

Специфика селекции картофеля в Российских условиях

**Шанина Елена Петровна
Зав. отд. селекции картофеля ГНУ
Уральский НИИСХ
Россельхозакадемии, г. Екатеринбург**

Площади и урожайность картофеля в Свердловской области

Показатель	Всего	Без ЛПХ	С./х. предприятия	КФХ
2009 г.				
Площадь, га	48126	9348	4950	4397
Урожайность, т/га		21,4	24,0	18,5
2010 г.				
Площадь, га	46349	10742	5860	4882
Урожайность, т/га		12,0	13,2	10,8
2011 г.				
Площадь, га	48169	12649	6886	5763
Урожайность, т/га		19,3	20,4	18,1
2012 г.				
Площадь, га	51750	16035	8740,5	7294,4
Урожайность, т/га		12,3	14,1	10,2

Особенности селекции картофеля в России

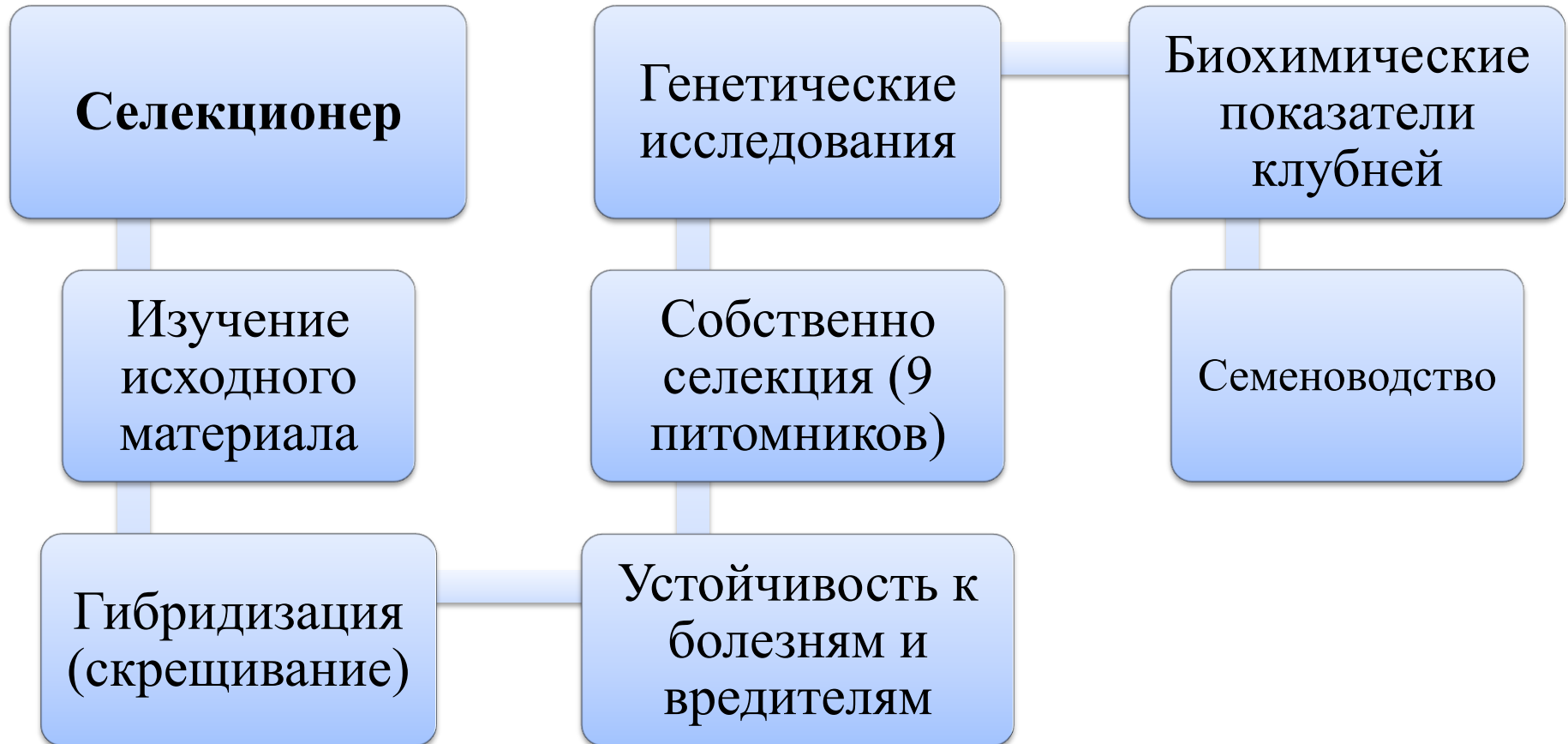


Схема и объем селекционного процесса

Питомник	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Питомник исходного материала (коллекция)	596	464	440	460	509
Питомник семенной репродукции	10250	14381	12585	8008	12313
Питомник гибридов первого года	156	1736	1030	2071	1797
Питомник гибридов второго года	139	37	408	158	401
Предварительное испытание	209	150	178	296	277
Основное испытание	96	98	72	52	62
Конкурсное испытание	31	21	19	27	29
Экологическое испытание	4	4	6	10	20
Селекционное размножение	17	16	21	21	14
Производственное испытание	4	3	3	2	2
Государственное испытание	2	4	4	5	4

Характеристика высокоурожайных сортов и гибридов картофеля коллекционного питомника, 2012 г.

