

Алиева Аминат Ислам кызы
доктор философии аграрная наук
Загатальская опытная станция, Научно-исследовательский институт Земледелия

Абдуллаева Наргиз Муса кызы
доктор философии аграрная наук, доцент
Загатальская опытная станция, Научно-исследовательский институт Земледелия

Казимов Габил Адил оглы
старший научный сотрудник
Загатальская опытная станция, Научно-исследовательский институт Земледелия

ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТА ТАБАКА «ИСЛАМ-35» НА БОГАРНЫХ ЗЕМЛЯХ ШЕКИ-ЗАКАТАЛЬСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЙОНА

Аннотация. В статье приведены биологические и хозяйственные характеристики, продуктивность, качество, химический состав, устойчивость к болезням, вредителям, полеганию, выгоранию, засухе нового сорта табака типа Вирджиния «Ислам-35», полученного в Загатальском районе. Сорт табака «Ислам-35» получен путем сложной гибридизации на Загатальской зональной опытной станции Сорт «Ислам-35» сравнивали с районированным сортом «Коккер-347». Определено, что высота сорта табака «Ислам-35» составляет 250 см, количество листьев на растении-36, вегетационный период-128 дней. Новый сорт отличается устойчивостью к засухе и полеганию, болезням и вредителям. Урожайность с гектара составила 33,0 ц/га, урожайность товарного сорта 1-го типа-86%. Оптимальный срок посева 5-15 февраля, норма высева-10-12 ц/га. По сравнению с районированным сортом «Коккер-347» урожайность выше на 3,0 ц/га. Сорт рекомендован для всех табакосеющих регионов.

Ключевые слова: табак, сорт, фенологические наблюдения, устойчивость, урожай, качество.

Введение. Особое значение имеет создание сортов табака вирджинского типа, незаменимых в производстве высококачественных сигарет, то есть характеризующихся превосходным качеством материала для скручивания благодаря низкому содержанию никотина и высокому содержанию сахара.

Поскольку выращивание, сбор урожая, уплотнение и т. д. этого типа табака более удобны для механизации, это также экономически выгодно за счет значительного снижения энерго-и трудозатрат. Поэтому для улучшения качества табачной продукции и значительного снижения энерго-и трудозатрат применение сортов табака вирджинского типа в табакосеющих регионах Азербайджана абсолютно необходимо. Почва экспериментального участка относится к аллювиальным лесопастбищным почвам и умеренно обеспечена азотом и калием, а также слабо обеспечена фосфором [6; 8].

Каждый регион Азербайджанской Республики имеет свой собственный климат, растительность, почвы и сельскохозяйственные характеристики. Будучи субтропическим растением, табак растет быстрее и дает более высокие урожаи в жарком и влажном климате. Большое количество света, тепла и влажности воздуха являются основными условиями для его развития и урожайности. Однако полувлажные субтропические климатические условия считаются оптимальными для получения высококачественного табака [1]. Сорт «Вирджиния» получил большую известность в мире благодаря своим вкусовым качествам и удобной технологии выращивания. Существует множество сортов «Вирджиния». Сорта различаются по твердости, содержанию сахара, цвету и состоянию произрастания.



Твердость сортов варьируется в зависимости от содержания никотина от 0,8% до 3,7% и более [2; 4; 9]. Лучшими предшественниками табака являются зерновые, бобовые и многолетние кормовые культуры, поскольку вредители и болезни этих растений не опасны для табака. Кроме того, эти растения способствуют накоплению большого количества органического вещества в почве [3;10].

Табак не требователен к удобрениям, особенно азотным. Более высокого уровня развития можно достичь на фоне смеси минеральных и органических удобрений с использованием различных норм внесения удобрений (NPK) [5; 8; 9].

