

## **СОРТОВОЙ ПОДБОР ГОРОХА – ОДИН ИЗ ПУТЕЙ РАСШИРЕНИЯ ЕГО ПЛОЩАДЕЙ В УЛЬЯНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*В.А. Семёнов, ГНУ Ульяновский НИИСХ Россельхозакадемии  
8(84-254)34-1-32, e-mail [ulniish@mv.ru](mailto:ulniish@mv.ru)*

**Ключевые слова:** сорт, испытание, урожайность.

*Работа посвящена анализу государственного сортоиспытания гороха сортов Ульяновского НИИСХ и планированию размещения рекомендованных сортов в Ульяновской области.*

Учитывая большое разнообразие почвенно-климатических условий в основных сельскохозяйственных регионах РФ, в производстве широко возделываются контрастные по морфобиологии сорта, как традиционные, так и оригинальные, с уникальным комплексом признаков. Целесообразность такого подхода определяется различием адаптивных реакций между группами морфотипов. Так, листочковые сорта имеют более высокий потенциал фотосинтеза и накопления питательных веществ, обладают повышенной толерантностью к абиострессорам; безлисточковые (усатые) устойчивы к полеганию, формируют наиболее оптимальный по архитектонике агроценоз; ограниченное число продуктивных узлов у детерминантных сортов обеспечивает сжатый генеративный и репродуктивный период; раннеспелые сорта перспективны для возделывания в северной части ареала культуры и на занятых парах.

В сегодняшнее время сельскохозяйственные предприятия с различной формой собственности предъявляют высокие требования к современным сортам гороха. Поэтому перед селекционерами стоит задача создания и высокотехнологичных, и высокоурожайных, и высокобелковых, и устойчивых к биотическим и абиотическим факторам среды сортов гороха.

Для стабилизации производства высокобелкового зерна гороха необходима система сортов, различающихся по морфобиологическим признакам, срокам созревания. Система сортов должна создаваться в зависимости от типизации лет по условиям увлажнения, чтобы в засушливые годы продукцию давали засухоустойчивые, а во влажные – влагоустойчивые сорта. Сорта обычного морфотипа с полегающим стеблем более устойчивы к засухам, сорта с укороченной длиной стебля и видоизмененным листом имеют преимущество в благоприятные годы.

В Средневолжском (7) регионе рекомендованы к использованию такие сорта, как Агроинтел, Батрак, Варис, Венец, Дударь, Казанец, Мадонна, Орловчанин, Самарец, Самариус, Таловец 70, Тан, Труженик, Фараон, Флагман 10, Флагман 7, Флагман 9, а также Ульяновец и Указ (Ульяновский НИИСХ). Среди них имеются и усатые, и листочковые, и детерминантные, и с обычным типом роста сорта. В Ульяновской области рекомендовано к использованию 4 сорта: Таловец 70, Дударь, Ульяновец и Указ.

Сорт Ульяновец в 2009-2012 годах испытывался в шести регионах РФ (3 - Центральный, 4 – Волго-Вятский, 6 - Северокавказский, 7 – Средневолжский, 9 – Уральский,

10 - Западносибирский). Испытание проводилось в 133 сортоопытах, расположенных в 31 области. В среднем за все годы государственного сортоиспытания достоверная прибавка по урожаю сорта к стандарту была получена в 9 областях, краях, республиках РФ (таблица 1).

**Таблица 1. Результаты государственного испытания сорта гороха Ульяновец (2009-2012 гг.)**

Республика, область, край (регион)	Урожайность, т/га		Отклонение от стандарта, т/га	НСР, т/га	Стандартный сорт
	сорта	стандарта			
Тульская (3)	2,37	2,08	0,30	0,15	Немчиновский 100
Кировская (4)	2,31	2,17	0,15	0,15	Казанец
Чувашия (4)	1,87	1,74	0,14	0,14	Ср. стандарт
Адыгея (6)	1,52	1,36	0,16	0,12	Лавр
Краснодарский (6)	2,52	2,06	0,46	0,25	Ср. стандарт
Ростовская (6)	2,02	1,86	0,16	0,10	Аксайский усатый 5
Мордовия (7)	3,01	2,52	0,50	0,13	Фараон
Пензенская (7)	0,89	0,67	0,22	0,05	Фараон
Самарская (7)	1,54	1,34	0,20	0,12	Самариус

Основное достоинство сорта Ульяновец: более стабильный урожай в различные по погодным условиям годы, выравненность семян, внесен в Госреестр по 3, 4, 6, 7 регионам РФ.

