

УДК 631.523 : 633.71

**ИСПЫТАНИЯ НОВЫХ ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ
ТАБАКА В СИСТЕМЕ КОНКУРСНОГО
И ГОСУДАРСТВЕННОГО СОРТОИСПЫТАНИЙ**

Павлюк Ирина Владимировна

старший научный сотрудник

Жигалкина Галина Николаевна

старший научный сотрудник

Иваницкий Константин Иванович

канд. с.-х. наук

Всероссийский научно-исследовательский институт табака,
махорки и табачных изделий, Краснодар

author@apriori-journal.ru

Аннотация. Завершающий этап селекционного процесса – конкурсное и государственное сортоиспытания. Они позволяют оценить новые сорта по основным хозяйственно-ценным признакам и рекомендовать лучшие из них для районирования.

Ключевые слова: конкурсное и государственное сортоиспытание; перспективные сорта табака; фазы развития; урожайность; сортность; технологические свойства; химическая оценка табачного сырья.

EXAMINATION NEW TOBACCO SORTS IN THE COMPETITIVE AND STATE SORT TESTING SYSTEMS

Pavluk Irina Vladimirovna

senior research employee

Jigalkina Galina Nikolaevna

senior research employee

Ivanitskii Konstantin Ivanovich

candidate of agricultural sciences

All-Russian research institute of tobacco makhorka and tobacco products,
Krasnodar

Abstract. Final stage of selection process are competitive and state sort testing. They allow to evaluate new sorts by basic economically valuable properties and recommend best of them for zoning.

Key words: competitive and state sort testing; prospective tobacco sorts; growing stages; productivity; grade; technological properties; chemical evaluation of tobacco.

Оставаясь единственным в Российской Федерации научно-исследовательским институтом, занимающимся изучением и использованием культуры табака, ГНУ ВНИИТТИ продолжает работу по использованию потенциала имеющегося в его распоряжении генетического материала. Это и улучшение районированных сортов, и создание новых

гибридных комбинаций, и выведение на их основе новых перспективных сортов.

В связи со сложившейся тенденцией развития отечественного табаководства выдвигаются принципиально новые критерии к вновь создаваемым сортам, которые должны соответствовать природным особенностям и хозяйственным потребностям Российской Федерации. Учитывая специфические почвенно-климатические и экономические условия возделывания табака в РФ, эта проблема чрезвычайно сложна. Наряду с высокой продуктивностью, качеством и устойчивостью к болезням, сорта должны отличаться оптимальным вегетационным периодом, быть малозатратными при возделывании, уборке и сушке табака (Хомутова).

Оценка всей работы осуществляется в несколько этапов: гибридный и селекционный питомники, питомники предварительного сортоиспытания и суперэлиты.

Завершающим этапом селекционного процесса является конкурсное сортоиспытание, цель которого – определить основные хозяйственно-ценные свойства новых сортов, выделить формы табака, наиболее приспособленные к данным климатическим и почвенным условиям, с лучшими по качеству и количеству показателями урожайности и соответствующие предъявляемым требованиям по устойчивости к основным болезням.

Сорта, прошедшие конкурсное сортоиспытание, передаются в государственное. На основании этих испытаний Государственная комиссия устанавливает районирование сортов.

Сорта табака, проходящие предварительное, конкурсное и государственное сортоиспытание в 2013 году, выращивались в одном массиве, с одинаковыми для всех стандартами.

В предварительном сортоиспытании оценивались два сорта: Трапезонд 359 и Трапезонд 115. В конкурсном сортоиспытании проходили оценку три новых сорта табака: Трапезонд 1187, Остролист 65 и Остро-

лист 9. В системе государственного сортоиспытания находились два сорта сортотипа Трапезонд (Трапезонд 5 и Трапезонд 159). Стандартами служили районированные сорта Трапезонд 92 и Юбилейный. Все исследования, учеты, измерения и анализ данных проводился вместе у всех сортов по единой методике.

Технология подготовки парников к посеву, посев и уход за рассадой и растениями табака в поле соответствовали агорекомендациям. Список испытываемых сортов представлен в табл. 1.

Таблица 1

Список испытываемых сортов табака

Сорт	Происхождение	Краткая характеристика сорта
Трапезонд 359	ВНИИТТИ, п. Октябрьский	зеленолистная раннесреднеспелая форма
Трапезонд 115	ВНИИТТИ, п. Октябрьский	желтолистная среднеспелая форма
Трапезонд 5	ВНИИТТИ, п. Октябрьский	желтолистная среднеспелая форма
Трапезонд 159	ВНИИТТИ, п. Октябрьский	желтолистная среднеспелая форма
Трапезонд 1187	ВНИИТТИ, г. Краснодар	желтолистная раннесреднеспелая форма
Остролист 65	ВНИИТТИ, п. Октябрьский	желтолистная среднеспелая форма
Остролист 9	ВНИИТТИ, п. Октябрьский	желтолистная среднепозднеспелая форма

Все учеты и наблюдения проводили в соответствии с «Методикой селекционной работы по табаку и махорке», «Методикой сортоизучения табака». Площадь листовой пластинки определяли по таблицам Ф.Н. Губенко.