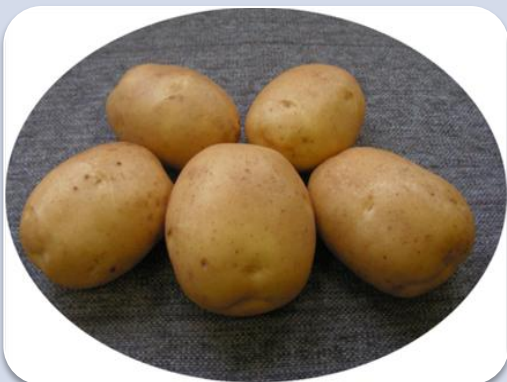
Сорт, гибрид	Продуктивность, г/куст	Товарность, %	Крахмал, %	Вкус, балл
Невский (st.)	500	94	14,4	3,9
Отрада	1329	96	17,6	4,2
El munda	1200	95	10,7	3,8
Electra	1067	93	13,2	4,2
Оригинал	1067	96	22,9	4,8
Лиля бел.	1033	98	15,0	4,0
Banter	1020	97	15,9	4,4
Savanna	1020	97	11,1	3,9
Одиссей	1011	96	17,8	4,6
Red ledi	1000	95	18,1	3,8
Leoni	1000	94	11,5	4,0

Сорта картофеля коллекционного питомника с комплексом положительных признаков, 2010-2012 гг.

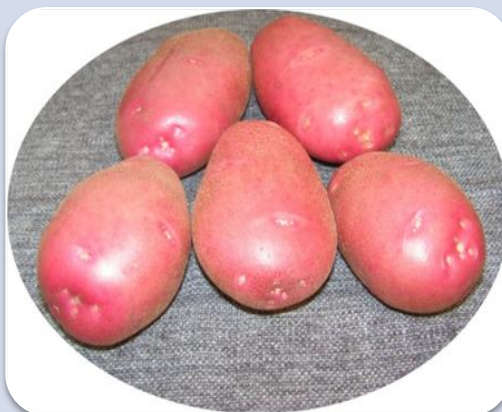
Сорт	Оригинатор	Продуктивность, г/куст	Содержание крахмала, %	Вкусовые качества, балл	Устойчивость к фитофторозу, балл
Отрада	ГНУ УралНИИСХ	1210	17,6	4,2	7,5
Kolette	Германия, EUROPLANT	1052	15,5	4,0	6,0
Лиля бел.	Беларусь	1020	15,0	4,3	6,0
Ирбитский	ГНУ УралНИИСХ	991	16,3	4,3	7,5
Courage	Нидерланды, HZPC	942	17,1	4,7	5,0
Silvana	Германия, EUROPLANT	941	11,2	4,2	6,0
Одиссей	Беларусь	905	17,8	4,6	6,0

Селекция на скороспелость

Приоритет: хозяйственная скороспелость



Лидер



Каменский



Барон

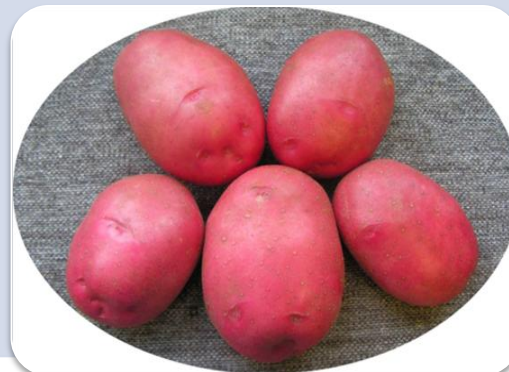
Селекция на устойчивость к золотистой картофельной нематодe