Сорт Указ в 2009-2012 годах испытывался в шести регионах Государственного реестра (3 - Центральный, 4 – Волго-Вятский, 5 - Центрально-Черноземный, 6 - Северокавказский, 7 – Средневолжский, 9 – Уральский). Испытание проводилось на 133 сортоучастках, расположенных в 35 областях РФ. Сорт Указ показал достоверное превышение по урожайности в 9 областях РФ над стандартами (таблица 2).

**Таблица 2. Результаты государственного испытания сорта гороха Указ (2009-2012 гг.)**

Республика, область, край (регион)	Урожайность, т/га		Отклонение от стандарта, т/га	НСР <sub>05</sub> , т/га	Стандартный сорт
	сорта	стандарта			
Кировская (4)	2,31	1,89	0,43	0,19	Казанец
Пермский (4)	1,95	1,83	0,13	0,13	Ср. стандарт
Чувашия (4)	1,85	1,65	0,20	0,15	Аксайский усатый 55
Адыгея (6)	1,78	1,32	0,46	0,13	Лавр
Ставропольский(6)	2,40	2,20	0,21	0,20	Фараон

Мордовия (7)	2,88	2,52	0,37	0,13	Фараон
Пензенская (7)	1,14	1,01	0,13	0,11	Фараон
Самарская (7)	1,52	1,34	0,18	0,11	Самариус
Татарстан (7)	2,77	2,65	0,13	0,13	Казанец

К достоинствам сорта можно отнести: высокую продуктивность, хорошие вкусовые качества и устойчивость к полеганию, внесен в Госреестр по 4, 6, 7 регионам РФ.

Ульяновскую область по характеру погодно-климатических условий, почвенного покрова можно разделить на 4 зоны (рис. 1). Анализируя четырехлетние урожайные данные испытываемых сортов гороха на ГСУ Ульяновской области, можно сделать выводы, что во всех четырех зонах приемлем к возделыванию сорт Ульяновец, как более пластичный и засухоустойчивый (таблица 3).

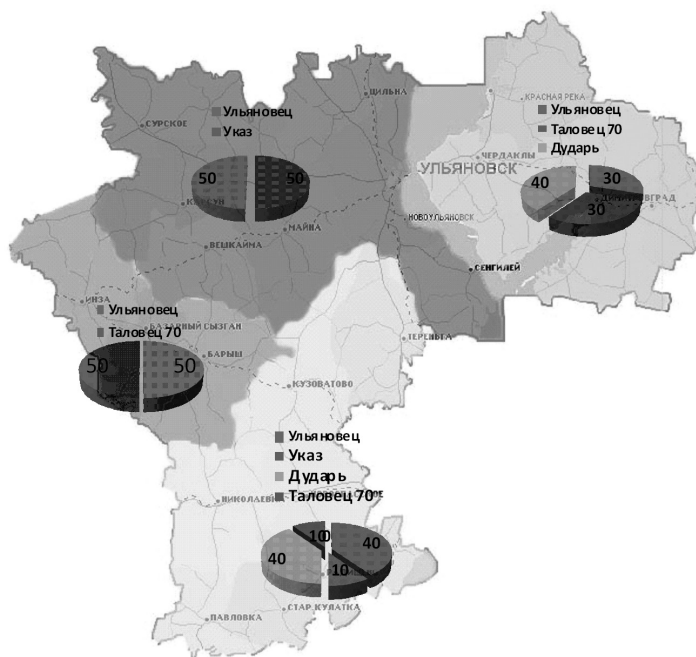
В Южной зоне основную площадь данной культуры должны занимать листовые сорта, т.к. в южных районах области в течение вегетационного периода выпадает намного меньше осадков, а температура воздуха выше по сравнению с другими районами. Данные Новоспасского ГСУ показывают, что таковыми сортами являются Дударь (осыпающиеся семена) и Ульяновец (неосыпающиеся семена).