Урожайность табака определяли по сырой и воздушно-сухой массе листьев. Сортировку сухих листьев по товарным сортам проводили в соответствии с ГОСТом 8073-77.

Посев провели 1 апреля пророщенными семенами в холодные парники под синтетическую пленку. Начало всходов отмечено на 5-7 день, а полные – на 8-10 день от посева. Причина задержки – холодная весна. В дальнейшем рост и развитие рассады проходили с запозданием: «крестик» отмечен на 10-14 день, «ушки» – на 17-24 день, а готовность рас-

сады к высадке – на 44-52 день от посева. У сортов Трапезонд 5 и Остролист 65 и стандарта Трапезонда 92 отмечена более высокая энергия роста рассады, чем у других сортов.

Посадка рассады в поле проведена 22 мая. Длительное отсутствие дождей в апреле и мае привели к дефициту влаги в почве, а холодные ночи угнетающе действовали на высаженную рассаду. Растения сортов с высокой энергией роста в рассадный период (Трапезонд 92–ст., Трапезонд 5, Остролист 65), оказались выносливее и показали лучшую приживаемость (99 %, 95 % и 95 % соответственно).

Развитие растений соответствовало особенностям сортов, и в генеративную фазу все сорта вступили достаточно дружно (табл. 2).

Раньше других среди Трапезондов начало цветения отмечено у сортов Трапезонд 359 (на 73 день) и Трапезонд 115 (на 89 день от посадки). Сорта Трапезонд 5 и Трапезонд 159 вступили в генеративную фазу одновременно со стандартом, а Трапезонд 1187 несколько позже.

Сорта Остролист 9 и Остролист 65 вступили в фазу цветения позднее стандарта, но цветение у них протекало дружнее.

Таблица 2

Влияние сортовых особенностей на развитие табака в полевой период

Сорт	Количество дней от посадки до			Длина вегетационного периода, дней
	начала цветения	полного цветения	от начала до полного цветения	
Сортотип Трапезонд				
Трапезонд 92-станд.	94	112	18	112
Трапезонд 5	94	112	18	112
Трапезонд 159	94	114	20	114
Трапезонд 1187	99	114	15	114
Трапезонд 359	73	82	9	82
Трапезонд 115	89	111	22	111
Сортотип Остролист				
Юбилейный-станд.	89	113	24	113
Остролист 9	102	116	14	116
Остролист 65	99	117	18	117

В отчетном году растения табака поражались заболеваниями в значительной степени, в основном, это были монтарь и мозаика. Сорт Трапезонд 5 оказался восприимчив к монтарю на уровне стандарта. Остальные сорта поражались в меньшей степени. Более высокий иммунитет у сортов предварительного сортоиспытания (Трапезонд 115 и Трапезонд 359) – 11,3 % и 12,7 % соответственно. Мозаикой, напротив, в меньшей степени поражен стандарт Трапезонд 92 (12,4 %). У остальных сортов восприимчивость к этому заболеванию в 1,3-2,3 раза выше по отношению к стандарту. В группе Остролистов монтарем поражены от 14,6 % (Остролист 65) до 18,3 % (Остролист 9); мозаикой – от 16,1 % (Остролист 9) до 21,3 % (Остролист 65) растений (табл. 3).

Таблица 3

Степень поражения растений табака болезнями в полевой период

Сорт	Количество пораженных растений, %			
	монтарем	мозаикой	у-вирусом (некротический штамм)	ВБТ
Сортотип Трапезонд				
Трапезонд 92-стандарт	20,5	12,4	5,4	2,2
Трапезонд 5	19,6	20,1	2,2	0,5
Трапезонд 159	17,3	20,1	5,0	0,6
Трапезонд 1187	13,8	23,3	4,4	0,0
Трапезонд 359	12,7	16,4	7,3	0,0
Трапезонд 115	11,3	28,3	0,0	1,9
Сортотип Остролист				
Юбилейный – стандарт	17,5	17,5	2,4	0,6
Остролист 9	18,3	16,1	1,7	0,0
Остролист 65	14,6	21,3	1,1	0,0

Условия отчетного года сложились таким образом, что только у стандарта и сорта Трапезонд 115 более 80 % урожая было убрано в летние месяцы (табл. 4).

