УДК 641.887.5

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОВСЯНОГО БЕТА-ГЛЮКАНА В ТЕХНОЛОГИИ ВЕГАНСКИХ ПАШТЕТОВ

Василенко З.В., Болашенко Т.Н., Андреева И.И., Гриб Е.В.
Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий
г. Могилев, Республика Беларусь

Использование овсяного бета-глюкана в продуктах для здорового питания становится все более актуальным. Включение овсяного бета-глюкана в рецептурный состав паштетов не только улучшает их пищевую ценность, но и отвечает современным трендам в области здорового питания, что делает такие продукты более привлекательными для широкой аудитории потребителей.

Бета-глюкан – это уникальный полисахарид природного происхождения. Традиционно его получают из дрожжей, некоторых видов древесных грибов и водорослей. Но самые активные формы бета-глюкана, используемые в пищевой промышленности, содержатся в овсяных отрубях. Именно они нашли широкое применение для обогащения продуктов питания и придания им функциональных свойств. Бета-глюкан способен снижать уровень плохого холестерина в крови, что способствует профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. В кишечнике бета-глюкан образует гелеобразные структуры вокруг молекул холестерина, тем самым замедляя его всасывание и, в случае избытка, способствует его выведению [1].

Также в желудочно-кишечном тракте он замедляет усвоение углеводов, позволяя регулировать сахар в крови, что несомненно важно для людей с диабетом или предрасположенностью к данному заболеванию. Кроме этого, являясь растворимой клетчаткой, бета-глюкан способствует нормализации работы кишечника и улучшает его микрофлору [2].

Таким образом, учитывая масштабы глобального тренда на здоровое питание, овсяный бета-глюкан является растительным ингредиентом, который способен стать идеальным компонентом рецептуры веганских и вегетарианских паштетов.

Цель исследований – подобрать сырьевой набор растительных продуктов, содержащих эссенциальные вещества для разработки ассортимента веганских паштетов, обогащенных овсяным бета-глюканом.

На первом этапе работы определили перечень ингредиентов, которые входят в рецептуры веганских паштетов (рисунок 1).

Далее были смоделированы рецептуры с учетом вкусовых и цветовых критериев: вкус – от нежного до насыщенного; цвет – от нежно-кремового до мягкого зеленого, яркого морковного и свекольного.

На следующем этапе на начальной стадии гомогенизации паштетных масс в рецептуру вводили предварительно диспергированный в водной фазе бета-глюкан. Установлено, что даже в незначительных количествах бета-глюкан оказывает влияние на текстуру паштета, делая ее более кремовой и нежной, нивелируется зернистость консистенции. Кроме того, в данной системе бета-глюкан выступает в качестве стабилизатора эмульсии, предотвращая расслоение. Также установлено, что введение в рецептуру паштета бета-глюкана снижает синерезис в паштете, что улучшает его внешний вид и текстуру в течение срока хранения.

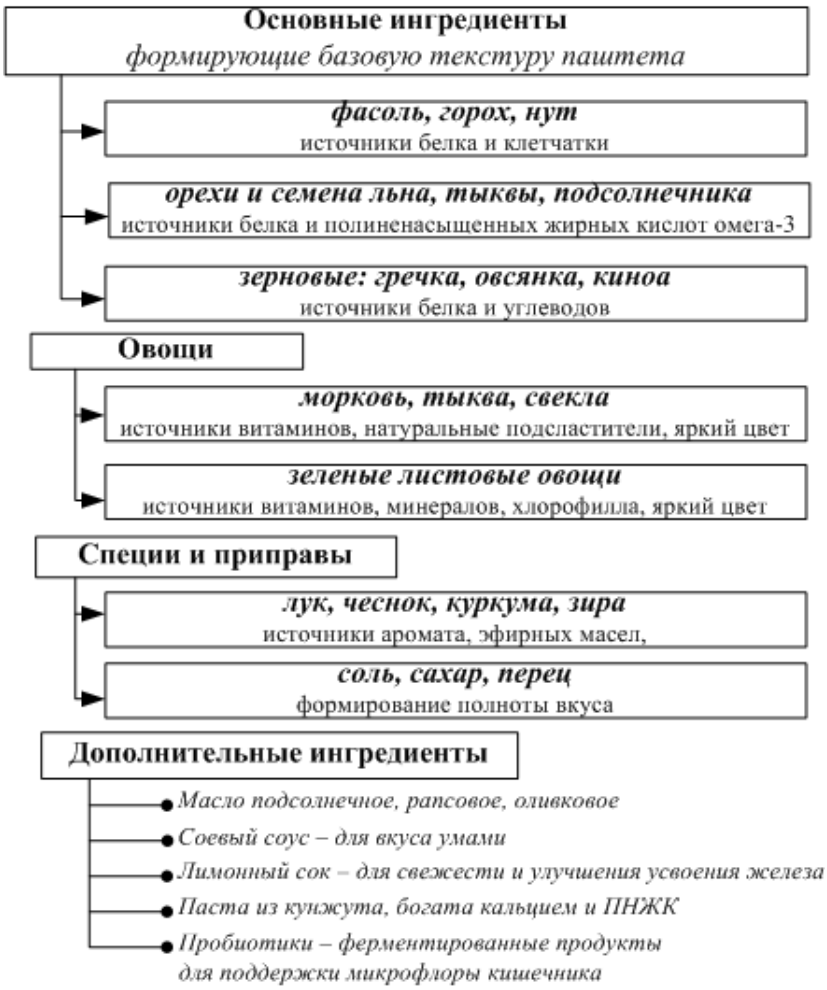

Рисунок 1 – Перечень ингредиентов, которые входят в рецептуры веганских паштетов

В результате контрольных проработок новых паштетов было установлено, что бета-глюкан повышает вязкость паштетной массы, что облегчает ее намазывание на тост или бутерброд и улучшает вкусовые ощущения. Также стоит отметить, что бета-глюкан может немного изменить вкус паштета, хотя обычно это незначительно. Некоторые люди могут почувствовать легкую сладость или нейтральный привкус.

Таким образом, добавление овсяного бета-глюкана в паштетные массы является перспективным способом улучшения их реологических свойств и органолептических характеристик, способствуя созданию более привлекательных и качественных продуктов.

Список использованных источников

1. Красильников, В. Н. Бета-глюканы овса в функциональном и лечебном питании /Красильников, В. Н., Барсукова Н. В., Попов В.С. // Проблемы экономики и управления в торговле и промышленности. Серия: Технические науки. Инновационные технологии в области продукции общественного питания. Качество и безопасность потребительских товаров. 2014. – № 2 (6). – С. 78–83.

2. Школьникова М. Н., Пономарев А.С. Применение концентратов β-глюканов из различных сырьевых источников в качестве пищевых добавок. Обзор./ М. Н.,Школьникова, А. С. Пономарев // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2021. – Т. 10. – № 2 (54). – С. 109–112.