Ирбитский



Отрада



Маяк

Селекция сортов картофеля с высоким содержанием антиоксидантов

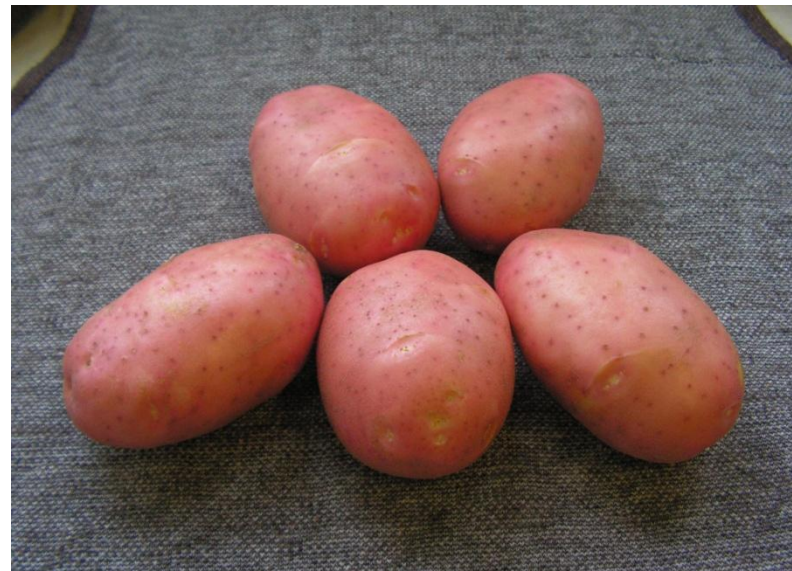


Характеристика гибридов с синей мякотью, 2010-2012 гг.

Сорт, гибрид	Урожай- ность, т/га	Крахмал, %	Белок, %	Витамин С, мг%	Устойчивость, балл	
					фитофтороз	вирусы
Невский (st.)	28,1	15,9	3,31	19,4	5	5
Барон (st.)	28,6	20,8	3,43	20,5	5	7
08-49-3	20,1	11,8	2,62	47,5	7	3
08-49-5	19,6	11,3	2,19	45,6	7	3
08-49-6	22,5	12,9	2,25	61,6	8	7
08-49-20	21,3	10,7	2,62	49,3	7	7
08-49-86	25,0	12,9	2,81	63,4	7	7
08-49-119	19,8	13,2	2,81	47,5	9	7
09-20-6	21,1	9,9	2,50	52,8	7	3
09-20-8	18,0	13,1	2,56	45,8	7	3
НСР 0,5	2,1					

Создание сортов картофеля пригодных для промышленной переработки на готовые продукты питания

ЮГРА – пригоден для производства быстрозамороженного картофеля. Основные характеристики: среднее содержание крахмала – 12-13%, низкое содержание редуцирующих сахаров – 0,2%, нежная консистенция мякоти, не темнеющая после варки.



ОРИГИНАЛ – пригоден для производства крахмала. Основные характеристики: содержание крахмала до 24%, крупнозернистые крахмальные зерна, высокое содержание протеина.



Переработка сельскохозяйственной продукции методом глубокой заморозки



Признаки, определяющие хозяйственное назначение сорта для переработки

Морфологические

- Размер, форма клубня
- Глубина глазков
- Окраска клубня, мякоти

Биохимические

- Содержание сухого вещества, крахмала
- Содержание редуцирующих сахаров
- Содержание сырого протеина
- Содержание нитратов