Влияние сортовых особенностей на распределение урожая табака по ломкам

Сорт	Распределение урожая по ломкам, %					Количество убранных табака, %	
	1 ломка	2 ломка	3 ломка	4 ломка	5 ломка	в июле-августе	в сентябре
Сортотип Трапезонд							
Трапезонд 92-стандарт	13	15	34	22	16	84	16
Трапезонд 5	11	13	30	23	23	77	23
Трапезонд 159	12	14	30	23	21	79	21
Трапезонд 1187	12	14	26	24	23	77	23
Трапезонд 359	12	29	30	29	0	71	29
Трапезонд 115	13	15	31	24	17	83	17
Сортотип Остролист							
Юбилейный –стандарт	11	14	30	25	20	80	20
Остролист 9	11	13	30	25	21	79	21
Остролист 65	11	14	31	27	17	83	17

У остальных сортов группы этот показатель составляет от 71 % у сорта Трапезонд 359 до 79 % у сорта Трапезонд 159. Это связано с активным наращиванием вегетативной массы после выпавших осадков в сентябре у более позднеспелых сортов. Зеленолистный сорт Трапезонд 359, хотя и можно убирать в четыре ломки, но последняя ломка приходится на сентябрь месяц.

Среди Остролистов лидирует сорт Остролист 65, у которого 83 % урожая убрано в летние месяцы. Сорт Остролист 9 по этому показателю на уровне стандарта. В группе Трапезондов все сорта превысили или были на уровне стандарта по высоте вершкованных растений (табл. 5, рис. 1).

Самыми высокими оказались растения сорта Трапезонд 1187 (выше стандарта на 11,5 %). По числу технических листьев сорта Трапезонд 5 и Трапезонд 1187 – на уровне стандарта, Трапезонд 159 и Трапезонд 359 уступили ему на 14,3 % и 25,7 % соответственно. По этому показателю выделился сорт Трапезонд 115 с превышением над стандартом в 51,4 %. По площади листа среднего яруса сорта Трапезонд 5 и Тра-

пезонд 159 превысили стандарт на 15,3 % и 16,9 % соответственно, а сорта Трапезонд 1187 и Трапезонд 359 были примерно на уровне стандарта (рис. 2).

Таблица 5

Биометрические данные сортов табака

Сорт	Высота верхк. растений, см	Число технич. листьев, шт.	Размер листа среднего яруса			Диаметральное отношение	Черешок, см	Окрыление, см
			длина, см	ширина, см	площадь, см ²			
Сортотип Трапезонд								
Трапезонд 92-ст.	139	35	48,0	26,0	832	1,8	4,8	0,6
Трапезонд 5	151	34	49,3	29,2	959	1,7	5,6	0,3
Трапезонд 159	141	30	49,6	29,2	973	1,7	4,8	1,4
Трапезонд 1187	155	33	44,7	29,1	859	1,5	5,0	0,2
Трапезонд 359	142	26	42,4	27,6	780	1,5	2,0	1,9
Трапезонд 115	146	53	45,8	23,2	709	2,0	6,8	0,5
Сортотип Остролист								
Юбилейный - ст.	166	34	46,3	26,4	815	1,7		
Остролист 9	146	35	45,7	28,1	858	1,6		
Остролист 65	175	35	52,0	29,2	1013	1,8		