Результаты исследования и их обсуждение. В исследовании были изучены агробиологические характеристики сорта табака «Ислам-35», результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Агробиологические характеристики сорта табака «Ислам-35»

№	Показатели	Единица измерения	Новый сорт Ислам 35			Средний	Стандартный сорт Коккер 347			Средний
			2020	2021	2022		2020	2021	2022	
1	Продуктивность (влажность 17%)	ц/га	28,9	30,1	32,0	30,3	29,9	30,0	29,0	30,0
2.	товарного вида I	%	87	88	83	86	82	80	84	83
	товарного вида II	%	13	12	17	14	18	20	16	17
3.	Толщина средней жилки	мм	0.56	0.57	0.55	0.56	0.59	0.58	0.58	0.58
4.	Содержание никотина	%	1.97	1.78	1.73	1.83	1.69	1.73	1.92	1.78
5.	Содержание сахара	%	16.5	16.8	17.0	16.7	15.7	14.8	16.0	15.5
6.	Содержание белка	%	11.6	11.7	12.0	11.7	11.9	12.1	11.7	11.9
7.	Содержание сухого вещества	%	1.42	1.43	1.41	1.42	1.31	1.22	1.36	1.29
8.	Тип продукта									
	Ароматический									
9.	Твердость средняя	средний								
10.	Дни пожелтения	день	2.2	2.0	2.0	2.1	2.2	2.2	2.1	2.3
12.	Тип теплицы Огневая сушильная камера	камера сушки на огне								
13.	Количество дней:									
a)	Дни до созревания листьев среднего яруса	день	91	90	93	92	92	91	93	92
б)	Дней до цветения	день	85	87	87	87	87	89	89	88
в)	Дней до полного цветения	день	119	124	124	122	123	124	123	123
г).	Дней до созревания семян	день	106	105	107	106	107	107	108	107
14.	Количество листьев на одна растений	шт	35	34	40	36	40	34	34	36
15.	Площадь листьев среднего яруса	см ²	1196	1141	1141	1127	1116	906	1093	1054
	а) длина	см	58	55	55	56	59	45	56	54
	б) ширина	см	33	34	34	33	31	33	32	32
16.	Высота растения	см	267	230	282	259	254	245	250	250
17.	Период вегетации, дни	день	121	125	126	124	127	123	125	125
18.	Масса семян на растение	Грам	12.7	13.6	13.5	13.4	12.0	12.0	13.4	12.2
19.	Оценка засухоустойчивости	Ball	8	8	8	8	7	7	7	7
20.	Устойчивость к полеганию (по 5-балльной шкале) оценка	Ball	5	5	5	5	5	5	5	5
21.	Важная отличительная особенность от других сортов:	высокая урожайность 3,3 центнера с гектара, высокое число Шмуков, большая высота растений, засухоустойчивость и малое количество боковых побегов.								



Как видно из таблицы 1, сорт «Ислам-35» отличается многими показателями, включая продуктивность (более 3,3 ц/га), товарную урожайность (86%), число Шмука (1,42) и высоту растения (259 см).

Морфологическое описание сорта табака «Ислам-35» приведено в таблице 2.

