

УДК 633.71

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ТАБАКА СОРТОТИПА ВИРДЖИНИЯ В ЗЕРАФШАНСКОМ ДОЛИНЕ

Сайдулло Джумабоев

кандидат с-х наук Самаркандский ВМУ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6535282>

Аннотация. Основная цель данной статьи - научно обосновать выращивание широколистного сорта американского табака в Узбекистане. Разработать перспективные и различные технологии выращивания различных видов табака и обеспечить сигаретную промышленность табаком местного качества для производства табака высокого стандарта. сигарета. Наиболее оптимальная густота посева рассады широколистного сорта Виржиния 0,90x0,60 м. 2-х кратный полив в период вегетации и подгнивания. 3-х кратный полив до созревания листьев.

Ключевые слова: табак, сортотипов, Вирджиния, посадки, среднего листа, урожайность, удобрений, никотина, углеводов.

INNOVATIVE TECHNOLOGIES OF VIRGINIA TOBACCO GROWING IN THE ZERAFSHAN VALLEY

Abstract. The main purpose of this article is to scientifically substantiate the cultivation of American broad-leaved tobacco in Uzbekistan. Develop promising and diverse technologies for growing various types of tobacco and provide the cigarette industry with local quality tobacco for the production of high standard tobacco. cigarette. The most optimal sowing density of seedlings of the broad-leaved variety Virkinia is 0.90x0.60 m. 2-fold watering during the growing season and rotting. 3 times watering until the leaves ripen.

Keywords: tobacco, varieties, Virginia, planting, middle leaf, yield, fertilizer, nicotine, carbohydrate.

Введение. В настоящее время, в связи с отсутствием производства крупнолистных американских сортов табака, табачная промышленность

Узбекистана не получает в необходимом количестве высококачественное купажное сырье и его дефицит восполняется ежегодными закупками по импорту. (Э.Умурзаков,И.Холматов, 2006)

Кабинетом Министров Республики Узбекистан принято постановление «О дополнительных мерах по развитию табачной промышленности» которое направлено на дальнейшее развитие и повышение экспортного потенциала отрасли путем широкого внедрения в производство новых перспективных сортов табака американских сортотипов. В связи с этим, большую актуальность приобретает вопрос разработки зональной сортовой агротехники для наиболее перспективных сортов табака типа Вирджинии.

В табаководстве республик Средней Азии один из важнейших факторов интенсификации - рациональное применение удобрений. Почвы этой зоны табаководства отличаются низкой обеспеченностью подвижными формами питательных элементов.

В условиях Самаркандской области табак возделывается на малопродуктивных смытых почвах предгорной зоны серозенного пояса, где основным фактором интенсификации производства является рационального применение удобрений.(Умурзаков Э.У, Р.Мэй. 1998 г).

Качество табачного сырья понятие весьма сложное и зависит от целого ряда свойств табачной продукции потребляемой в процессе курения. Критерием качества табака, по мнению многих исследователей, является общее содержание суммы растворимых углеводов, с увеличением которых повышается качество табака (Хошимов Ф.Х., 2018; Хашимов Ф.Х., Джумабоев С., 2019,).

Одностороннее внесение азотных удобрений или избыточное их применение во всех экологических зонах табаководства приводило к снижению качества табака (Ф.Х.Хашимов 2018).

Отрицательное воздействие слишком большого количества азота на

растущие растения можно ослабить в том случае, если снабжение фосфором и калием будет достаточным. Высокое содержание этих элементов питания помогает избежать избыточность роста и задержки процесса созревания, вызываемых избытком азота (С.Джумабаев 2017),

Применением минеральных удобрений можно в широких пределах регулировать качество табачного сырья.

Густота стояния растений существенно влияет на урожайность и качество табака. С уменьшением количества растений на единице площади посадки вес листьев одного растения увеличивается, так как благодаря большей площади питания вырастают более крупные листья, но урожайность в целом на гектар снижается. Такая зависимость в значительной степени определяется особенностями сорта табака и плодородия почвы.

Потребности растения табака в воде показала, что для получения высокого урожая хорошего качества режим орошения должен устанавливаться с учетом влагоемкости почвы, роста и развития растений.

Оросительная норма, т.е. количество воды, расходуемой за один полив, не могут быть одинаковыми во всех хозяйствах и даже в одном и том же хозяйстве. Они изменяются в зависимости от почвы, климатических условий, способов полива и некоторых других условий.

Таким образом, формирование качественных признаков табака изучено совершенно недостаточно. Многие стороны формирования высококачественного продукта остаются невыясненными, также как и некоторые вопросы влияния внешних условий на биохимические процессы, обуславливающие формирование качественных признаков табака.

Целью настоящей работы является научное обоснование инновационной технологии возделывания американских сортоформ табака на совершенно нетипичных почвенно-климатических условиях Узбекистана.

Полевые опыты были заложены в фермерских хозяйствах Ургутского района Самаркандской области.

Объектами исследований были сорта табака из американской селекции сортотипа Вирджиния-К-326

Почва опытных полей- типичные и луго- сероземные.

Исследования велись путем закладки полевых и производственных опытов.