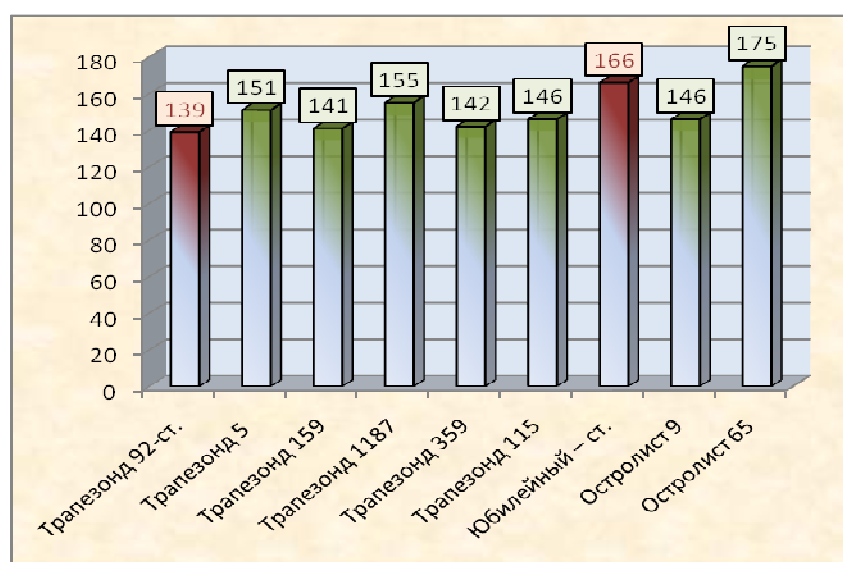


Рис. 1. Высота верхкованных растений

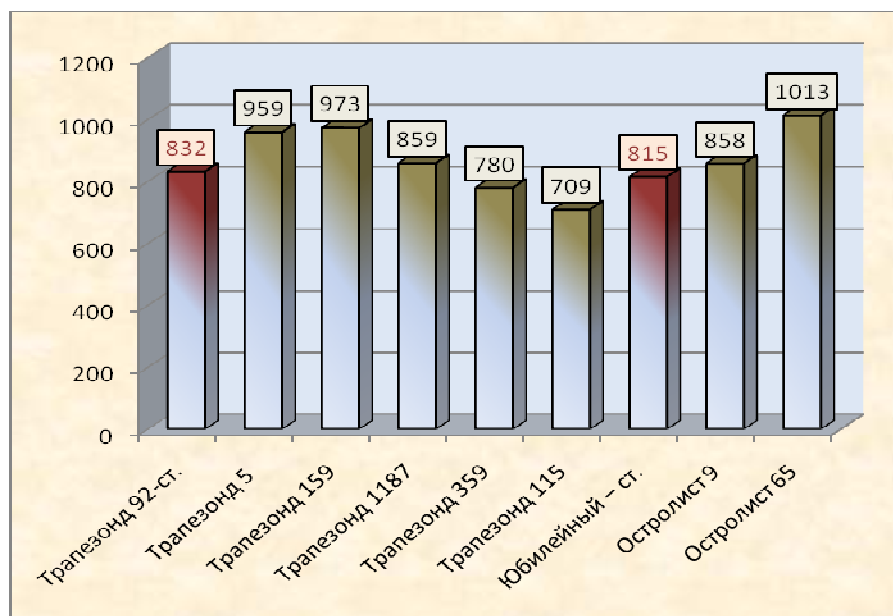


Рис. 2. Площадь листа среднего яруса, см²

В группе Остролистов вершкованные растения сорта Остролист 65 на 9 см выше стандарта, а сорта Остролист 9 на 20 см ниже, но этот сорт относится к группе короткостебельных сортов (см. табл. 5, рис. 1). У всех сортов примерно одинаковое количество технических листьев. По площади листа выделился сорт Остролист 65, превысивший стандарт по этому показателю на 24,3 %. Листья среднего яруса у сорта Остролист 9 тоже крупнее, чем у стандарта Юбилейного, но не так значительно (на 5,3 %).

Учет урожая табака проводили по массе всех ярусов (ломок), убранных с растений в зрелом состоянии и прошедших сушку в естественных условиях. В табл. 6 представлены данные, характеризующие урожай сырой и сухой массы табака в расчете на одно растение и процентный выход сухой массы сырья после сушки.

Урожай сырой массы с одного растения у трех сортов сортотипа Трапезонд (Трапезонды 115, 5 и 159) несколько выше, чем у стандарта (на 3,4 %, 3,1 % и 2,8 %) (рис. 3). У сорта Трапезонд 1187 – на уровне стандарта, а у сорта Трапезонд 359 – значительно ниже (на 35,3 %). Урожай сухой массы с одного растения минимальный также у сорта

Трапезонд 359, но у него самый высокий выход сухой массы после сушки. Остальные сорта по урожаю сухой массы с одного растения на уровне (Трапезонды 1187 и 115) или несколько превысили (Трапезонды 5 и 159) стандарт. Наименьший выход сухой массы после сушки у сорта Трапезонд 115, у остальных сортов этот показатель выше, чем у стандарта на 1,9-9,1 %.

Таблица 6

Влияние сортовых особенностей на урожай табака с одного растения и выход сухой массы сырья после сушки

Сорт	Урожай с одного растения, г		Выход сухой массы, %
	сырой массы	сухой массы	
Сортотип Трапезонд			
Трапезонд 92-стандарт	829	128	15,4
Трапезонд 5	855	134	15,7
Трапезонд 159	852	136	16,0
Трапезонд 1187	812	131	16,1
Трапезонд 359	536	90	16,8
Трапезонд 115	857	125	14,6
Сортотип Остролист			
Юбилейный-стандарт	757	124	16,4
Остролист 9	829	136	16,4
Остролист 65	829	137	16,5

