

гидромодуль, при котором содержание растворимых сухих веществ в экстракте достигало 5%.

В процессе производства остается растительный жом, который целесообразно использовать для приготовления купажных сиропов в безалкогольной промышленности, поскольку в нем остается часть биологически активных веществ, которую можно извлечь дополнительным настаиванием или истощающей экстракцией. Нами была исследована возможность использования второго слива водной экстракции дикоросов для варки купажного сиропа, применяемого в производстве безалкогольных напитков. Выявлено, что при гидромодуле 1:3 (жом:вода) и настаивании при температуре 70-80°C в течение 20-25 минут выход экстракта от объема используемой воды составил 75-80 % с содержанием сухих веществ 1,5 %. и высокими органолептическими показателями – интенсивностью окраски, вкуса и аромата

Для приготовления купажного сиропа в полученный экстракт добавляли сахар-песок из расчета сухих веществ 62-65%. В качестве консерванта, антикристаллизатора, а также для улучшения органолептических свойств использовали кристаллическую лимонную кислоту. Полученный сироп обладает хорошими вкусоароматическими свойствами: это прозрачная сиропообразная жидкость без взвешенных частиц и осадка, темно-коричневого цвета, с кисло-сладким, приятным вкусом, медовым тоном и ароматом трав, входящих в состав композиции. При содержании в рецептуре 17% купажного сиропа и 83% газированной воды напиток имеет гармоничный приятный освежающий вкус с ароматом дикоросов, входящих в состав композиции; по внешнему виду: прозрачный, без опалесценции, золотистого цвета.

Исследования химического состава сиропа и напитка позволили обнаружить в них ряд биологически активных веществ. Присутствие природных антиокислителей обуславливают полифункциональность сиропов и напитков.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Технологии 2004», (18-25 мая, 2004, г. Анталия, Турция)

ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕСЕРВОВ ИЗ СПИЗУЛЫ В АРОМАТИЗИРОВАННОМ МАСЛЕ

Черевач Е.И., Цыбулько Е.И., Юдина Т.П.,
Бабин Ю.В.

*Дальневосточная академия экономики и управления,
Владивосток*

Промысел некоторых закапывающихся двусторчатых моллюсков, к которым относится спизула, существовал до середины 30-х г. и был возобновлен лишь в начале 90-х г. Этот вид моллюска обитает на мелководье (основные скопления - на глубинах до 4-5 м; плотность спизулы сахалинской достигает 50 экз/м²).

В своем составе спизула содержит большое количество полезных и необходимых в питании человека веществ - белка – 10,5%, жира – 0,2%, а также ряд

физиологически активных веществ - витамины, макро- и особенно микроэлементы (1,2%).

Увеличение объемов добычи двусторчатых моллюсков вызывает необходимость совершенствования технологии их обработки, расширения ассортимента и повышения качества вырабатываемой деликатесной пищевой продукции.

Пресервы - это продукты, изготовленные из соленого, маринованного или копченого полуфабриката гидробионтов в различных соусах и заливках, упакованные без стерилизации в герметичную тару небольшой емкости. Они являются закулочными деликатесными продуктами с невысоким (6-10%) содержанием поваренной соли. В нашей стране выпускается более 500 наименований пресервов и ведется постоянная работа по расширению их ассортимента. При производстве пресервов применяют более мягкие, щадящие режимы обработки морского сырья, чем в консервном производстве, позволяющие максимально сохранить его пищевую и биологическую ценность. Использование различных ингредиентов, соусов и заливок при производстве пресервов позволяет улучшить их вкусовые качества и обогатить готовую продукцию ценными питательными веществами.

При производстве пресервов из спизулы необходимо было подобрать такие методы обработки сырья, которые бы позволили получить достаточно мягкую и эластичную консистенцию спизулы в готовых пресервах в течение всего срока хранения.

Мясо спизулы обрабатывали 3%-ным соевым раствором при температуре 15°C в соотношении 1:2 (спизула:раствор) в течение 30 минут; затем пропекали при температуре 180°C в течение различных временных интервалов.

На основании исследования динамики органолептических и реологических показателей мяса моллюска (влагоудерживающей способности (ВУС), предельному напряжению сдвига (ПНС) и эластичности (Э)) на всех этапах технологической обработки спизулы. Было установлено, что оптимальным тепловым режимом обработки полуфабриката спизулы при производстве пресервов в ароматизированном масле является пропекание в собственном соку при температуре 180°C в течение 3 минут. Значения показателя ВУС для данного режима обработки составило 52%; показателя ПНС – 2,0 кПа; показателя Э – 54%.

В качестве заливки использовали масло, ароматизированное копильным препаратом МИНХ разведения 1:14 или 1:20 в соотношении компонентов 80:20 (мясо моллюска:масло).

Пищевая ценность разработанных пресервов из спизулы в ароматизированном масле составила: белка – 9,8%; жира – 21,0%; минеральных веществ – 2,8%, в т.ч. поваренной соли – 1,6%. Энергетическая ценность – 235,3 ккал.

Разработан проект нормативной документации (ТУ, ТИ) на пресервы из спизулы в масле, ароматизированном копильным препаратом МИНХ.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Технологии 2004», (18-25 мая, 2004, г. Анталия, Турция)