

# ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРУБОЧНОГО ТАБАКА

Матюхина Н.Н.; Шкидюк М.В.

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт табака,  
махорки и табачных изделий», г. Краснодар

Во всем мире наблюдается возврат к ритуалу курения трубок, так как вошедшие в повседневный обиход сигареты лишили процесс табакокурения присущей ему ауры. Курение трубки имеет давнюю историю, уходящую своими корнями к цивилизации майя и индейцев центральной Америки.

Курение трубки считается менее вредным, чем сигареты, так как процесс не предполагает глубокую затяжку дыма, а в трубке тлеет только табак без бумаги и краски и, как правило, он более качественный, чем в сигаретах. Проходя через дымовой канал, дым очищается и охлаждается.

На сегодняшний день Погарская сигаретно-сигарная фабрика является единственным отечественным производителем трубочного табака для российского рынка.

Табак трубочный - вид курительного табачного изделия, предназначенного для курения с использованием курительной трубки и состоящего из резаного, рваного, скрученного или спрессованного табака с добавлением или без добавления нетабачного сырья, соусов и ароматизаторов, в котором более 75 процентов веса нетто продукта составляют волокна шириной более 1 мм.

Для изготовления трубочного табака используются композитные смеси (мешки), включающие значительное число сортотипов табачного сырья, различающихся по вкусовым и ароматическим свойствам. Одной из основных задач производителей трубочного табака является постоянство качественных показателей конечного продукта. Совокупность вкусовых и ароматических показателей трубочного табака складывается из индивидуальных особенностей ингредиентного состава. Учитывая зависимость качества выращиваемых табаков от ежегодно изменяющихся погодных условий, существует необходимость искусственного улучшения вкусоароматических показателей. Наиболее эффективным является соусирование и ароматизация исходного табачного сырья.

Для улучшения вкусовых свойств трубочного табака применяется соусирование, главная цель которого снижение горечи и грубости. При этом необходимо соблюдать принцип сбалансированности состава с тем, чтобы естественный аромат табака был усилен, но не изменен или замаскирован. Основные углеводсодержащие компоненты, используемые в соусировании трубочного табака: глюкоза, лакрица, мед. При сгорании этих веществ вместе с табаком образуются продукты, снижающие щелочность табачного дыма. Кроме того, для сохранения определенной влажности трубочного табака используют глицерин и пропиленгликоль в соусе.

Существует два метода соусирования табачного сырья: погружение в соус и опрыскивание.

В таблице 1 приведены результаты дегустационной оценки трубчатого табака, состоящего из табака сортотипа Вирджиния, соус – мед и чернослив, ароматизатор – ваниль, соусированного разными способами.

Таблица 1

Зависимость дегустационной оценки трубчатого табака от способа соусирования

Метод соусирования	Дегустационная оценка, балл
Соусирование методом погружения	78,0
Соусирование методом опрыскивания	76,3

Соусирование методом погружения табачного сырья в соус с ароматизатором дает трубчатый табак с наилучшими качественными характеристиками, аромат дыма более яркий и насыщенный, при этом дегустационная оценка составляет 78,0 баллов.

Для ароматизации табачного сырья используются натуральные ароматические вещества табачного и нетабачного происхождения. Основным преимуществом ароматизирующих веществ табачного происхождения является возможность получения естественного аромата, но в отдельных случаях имеет место повышение содержания смолы в курительных изделиях. Натуральные вещества нетабачного происхождения придают табачному сырью специфические оттенки ароматов.

Процесс ароматизации осуществляется двумя способами:

- пропиткой соусом с ароматизатором подготовленной смеси листьев табака до их резания;
- опрыскиванием соусированного резаного табака раствором ароматизатора.

В таблице 2 приведены результаты дегустации образцов, изготовленных с использованием различных ароматизаторов.

Таблица 2

Зависимость дегустационной оценки трубчатого табака от соуса и ароматизатора

Дегустационная оценка, балл				
Компонент соуса	Ароматизатор			
Чернослив / мед	шоколад	ромовая эссенция	вишня	кофе натуральный
	78,3	78,5	78	77,5

Наибольшую дегустационную оценку (78,3 балла) получил трубчатый табак с использованием в качестве ароматизатора ромовой эссенции.

В мире производят трубчатый табак марки Cavendish, получивший свое название в честь английского морского капитана, который перевозил табак в бочках из-под рома. Пропитавшийся запахом рома, многократно нагревавшийся и охлаждавшийся спрессованный табак приобретал своеобразный вкус и аромат. По сути, это табак (или смесь табаков), подвергнутый двукратной или многократной ферментации, в результате чего не только улучшается качество, но и снижается содержание никотина в готовом изделии.

Немаловажным фактором при курении трубочного табака является нарезка табака, которая определяет внешний вид смеси и влияет на ее горючесть. Как правило, чем тоньше нарезка, тем интенсивнее горит табачная смесь и имеет более высокую температуру горения. В таблице 3 приведены результаты дегустационной оценки трубочного табака, нарезанного разными способами.

Таблица 3

Зависимость дегустационной оценки от типа нарезки табака

Вид нарезки трубочного табака	Дегустационная оценка, балл	
	Табачное сырье американского типа	Табачное сырье восточного типа
Chop cut	86	85
Crimp cut	79	80
Cross cut	84	84
Cube cut	80	79
Flake	82	83

Максимальный балл (86 баллов) при дегустационной оценке получила мешка (сырье американского и восточного типов) с использованием нарезки Cross cut –американский способ нарезки табака, который хорошо сохраняет аромат и влажность, но зажигается и горит несколько хуже, чем длинная стружка. При изготовлении табак сначала спрессовывают, а затем режут крест-накрест, в результате чего получаются маленькие кубики. Оптимальная ширина волокна трубочного табака 1,5 мм, что подтверждается высокой горючестью этих образцов.

Исследование технологических показателей трубочного табака позволило разработать рецептуры курительного изделия с оптимальной вкусоароматической составляющей и шириной волокна 1,5 мм для изготовления продукции высокого качества пониженной токсичности за счет использования натуральных соусов и ароматизаторов.

### Литература

1. Матюхина, Н.Н. Некоторые аспекты использования вкусоароматически добавок в рецептуре трубочного табака [Электронный ресурс] / Н.Н.Матюхина // Научное обеспечение инновационных технологий производства и хранения сельскохозяйственной и пищевой продукции: сб. материалов II Всерос. науч.-практ. конф. молодых ученых и аспирантов (7–25 апреля 2014 г.) / ГНУ ВНИИТТИ. – Краснодар, 2014. – С. 75-79.

2. Миргородская, А.Г. Исследования в области производства табачных изделий /А.Г. Миргородская, М.В. Шкидюк, Т.А. Дон и [и др.] // Результаты исследований Всероссийского научно-исследовательского института табака, махорки и табачных изделий по направлениям научной деятельности / ГНУ ВНИИТТИ. – Краснодар: Просвещение-Юг, 2014 – С. 165-191.