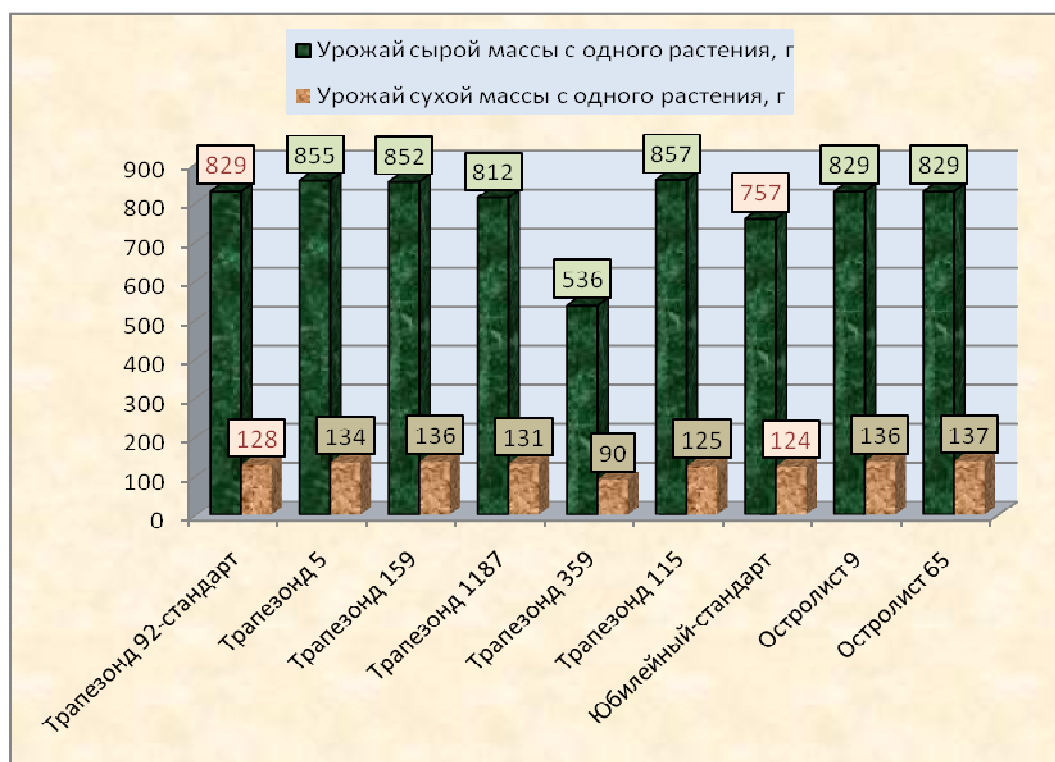


Рис. 3. Продуктивность растений сортов табака

Среди Остролистов оба испытуемых сорта превысили стандарт по урожаю и сырой и сухой массы с одного растения на 10 %. Выход сухой массы после сушки у всех трех сортов одинаков.

В табл. 7 представлены данные, характеризующие урожайность табака с одного гектара и товарное качество сырья.

Таблица 7

Влияние сортовых особенностей на урожайность табака и товарное качество сырья

Сорт	Урожайность, ц/га	Сортность сырья, %			
		1 сорт	2 сорт	3 сорт	сумма 1 и 2 сорта
Сортотип Трапезонд					
Трапезонд 92 – ст.	51,3	97	3	0	100
Трапезонд 5	53,5	94	6	0	100
Трапезонд 159	54,4	92	8	0	100
Трапезонд 1187	52,5	97	3	0	100
Трапезонд 359	36,0	81	14	5	95
Трапезонд 115	50,0	93	7	0	100
Сортотип Остролист					
Юбилейный - ст.	49,7	98	2	0	100
Остролист 9	54,5	90	10	0	100
Остролист 65	56,3	98	2	0	100

В отчетном году наименьшую продуктивность среди черешково-листных сортов показал Трапезонд 359. Его урожайность ниже, чем у стандарта на 15,3 ц/га (табл. 8).

У остальных сортов продуктивность выше (Трапезонды 5 и 159) или на уровне (Трапезонды 1187 и 115) стандарта. Сорт Трапезонд 359 также не порадовал и качеством сухого сырья. Только у него есть сырье третьего товарного сорта (5 %) и больше, чем у других сортов сырья второго товарного сорта (14 %). У остальных сортов группы содержание второго сорта в сырье незначительно и находится на уровне или несколько выше, чем у стандарта.

Сидячелистные сорта Остролисты 9 и 65 превзошли стандарт по урожайности на 4,9 и 6,7 ц/га соответственно. Качество сырья у сорта

Остролист 65 очень высокое и на уровне стандарта, а у сорта Остролист 9 ниже, чем у стандарта. В его сырье 10 % второго товарного сорта (против 2 % у стандарта).

Средняя урожайность по опыту составила 53,2 ц/га, $НСР_{05} = 2,8$ ц/га (см. табл. 8). Точность опыта и коэффициент вариации в пределах допустимого.