Влияние площади питания на урожай и качество табака типа Вирджиния. Рассады типа сортотипа Вирджиния, в отличие от восточных сортов, высаживают реже. Установлено, что изменение густоты посадки с 22,0 до 16,7 тысяча растений на гектар увеличивает площадь среднего листа на 35,3%, содержание сухого вещества на единицу площади листа на 4,6%, урожайность на 8,1...12,6%. При этом максимальный показатель урожайности отмечен при схеме посадки 0,90 х 0,60-2,76 т/га.

Таблица 1

Влияние густоты посадки на урожай и качество табака сорта К-326

Схема посадки, м	Урожай, т/га	Выход первого товарного сорта, %	Содержание никотина, %	Содержание углеводов, %
0,90 х 0,50 контроль	2,45	27,3	1,7	13,3
0,90 х	2,56	30,1	1,7	14,2

0,55				
0,90 x	2,76	32,4	1,9	15,7
0,60				
1,20 x	2,37	25,7	1,8	14,7
0,40				
1,20 x	2,41	25,2	1,9	15,0
0,45				
1,20 x	2,65	27,5	2,1	15,2
050				

НСР_{0,05 0,07...0,0 т/га}

Товарный ассортимент табачного сырья при различных схемах посадки был также неодинаков. Выход 1 и 2 товарных сортов при различной степени загущения составил от 25,2 до 32,4%. (таблица-2)

Срок и схема полива табака типа Вирджиния. На формирование урожая и качества сырья крупнолистного табака сортотипа Вирджиния решающее влияние оказывает рациональный режим орошения. Полив по схеме 2-4-4 (укоронение-интенсивный рост-созревание листьев) способствовал формированию мощной корневой системы табака (сырая масса 26,54г), что обеспечивало формирование большого количества листьев, типичных по размеру для сортотипа Вирджиния.

Наибольшее содержание сухого вещества в листьях (73,9...79,9 г/кв .м) отмеченно при схеме полива 2-3-3. Уменьшение числа поливов в период интенсивного роста и созревания листьев привело к резкому снижению урожайности табака.

Наиболее оптимальным из изученных вариантов оказался полив по схеме 2-3-3. При этом урожайность табака в среднем составила 2,63 т /га, выход первого товарного сорта составил 38,7% , это, соответственно, на 0,35 т/га и на 7,3% больше по сравнению с котрольным вариантом, где поливы проведены по схеме 2-2-2.

Разработка оптимальных норм внесения минеральных удобрений под табак. Установлено, что с повышением норм минеральных удобрений (в диапазоне $N_{60} P_{70} K_{70}$ до $N_{140} P_{150} K_{150}$ кг/га д.в. на га) повышается продуктивность табачного растения: увеличивается количество листьев (на 4-5 шт.), площадь листа среднего яруса (до 88,6 %), толщина средней жилки (на 41,2 %), материальность листа (на 19,5 %) и, соответственно, урожайность (на 5,1 %) по сравнению с неудобренным вариантом. Увеличение норм удобрений с $N_{100} P_{110} K_{100}$ до $N_{140} P_{150} K_{150}$ привело к снижению первых и вторых товарных сортов на 20,3-29,9%. Наибольший выход высших товарных сортов был получен при внесении минеральных удобрений в норме $N_{100} P_{110} K_{110}$ - 85,9% (таблица-2).

Таблица 2

Урожай и качество табака типа Вирджиния при внесении различных норм минеральных удобрений

Нормы внесения NPK, кг/га д.в.	Уро жай, т/га	Выход товарного сорта, %		Соде р жани е нико тина, %	Содер жание углеводов, %
		1	2		
Без удобрений (контроль)	1.81	15 .4	2 3.8	1.6	15.1
$N_{60} P_{70} K_{70}$	2.34	30 .1	3 3.1	1.8	15.7
$N_{80} P_{90} K_{90}$	2.48	35 .4	2 7.9	1.9	16.0
$N_{100} P_{110} K_{110}$	2.56	47	3	1.9	16.2

10		.4	8.5		
	$N_{120}P_{130}K_1$	2.71	31	3	16.2
30		.2	4.4		
	$N_{140}P_{150}K_1$	2.88	26	2	16.3
50		.3	9.7		

Выводы

1. В условиях Узбекистана наиболее рациональной схемой размещения растений табака сортотипа Вирджиния является 0,90x0,60м (18,5тыс. растений на га)

2. Для американского сортотипа Вирджиния (сорт SG-28.) вегетационные поливы целесообразно проводить по схеме 2-3-3 (от посадки до укоренения рассады- от укоренения до начала созревания листьев – в период созревания листьев).

3. На типичных сероземах Зарафшанской долины оптимальная норма внесения минеральных удобрений под табак сортотипа Вирджиния является $N_{100}P_{110}K_{110}$ кг/га.

Литература

1. Джумабаев С. Особенности технологии выращивания табака в Узбекистане.Тез. Доклад международный конф. 2017 март. Россия. Башкирский ГАУ, г.УФА
2. Умурзаков Э.У.,Холматов И.И. Выращивание крупнолистных американских сортов табака. Кыргызистан, Ош, 2006,16с.
3. Умурзаков Э.У, Р.Мэй. “Технология выращивания сорта типа табака Измир”. Самарканд 1998 й.
4. Хашимов Ф.Х. Повышение эффективности азотных удобрений на эродированных почвах.Монография Самарканд 2018г.104
5. Хашимов Ф.Х., Джумабаев .С.Н. Удобрение табака на ирригацион-но –эродированных почвах. Монография.-Самарканд 2019-с.140.