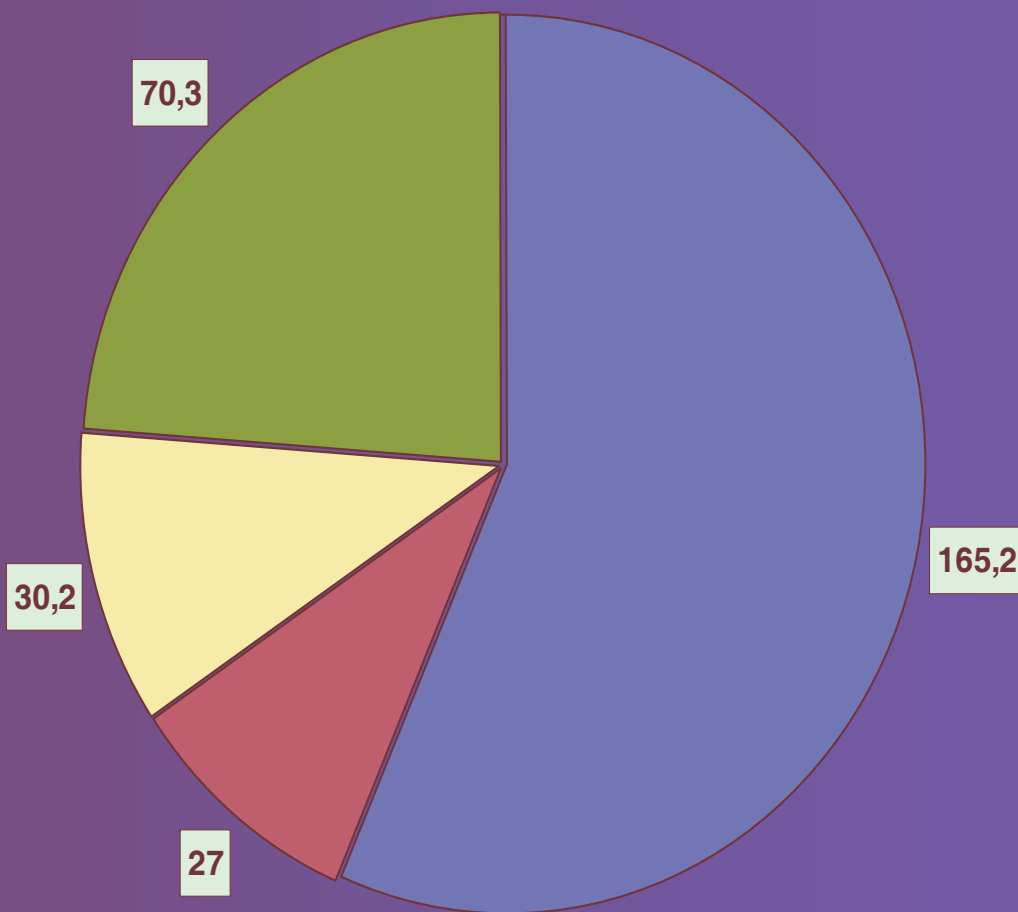
1-й год	1га	600000 штук мини-клубней;
2-й год	10 га	250 тонн категории 1ПП
3-й год	70 га	1750 тонн категории SE
4-й год	500 га	15000 тонн категории E*
5-й год	1500 га	45000 тонн категории A*
6-й год	500 - 1000 га	17500 - 35000 тонн категории B*

Справочно: в 2006 – 2009 годах реализация элиты картофеля по Российской Федерации составляла 75 тыс. тонн в год. Нормативная потребность страны определена в объеме 140 тыс. тонн.

ЗАТРАТЫ НА ПРОИЗВОДСТВО 1Т. ПИМ

Все затраты на предварительное размножение, диагностику являются затратами на производство ППР.

- Стоимость работ по оценке качества
- Выращивание растений in vitro
- Производство мини - клубней
- Затраты на производство ППР



	Карантинные объекты на картофеле в странах Европы					
	Вредный объект		Наличие карантина (+) для страны			
	русское название	латинское название	Беларусь	Россия	Украина	ЕС
Рак картофеля		<i>Synchytrium endobioticum</i>	ДА	ДА	ДА	ДА
Головня клубней картофеля		<i>Angiosorus solani</i>	ДА			ДА
Андийский фомоз		<i>Phoma andina</i>			ДА	ДА
Фомоз картофеля		<i>Phoma exigua</i>			ДА	
Вертициллезное увядание		<i>Verticillium albo-atrum</i> , <i>V. dahliae</i>				ДА
Ржавчина картофеля		<i>Puccinia pitteriona</i>				ДА
Кольцевая гниль		<i>Clavibacter michiganensis</i> ssp. <i>sepedonicus</i>	ДА	ДА	ДА	ДА
Бурая бактериальная гниль		<i>Ralstonia solanacearum</i>	ДА	ДА	ДА	ДА
Бледная картофельная нематода		<i>Globodera pallida</i>	ДА	ДА	ДА	ДА
Золотистая картофельная нематода		<i>Globodera rostochiensis</i>	ДА	ДА	ДА	ДА
Колумбийская галловая корневая нематода		<i>Meloidogyne chitwoodi</i>	ДА	ДА	ДА	ДА
Картофельная моль		<i>Phthorimaea operculella</i>	ДА	ДА	ДА	
Колорадский картофельный жук		<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	ДА	ДА	ДА	ДА
Вироид веретеновидности клубней картофеля		Potato spindle tuber virus				ДА
Андийский латентный вирус картофеля		Andean potato latent virus				ДА
Вирус Т картофеля		Potato virus T				ДА
Андийский вирус крапчатости картофеля		Andean potato mottle virus				ДА
Вирус пожелтения жилок картофеля		Potato vein-yellowing virus				ДА
Вирус пожелтения картофеля		Potato yellowing virus				ДА
Пурпурное увядание верхушки картофеля		Potato purple-top wilt phytoplasma				ДА
Вирус черной кольцевой пятнистости картофеля		Potato black ringspot virus				ДА
Столбурное увядание картофеля		Potato stolbur phytoplasma				ДА
Желтая карликовость картофеля		Potato yellow dwarf virus				ДА