Таблица 8

Статистическая обработка урожайных данных сортов табака

Сорт	Урожайность		Отклонение от стандарта, ± ц/га	Группа сортов
	ц/га	в % к стандарту		
Сортотип Трапезонд				
Трапезонд 92-стандарт	51,3	ст.	ст.	ст.
Трапезонд 5	53,5	104,3	+2,2	II
Трапезонд 159	54,4	106,0	+3,1	I
Трапезонд 1187	52,5	102,3	+1,2	II
Сортотип Остролист				
Юбилейный-стандарт	49,6	ст.	ст.	ст.
Остролист 9	54,5	109,9	+4,9	I
Остролист 65	56,3	113,5	+6,7	I

$M_{\text{общ}} = 53,2$ ц/га
 $НСР_{05} = 2,8$ ц/га

$P = 2,43$ %
 $V = 6,4$ %

Технологические показатели сырья определяли на листьях третьей ломки. По массе сухого листа среди Трапезондов выделился сорт Трапезонд 159, у которого она выше, чем у стандарта, на 44,2 %. Также превзошли стандарт по этому показателю сорта Трапезонд 5 (на 27,9 %) и Трапезонд 1187 (на 18,6 %). У сорта Трапезонд 359 этот показатель на уровне стандарта, а у сорта Трапезонд 115 ниже на 30,2 %. У этого же сорта самое высокое содержание средней жилки, хотя она и тоньше, чем у всех других сортов (табл. 9).

Содержание средней жилки у сортов Трапезонд 5 и Трапезонд 1187 выше, чем у стандарта на 9,5 % и 5,6 % соответственно, у сорта Трапезонд 159 – на уровне стандарта, у сорта Трапезонд 359 – ниже на 5,6 %. По толщине жилки все сорта, кроме Трапезондов 359 и 115, уступили стандарту. Самая толстая жилка у сорта Трапезонд 1187. У сортов Тра-

пезонд 159 и Трапезонд 1187 толщина листовой пластинки на 20 % выше, чем у других сортов и стандарта

Таблица 9

**Влияние сортовых особенностей
на технологические свойства табака**

Сорт	Масса сухого листа, г	Содержание средней жилки, %	Толщина, мм	
			пластинки	жилки
Сортотип Трапезонд				
Трапезонд 92 – станд.	4,3	23,2	0,10	3,37
Трапезонд 5	5,5	25,4	0,10	3,79
Трапезонд 159	6,2	22,6	0,12	3,86
Трапезонд 1187	5,1	24,5	0,12	4,82
Трапезонд 359	4,1	21,9	0,10	3,23
Трапезонд 115	3,0	30,0	0,10	2,51
Сортотип Остролист				
Юбилейный - станд.	4,6	26,1	0,10	2,99
Остролист 9	5,0	24,0	0,11	3,26
Остролист 65	6,4	23,1	0,11	3,72

В группе Остролистов испытуемые сорта превзошли стандарт по массе сухого листа, содержанию жилки и толщине листовой пластинки, но уступили по толщине жилки.

Продолжительность уборочного периода в зависимости от биологических особенностей сорта колеблется в пределах 66-80 дней (табл.10). В группе Трапезондов наиболее короткий уборочный период имеют два сорта – Трапезонды 5 и 159. У всех остальных сортов он длиннее на девять дней. Сорт Трапезонд 359, хотя и убран в четыре ломки, имеет такую же продолжительность уборочного периода, так как в каждую ломку, кроме первой, он убирался позднее других сортов. Особенностью этого сорта является высокая устойчивость к подгару.

В группе Остролистов у сорта Остролист 9 продолжительность уборочного периода на пять дней длиннее, чем у стандарта, у второго испытуемого сорта – на уровне стандарта. У всех трех сортов на протяжении четырех ломок листья созревали одновременно, и только пятую ломку у сорта Остролист 9 провели позднее, чем у других сортов.

**Влияние сортовых особенностей
на продолжительность уборочного периода**

Сорт	Количество дней от посадки до уборки					Продолжительность уборочного периода, дней
	1 ломки	2 ломки	3 ломки	4 ломки	5 ломки	
Сортотип Трапезонд						
Трапезонд 92 - ст.	49	61	82	106	124	75
Трапезонд 5	49	61	82	97	115	66
Трапезонд 159	49	61	82	97	115	66
Трапезонд 1187	49	61	82	106	124	75
Трапезонд 359	49	82	96	124	-	75
Трапезонд 115	49	61	82	106	124	75
Сортотип Остролист						
Юбилейный - ст.	49	61	82	106	124	75
Остролист 9	49	61	82	106	129	80
Остролист 65	49	61	82	106	124	75

Химическую оценку неферментированного табачного сырья провели у листьев третьей ломки по наиболее важным показателям: содержанию никотина, углеводов, белков. Они, в основном, определяют вкусовые курительные свойства табака. Из зольных компонентов определяли только содержание хлора. Полученные результаты размещены в таблице 11.

Среди сортов выделились как с высоким, так и с низким содержанием никотина. Наибольшее содержание никотина среди Трапезондов у сорта Трапезонд 1187 (в два раза больше, чем у стандарта), наименьшее – у Трапезондов 359 и 115. Среди Остролистов сорт Остролист 9 можно отнести к низконикотинным, Юбилейный – к высоконикотинным, Остролист 65 занимает промежуточное положение.

