

# ИССЛЕДОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ

*Линник М.А.,*

*Кошечкина В.М.,*

*Сидор В.М.*

*Национальный университет пищевых технологий*

Безалкогольные напитки являют собой широкую базу для экспериментов с целью расширения ассортимента и создания новой продукции с использованием нетрадиционного сырья - различных экстрактов, которые кроме сообщения напитку того или иного полезного влияния на организм, предоставляют возможность оперировать новыми интересными вкусами, а иногда и красящими свойствами.

С намерением разработки изделия с особенными органолептическими качествами при составлении рецептуры напитка использовались солодовый экстракт «Bagley Malt Extract Light» (содержание сухих веществ, % на рефрактометре - 79) и Семена пажитника (*Trigonella foenum-graecum* L.). Последние использовали в виде водного экстракта, который представляет собой трехминутное кипячение семян. Ввиду специфического раскрытия букета пажитника проводить кипячение дольше не рекомендуется.

Поведение и целесообразность использования солодового экстракта выясняли с помощью сенсорного анализа сначала разбавляя дистиллированной водой, позже - водным экстрактом семян пажитника. Для этого, в мерных колбах на 100 см<sup>3</sup> смешивали разное количество солодового экстракта, доводили дистиллированной водой до метки. Полученные растворы разной концентрации оценивали по основным органолептическим показателям (таблица 1).

Для дальнейшей разработки выбрали оптимальный по концентрации раствор солодового экстракта - 1,0% и 1,2%. Затем смешивали получившиеся

водные растворы и водную вытяжку пажитника в пропорции 1:1 (таблица 2). Очевидной оптимальной концентрацией раствора «Barley Malt Extract Light» для безалкогольного напитка является 1,0% и 1,2%.

Проведя соответственные расчеты, определили расход, необходимых для приготовления купажного сиропа, компонентов (сахарного сиропа, водного раствора лимонной кислоты, ароматизатора). Получили купажные сиропы, имеющие в составе водные солодовые экстракты разных концентраций (образец №1-1,0% раствор, образец №2- 1,2% раствор), но с одинаковыми дозами внесения - 15 см. Далее купажные сиропы разводились газированной водой. Результатами исследования можно считать некоторые показатели качества готовых напитков (таблица 3).

Таким образом, эксперимент по приготовлению безалкогольного напитка на основе солодового экстракта «Barley Malt Extract Light» показал, что он может использоваться в качестве составляющего, принося в новый продукт особенные черты во вкусе и аромате.

Таблица 1- Органолептические показатели водного раствора солодового экстракта

№	Количество экстракта, гр. – концентрация водного раствора, % по рефрактометру	Цвет	Аромат	Вкус
1	0,50 – 0,40%	Все растворы мутные, без осадков, соломенного цвета, изменяющего интенсивность с увеличением содержания экстракта	Хлебный, легкий, ненавязчивый	Не проявляется
2	0,75 – 0,6%		Хлебный, легкий, ненавязчивый	Сладковатый привкус
3	1,00 -0,8%		Легкий, приятный, зерновой	Сладковатый привкус
4	1,25 – 1,0%		Легкий, нежный, зерновой	Легкая сладость, вкус кваса
5	1,50 – 1,2%		Хлебно – зерновой, ощутимый	Кисловатый, сладкое послевкусие
6	1,75 – 1,4%		Зерновой, интенсивный	Приторно сладкий
7	2,00 – 1,6%		Зерновой, интенсивный, экстракта	Хлебный, вязущий

Таблица 2 – Некоторые показатели качества смеси растворов солодового экстракта и семян пажитника

№	Концентрация водного раствора солодового экстракта в количестве 15 см <sup>3</sup> , %	Количество вытяжки пажитника, см <sup>3</sup>	СВ, %	Органолептические показатели
1	0,4	15	0,8	Соломенный цвет, зерновой аромат отсутствует, чайный аромат копчения, вкус мягкий, в послевкусии экстракта нет
2	0,6	15	1,0	Соломенный цвет, слегка уловимый зерновой аромат, во вкусе, преимущественно, ноты чая
3	0,8	15	1,2	Соломенный цвет, слегка уловимый зерновой аромат, чайный аромат копчения, вкус вяжущий, без ноты солодового экстракта
4	1,0	15	1,4	Соломенный цвет, ощутимы зерновой аромат, чайный аромат копчения, сладость и одновременная терпкость во вкусе
5	1,2	15	1,6	Соломенный цвет, ощутимый зерновой аромат, чайный аромат копчения, сладкий, зерновой, терпкий вкус
6	1,4	15	1,8	Соломенный цвет, ощутимы и зерновые и чайные ноты, вкус более зерновой, с усиленной терпкостью
7	1,6	15	2,0	Соломенный цвет, аромат хлеба и зерна, чайные ноты утераны, вкус сладковатый, зерновой

Таблица 3 – Показатели качества готовых напитков

№	СВ, % по рефрактометру	Кислотность, см <sup>3</sup> 1-молярного раствора NaOH	Органолептические показатели
1	5,7	1,7	Цвет соломенный, с незначительным опалом, в аромате, преимущественно, облепиха, вкус чая
2	6,0	1,8	Цвет соломенный, с незначительным опалом, в аромате облепиха и хлеб, вкус кисло – сладкий с зерновым оттенком