Таблица 2

Морфологическое описание сорта

№	Название признаков	Индикаторы
1.	Цвет сеянцев (темно-зеленый, зеленый, светло-зеленый)	Светло-зеленый
2.	Скорость роста растения в первой фазе	Поздний рост в первой фазе
3.	Форма растения (цилиндрическая, эллиптически-овальная, коническая, высокая для махорки, средневысокая, низковысокая)	Эллиптически-овальная
4.	Форма зонтика (ланцетная, сферическая, мягкая, средняя, густая)	Относительно мало зонтиков
5.	Положение листьев на стебле (горизонтальное, щитовидное, прижатое к стеблю)	Прижатые к стеблю
6.	Изгиб края листа (изогнутый край листа, ланцетный, изогнутый, желобчатый, лепестковидный, скрученный)	Желобчатый
7.	Форма главного листа (короткий перовидный, мечевидный, с широким краем, сидячий и т. д.)	Сидячий
8.	Форма среднего края листа (круглый, овальный, овально-длинный, эллиптическая, эллиптически-длинная)	Овально-длинная
9.	Средняя форма листа сверху (остроугольная, среднеостроугольная, очень рыхлая, волнистая)	Угловая
10.	Поверхность листа (гладкая, слегка выпуклая, выпуклая, сильно выпуклая, волнистая)	Выпуклая
11.	Край листа (прямоволнистый, волнисто-ребристый)	Прямоволнистый
12.	Цвет листа (темно-зеленый, зеленый, светло-зеленый, желто-зеленый, желтый, тускло-зеленый)	Зеленый
13.	Цвет венчика цветка (белый, бело-розовый, розовый, красно-розовый, звездообразный, без звезды)	Средне-красный
14.	В дополнение к вышеперечисленным характеристикам сорта, его отличают от аналогичных сортов в полевых условиях следующие особенности:	Края листьев желтеют при созревании

Анализ таблицы 2 показывает, что сорт «Ислам-35» значительно отличается от стандартного сорта «Коккер 347» по морфологическим характеристикам. Так, цвет сорта светло-зеленый, форма растения эллиптически-овальная, листья прижаты к стеблю, поверхность листа выпуклая с прямым волнистым краем.

Форма соцветия относительно менее зонтиковидная, цвет верхушки цветка средне-красный. Помимо вышеперечисленных характеристик, его отличия от других сортов заключаются в том, что края листьев желтеют при созревании, а поверхность листа очень выпуклая.

В течение исследовательских лет были определены требования сорта табака «Ислам-35» к внешним условиям окружающей среды и системе агротехнических мероприятий, которые приведены в таблице 3.



Таблица 3

Требования сорта к типам почв и системе агротехнических мероприятий

Показатели	Новый сорт Ислам-35	Стандартный сорт Коккер-347
Тип почвы:	серый каштан, черный	серый каштан, черный
Норма высева, г/га	8-10	8-10
Период посева семян	с 01 февраля до 15 февраля	с 01 февраля до 15 февраля
Период посева рассады	с 20.04 до 10.05	с 20.04 до 10.05
Информация об изучении сорта с использованием различных агротехнических методов (сроки посева, норма высева) и с различными предшественниками	Черный герань, севооборот	Черный герань, севооборот
а) Урожайность, ц/га	30,5-33,0	29,0-30,0

В таблице 3 показано, что требования к сорту табака «Ислам-35» к типам почв и агротехническим мерам идентичны требованиям стандартного сорта табака «Коккер 347». Норма высева этого сорта варьируется от 8 до 10 г на гектар, а период посева должен заканчиваться к 15 февраля. При применении севооборота на поле черного тмина максимальная урожайность с гектара составила 30,0-33,0 центнера.

Основные болезни и вредители табака на исследуемой территории были определены и приведены в таблице 4.

Таблица 4

Заражение болезнями и вредителями сорта табака «Ислам-35», (в %)

Названия болезней и вредителей, наблюдавшихся при сравнительном сортоиспытании	Новый сорт «Ислам-35»			Стандартный сорт Kokker-347		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Корневая гниль (фузариоз)	0.7	1.5	0.0	2.1	0.0	0.0
Мучнистая роса	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0
Пятнистость табака	0.0	0.0	0.0	6.0	0.0	10.0
Ложная мучнистая роса	1.0	0.0	0.0	4.7	4.0	0.0
Бактериальный ряхух	1.5	1.2	0.0	9.2	6.0	5.1
Бронзовый вирус	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0
Трипсы	4.0	1.5	0.0	3.6	0.0	2.0
Совки	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0
Тыляк	1.5	1.0	0.0	2.3	0.1	0.0

В таблице 4 показано, что между сортами нет существенных различий в отношении вредителей и повреждений. У стандартного сорта (Коккер-347) наблюдались только пятнистость и бактериальная ряхуха. У нового сорта «Ислам-35» не наблюдалось заболеваний или повреждений от вредителей. То есть, сорт обладает высокой устойчивостью к болезням и вредителям.