Максимальное содержание углеводов среди испытуемых сортов у Остролиста 9: по этому показателю он превысил стандарт в 5,3 раза. Среди Трапезондов выделились два сорта предварительного сортоиспытания – Трапезонды 359 и 115 (1,1 и 1,0 % соответственно). У сортов конкурсного и государственного сортоиспытания значения невысокие.

Химическая оценка табачного сырья

Сорт	Никотин, %	Углеводы, %	Белки, %	Число Шмука	Хлор, %
Сортотип Трапезонд					
Трапезонд 92 - стандарт	1,5	0,4	5,3	0,075	0,16
Трапезонд 5	2,2	0,5	6,5	0,077	0,14
Трапезонд 159	1,2	0,3	6,5	0,046	0,08
Трапезонд 1187	3,1	0,2	5,3	0,038	0,11
Трапезонд 359	1,1	1,1	6,4	0,172	0,08
Трапезонд 115	1,1	1,0	4,4	0,227	0,09
Сортотип Остролист					
Юбилейный - стандарт	3,3	0,3	4,8	0,063	0,11
Остролист 9	1,2	1,6	6,4	0,250	0,16
Остролист 65	2,0	0,4	4,4	0,091	0,11

В группе Трапезондов наименьшее содержание белка в сырье у сорта Трапезонд 115, у Трапезонда 1187 – на уровне стандарта, у остальных сортов выше. В группе Остролистов высокое содержание белка у сорта Остролист 9.

Но, все-таки, для оценки качества сырья имеет большее значение не абсолютное содержание углеводов и белков, а их соотношение, которое выражается числом Шмука. По этому показателю можно выделить три сорта. Наибольшее значение у сорта Остролист 9 – 0,25 (выше, чем у стандарта почти в четыре раза), у сорта Трапезонд 115 – 0,227 (выше в три раза) и сорт Трапезонд 365 – 0,172 (выше в 2,3 раза). У остальных сортов число Шмука значительно ниже.

Для окончательной оценки испытуемых сортов табака была определена их экономическая эффективность (табл. 12).

Наибольшая стоимость валовой продукции в группе Трапезондов у сорта Трапезонд 159 (188,2 тыс. руб.), несколько ниже у сортов Трапезонд 5 и 1187 (185,7 и 183,0 тыс. руб. соответственно). Превышение над стандартом составляет 9,4, 6,9 и 4,2 тыс. руб.

**Влияние биологических особенностей сорта табака
на основные технико-экономические показатели**

Сорт	Урожай - ность, ц/га	Цена реа- лиза- ции, тыс. руб.	Стоимость валовой продукции		Производ- ственные затраты на 1 га тыс. руб.	Чистый доход с 1 га, тыс. руб.		Уровень рен- табельности	
			тыс. руб.	± К стан- дарту		тыс.ру б.	± К стан- дарту	%	± К стан- дарту
Сортотип Трапезонд									
Трапезонд 92 - стан- дарт	51,3 53,5	3,49 3,47	178,8 185,7	ст. +6,9	128,2 133,7	50,6 52,0	ст. +1,4	39,5 38,9	ст. -0,6
Трапезонд 5	54,4	3,46	188,2	+9,4	136,0	52,2	+1,6	38,4	-1,1
Трапезонд 159	52,5	3,49	183,0	+4,2	131,3	51,7	+1,1	39,4	-0,1
Трапезонд 1187	36,0	3,38	121,7	-57,1	90,0	31,7	-18,9	35,2	-4,3
Трапезонд 359	50,0	3,47	173,3	-5,5	125,0	48,3	-2,3	38,6	-0,9
Трапезонд 115									
Сортотип Остролист									
Юбилейный- стандарт	49,6 54,5	3,49 3,45	173,1 188,0	ст. +14,9	124,0 136,2	49,1 51,8	ст. +2,7	39,6 38,0	ст. -1,6
Остролист 9	56,3	3,49	196,5	+23,4	140,7	55,8	+6,7	39,7	+0,1
Остролист 65									

У сортов предварительного сортоиспытания эти значения ниже, чем у стандарта на 57,1 тыс. руб. (Трапезонд 359) и 5,5 тыс. руб. (Трапезонд 115).

В группе Остролистов стоимость валовой продукции у сорта Остролист 65 выше, чем у стандарта на 23,4 тыс. руб., а у сорта Остролист 9 – на 14,9 тыс. руб.

Наибольший экономический эффект в группе Трапезондов у сортов Трапезонд 5 и 159. Чистый доход с 1 га составил 52,0 и 52,2 тыс. руб., что на 1,4 и 1,6 тыс. руб. больше, чем у стандарта. Сорта предварительного сортоиспытания уступили стандарту. Хуже других экономические показатели у сорта Трапезонд 359: чистый доход ниже, чем у стандарта на 18,9 тыс. руб., а уровень рентабельности на 4,3 % в абсолютном значении. У остальных сортов группы уровень рентабельности близок к стандарту.