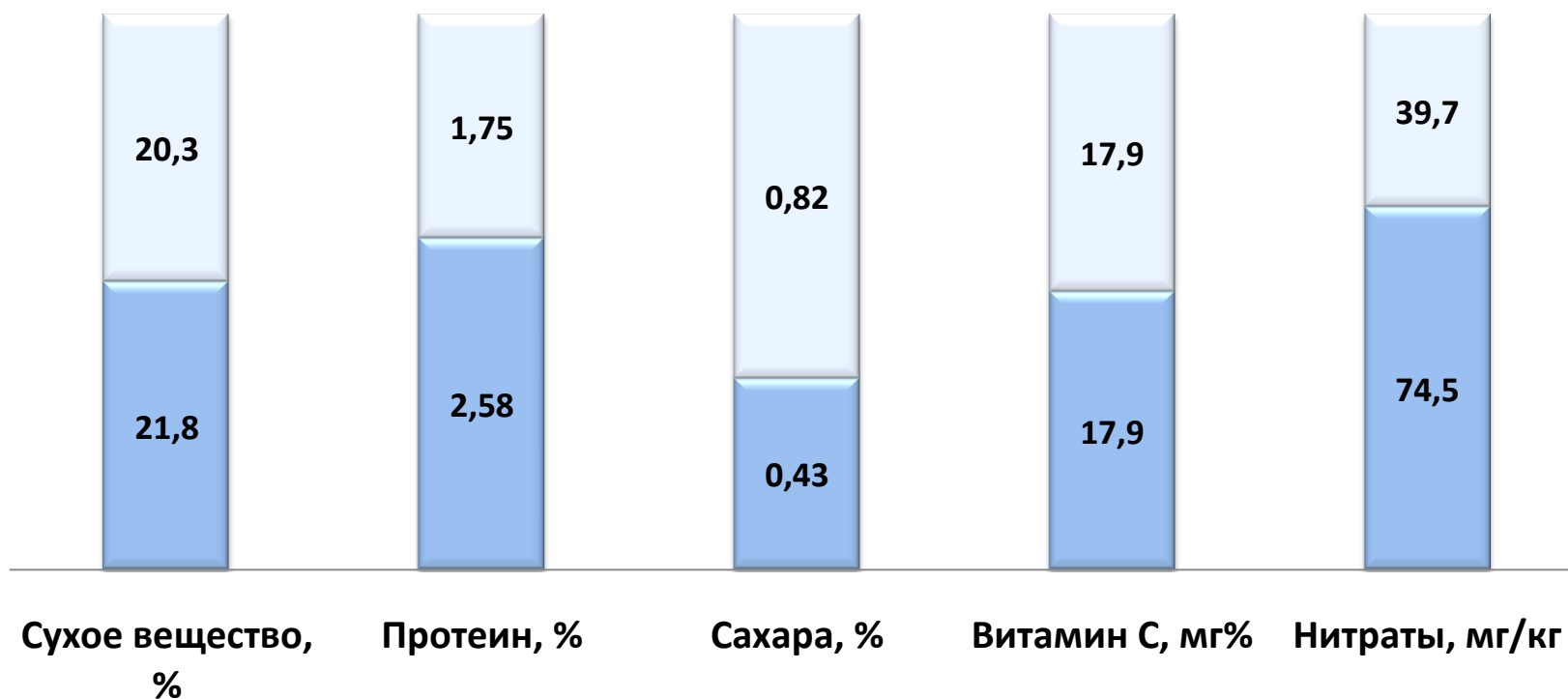
Технологические

- Количество отходов при механической очистке
- Потемнение мякоти в сыром виде и готовом продукте
- Устойчивость к механическим повреждениям
- Цвет готового продукта

Изменение биохимического состава в ломтиках картофеля после 3-х лет хранения

■ 2006 г.

■ 2009 г.



Экономика

Затраты на 1 кг готового
продукта – **14,09 руб.**

Цена реализации без
НДС – 33,90 руб.

Порог рентабельности –
269 т /год
быстрозамороженного
продукта.

Произведено – 425 т/год

Выход товарной продукции, %

Картофель	67
Морковь	56
Свекла	70
Капуста белокочанная	68
Капуста цветная	70
Капуста брокколи	70
Ягода	100

В Свердловской области работа по созданию новых сортов картофеля ведется в ГНУ Уральский НИИСХ Россельхозакадемии. Накоплен достаточно большой материал, но широкое распространение сортов возможно лишь при современной материально-технической базе, которой, к сожалению, у институтов нет.

Своевременное подключение в работе крупных семеноводческих центров должно решить проблему внедрения в производства новых, перспективных сортов отечественной селекции, что показывает опыт Тюменской области, на примере «Агрофирмы «КРиММ», которые успешно работают с российскими сортами.

Сотрудничество с ООО «Агрофирма «КРиММ»

**Семеноводство
районированных сортов:**

Барон

Каменский

Отрада

Ирбитский

Маяк

**Экологическое испытание
перспективных номеров:**

- Конкурсное испытание II года – 11 сортообразцов
- Конкурсное испытание I года – 14 сортообразцов

Новые сорта картофеля переданные в Госсорткомиссию в 2012 г.



АМУР



БРАВО



ГОРНЯК

**Результаты лабораторного теста сортообразцов
Уральского НИИСХ на тестовом питомнике ГНУ
ВНИИКХ, (Московская область), 2012 г.**

Сорт	Шифр в поле	Результаты ИФА, %*				
		ХВК	SBK	МВК	УВК	ВСЛ К
Каменский	6.1	0	0	0	0	0
Ирбитский	6.2	0	0	0	0	0
Отрада	6.3	0	0	0	0	0
Маяк	6.4	0	0	0	0	0

*** - по каждому сорту тестировано по 100 листовых проб в фазу
полных всходов**

Площадь сертифицированных сортов картофеля, Нидерланды, данные НАК, 2011 г.

Сорт	Площадь, га	Сорт	Площадь, га
1. Spunta	4967	10. Kondor	625
2. Bintje	1947	11. Ledi Rosetta	603
3. Fontane	1875	12. Premiere	529
4. Agria	1750	13. Hansa	441
5. Innovator	1363	14. Mondial	409
6. Agata	1221	15. Markies	409
7. Desiree	1128	16. Ladi Claire	406
8. Fabula	685	17. Asterix	387
9. Monalisa	649	18. Red scarlett	386



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!