Выводы: 1. Сорт «Ислам-35» отличается многими показателями, включая высокую продуктивность 3,3 ц/га, товарную урожайность 86%, число Шмука 1,42 и высоту растения 259 см. Он устойчив к засухе. Цвет сухого табака желтый, желто-оранжевый.

2. Согласно морфологическому описанию, цвет сорта светло-зеленый, форма растения эллиптически-овальная, листья прижаты к стеблю, поверхность листа выпуклая, край прямой и волнистый. Форма бархатцев относительно менее зонтиковидная, а цвет цветоноса средне-красный. Помимо вышеупомянутых характеристик, от других сортов его отличает то, что края листьев желтеют по мере созревания, а верхняя часть листа сильно вздувается.



3. Норма высева этого сорта варьируется от 8 до 10 граммов на гектар, а посевной период должен быть завершен к 15 февраля. При чередовании культур черная бархатница дает урожайность с гектара 30,0-33,0 сен. Процент поражения болезнями у обоих сортов низкий. Как видно из таблицы, устойчивость нового сорта «Ислам-35» выше.

4. Между сортами нет существенной разницы в отношении вредителей и повреждений. Новый сорт «Ислам-35» обладает высокой устойчивостью к болезням и вредителям. Процент поражения болезнями у обоих сортов низкий. Устойчивость нового сорта «Ислам-35» выше.

Список литературы:

1. Аббасов Б.Г. Табаководство / Б.Г. Аббасов. - Баку: Абилов, Зейналов и сыновья. - 2008. - 206 с.
2. Аббасов Б.Г. Технология выращивания ароматных сортов табака типа «Вирджиния» в азербайджанских условиях / Б.Г. Аббасов, К.А. Казимов, А.И. Алиева [и др.] - Баку: Азерпринт ММК, - 2021. - 38 с.
3. Казимов К.А. Методы повышения урожайности ароматного табака (Вирджиния) в условиях орошения Шеки-Загатальского региона на научной основе // - Баку: Информационный бюллетень Азербайджанского педагогического университета, серия «Математика и естественные науки», - 2022. С.70, № 4, - с. 68-75.
4. Назарова Н.Г. Влияние минеральных и органических удобрений на почвенную среду // - Баку: Азербайджанская аграрная наука, - 2012. № 1, - с. 178-179.
5. Мьюрелл, Т.С. Надо ли применять калийные удобрения // Москва: Вестник Международного Института Питания Растений, - 2014. №4, - с. 2-4.
6. Науменко, С. А. Особенности селекции сортов табака сортотипов Вирджиния и Берлей в России: / автореферат диссертация доктор сельскохозяйственных наук) / - Брянск, - 2012, - 54 с.
7. Плодникова, Т.В., Сидирова Н. В., Егорова Е.В. Роль органических удобрений в восстановлении деградированной питательной смеси расадники при выращивании табака // Краснодар: Сборник Кубанский Государственный Аграрный Университет, - 2018. № 7, - с. 1-5.
8. Плотникова, Т., Саломатин В., Егорова Е. Использование отходов табачной промышленности в качестве органического удобрения // - Москва: Международный Сельскохозяйственный Журнал. - 2017. № 4, - с. 54-56.
9. Jacobs, R. The Supply- Side Effects Of Tobacco Control Policies” in Tobacco Control in Developing Countries. Jha and Chaloupka eds // - Oxford, USA: Article Journals, Oxford University Press, - 2020. No 3, - p. 125-129.
10. Jones, J.N, Sparrow G. N. Principles of tobacco irrigation / - J.N.Jones, G. N. Sparrow. - Washington, USA: Government Printing, - 2016. - p. -16.