В группе Остролистов у обоих сортов чистый доход с 1 га выше, чем у стандарта: на 2,7 тыс. руб. у сорта Остролист 9 и 6,7 тыс. руб. у сорта Остролист 65. Уровень рентабельности у сорта Остролист 65 одинаков со стандартом, у сорта Остролист 9 – ниже на 1,6 % в абсолютном значении.

Можно заметить, что с ухудшением качества сырья уровень рентабельности снижается.

По результатам проведенных исследований может быть дана характеристика испытуемых сортов табака по основным биологическим и хозяйственно полезным признакам.

Наилучшие результаты по основным показателям в сравнении со стандартом показали сорта государственного сортоиспытания – Трапезонды 5 и 159. Их растения выше, чем растения стандарта, они имеют более крупные листья среднего яруса. У них выше урожай сырой и сухой массы с одного растения, больший выход сухой массы после сушки. Они превысили стандарт по урожайности и экономическим показателям.

Число Шмука у Остролист 5 – на уровне стандарта, у Остролиста 159 – несколько ниже.

Все сорта конкурсного сортоиспытания (Трапезонд 1187, Остролист 9 и Остролист 65) также показали неплохие результаты.

У сорта Трапезонд 1187 урожайность, качество сырья и экономические показатели на уровне стандарта. У него самое высокое содержание никотина среди Трапезондов, но незначительное содержание углеводов.

Сорт Остролист 9 показал устойчивость к основным болезням табака на уровне стандарта. По качеству сырья он несколько уступил стандарту, но превзошел его по урожайности, технологическим свойствам сырья и экономическим показателям (чистому доходу с 1 га). Сорт низконикотинный. Содержание углеводов в сырье самое высокое среди всех испытываемых сортов. К положительным качествам можно отнести и короткостебельность этого сорта, что упрощает уборку урожая и послеуборочную обработку почвы. Сорт более устойчив к подгару, чем стандарт.

Сорт Остролист 65 значительно превысил стандарт по урожайности. Практически все сырье у него первого товарного сорта. Содержание никотина ниже, чем у стандарта, число Шмука – несколько выше. Сорт устойчив к подгару. Экономические показатели сорта превзошли стандарт.

Из сортов предварительного сортоиспытания заслуживает внимания сорт Трапезонд 115. Его урожайность на уровне стандарта. Необходимо поработать с качеством сырья. Здесь могут иметь значение зрелость сырья во время ломки и условия сушки. Соотношение углеводов и белков (число Шмука) самое высокое в группе Трапезондов. Содержание хлора в золе почти в два раза ниже, чем у стандарта. Сорт чрезвычайно многолистный и имеет большой биологический потенциал.

Сорт Трапезонд 359, к сожалению, уступил стандарту практически по всем показателям.

Со всеми сортами, кроме последнего, будет проводиться дальнейшая работа в системе конкурсного и государственного сортоиспытаний.

Список использованных источников

1. Губенко Ф.Н. Таблицы площадей табачных листьев (группа вторая). Изд. Крымского отделения АН СССР, 1936. 43 с.
2. Грушевой С.Е., Матвиенко Т.М. Болезни и вредители табака и махорки. М.: Пищепромиздат, 1950. 146 с.
3. ГОСТ 8073-77. Табак – сырье неферментированное. Технические условия. М.: Изд-во стандартов, 1987. 7 с.
4. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985. 350 с.
5. Методика определения экономической эффективности использования в сельском хозяйстве результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, новой техники, изобретений и рационализаторских предложений. М.: ВНИИТТИ, 1983. 16 с.
6. Методика селекционной работы по табаку и махорке / В.Н. Космодемьянский, Е.Н. Псарева, А.П. Гребенкин и др. Краснодар, 1974. 78 с.
7. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. третий. М., 1983. 182 с.
8. Научно-практическое руководство по возделыванию, уборке и послеуборочной обработке табака в Краснодарском крае. Краснодар, 1995. 35 с.
9. Псарева Е.Н. Система и методика сортоизучения табака (коллекция) // Сб. работ по селекции, генетике и семеноведению табака и махорки. Краснодар, 1941. Вып. 143. С. 33-98.
10. Рекомендации по определению зрелости листьев табака для контроля выполнения технологии уборки. ОСТ 46 151-84 «Листья табака свежееубранные. Технические условия» / И.И. Дьячкин, А.П. Исаев, З.П. Белякова и др. Краснодар, 1985. 20 с.
11. Рекомендации по возделыванию табака на Северном Кавказе. Краснодар, 1975. 96 с.

12. Рудомаха В.П., Алехин С.Н. Совершенствование метода учета урожая табака в полевых условиях // Сб. н.-и. работ ГНУ ВНИИТТИ. Краснодар, 2008. С. 133-140.