**Таблица 3. Урожай семян гороха на ГСУ Ульяновской области (2009-2012 гг., т/га)**

Сорт	Чердаклинский ГСУ		Ульяновский ГСУ		Сурский ГСУ		Новоспасский ГСУ		Среднее по ГСУ	
	Средний		Средний		Средний		Средний		сорта	ст-та
	сорта	ст-та	сорта	ст-та	сорта	ст-та	сорта	ст-та		
Таловец 70 (стандарт)	2,61		1,95		1,52		1,23		1,83	
Ангела*	2,56	2,66	1,79	1,76	1,67	1,80	1,49	1,42	1,88	1,91
Дударь	2,92	2,61	1,80	1,63	0,62	0,67	1,62	1,42	1,74	1,58
Кумир**	2,63	3,12	2,97	2,61	1,63	2,37	1,72	1,73	2,24	2,46
Указ	2,45	2,61	2,20	1,95	1,38	1,52	1,17	1,23	1,80	1,83
Ульяновец	2,57	2,61	2,54	1,95	1,57	1,52	1,34	1,23	2,01	1,83
Критерий оценки, т/га	0,18		0,20		0,17		0,12			

Примечание: \*- сорт испытывался 3 года; \*\*- сорт испытывался 2 года.

В других же зонах возможно возделывание усатых сортов гороха, как более технологичных и не уступающих по урожаю листовым, в частности, в Западной и Восточной зонах – Таловец 70, а в Центральной – сорт Указ.



**Рис. 1. Карта зонального размещения рекомендованных сортов гороха и их целесообразное процентное соотношение**

На основании вышеизложенного можно сказать, что сорта гороха Ульяновец и Указ – конкурентоспособный продукт селекционной работы в ГНУ Ульяновский НИИСХ, использование в производстве которых может увеличить сбор протеина с гектара и посевные площади лучшей в нашей зоне парозанимающей культуры.

#### **Библиографический список:**

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. – М., 2011.-С.22-23
2. Зотиков В.И. Роль з/б культур в решении проблемы кормового белка и основные направления по увеличению их производства. – Научное обеспечение производства з/б и крупяных культур, Орел, 2004, с. 256-260.

### **HIGH-QUALITY SELECTION OF PEAS – ONE OF WAYS OF EXPANSION OF ITS AREAS IN THE ULYANOVSK REGION**

*V.A. Semyonov*

**Key words:** *grade, test, productivity.*

*Work is devoted to the analysis of the state sortoispytaniye of peas of grades of the*

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ ЗЕМЛЯНИКИ САДОВОЙ**

*Стрюкова А.Д., аспирант*

*ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»*

*Тел. 8(846) 332-20-69, [s.arseniya@mail.ru](mailto:s.arseniya@mail.ru)*

*Макарова Н.В., доктор химических наук, профессор*

*ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет»*

**Ключевые слова:** *физико-химические показатели, растворимые сухие вещества, титруемые кислоты, сахар, сахаро-кислотный индекс, земляника садовая*

*Работа посвящена определению физико-химических показателей 8-ми сортов земляники садовой, произрастающих на территории Самарской области урожая 2012 года*

**Введение.** Земляника – ценная и любимая ягода, упоминание о которой всегда вызывает приятные ассоциации. Спрос на свежие ягоды земляники и продукты их переработки непрерывно растет. В нашей стране, например, земляника ведущая ягодная культура и занимает более 30 тыс га [1].

Исследования последних десятилетий доказывают, что основным фактором, определяющим содержание кислот, аминокислот, гемицеллюлозы, пектина, сахара является сорт земляники.

Например, немецкие учёные обнаружили различную чувствительность к воздействию соли хлорида натрия в зависимости от сорта [2], а также различное содержание сахара, органических кислот, ацетиловой кислоты [3] и аминокислот [4] в различных сортах. Эти учёные предложили новый интересный метод определения фруктового содержимого в продуктах из ягод земляники садовой, который основан на количественном определении присутствующей в них гемицеллюлозы. Для вычисления количества гемицеллюлозы используется её фракция, выделенная из ягод земляники сорта «Зенга-Зенгана» и «Samarosa» [5]. В таких сортах как «Elsanta», «Sonata», «Symphony», «Florence», «Christina» было определено содержание сахара и нелетучих органических кислот [6]. На основе вышеуказанных данных, можно говорить о том, что сорт – это главный фактор, определяющий исследуемые показатели.

**Материалы и методы исследований.** Объектами нашего исследования являлись следующие сорта земляники садовой: Звёздочка (сорт раннего срока созревания получен на Куйбышевской зональной опытной станции по садоводству Е.В. Кольцовой, И.В.