УДК 664.68

Возможности применения урбеча в пищевых продуктах

Моторин В.В., Земсков В.Д., Гарькина П.К.

Аннотация. Представлен анализ современных научных исследований, посвящённых свойствам урбеча из различных видов сырья и возможностям его применения в пищевых продуктах. Рассмотрены работы, посвящённые кунжутному, конопляному, льняному, расторопшевому, тыквенному, кешью и арахисово-какао-финиковому урбечу. Введение урбеча в творожные продукты и песочное печенье позволяет существенно повысить содержание растительного белка, полиненасыщенных жирных кислот, витаминов и минеральных веществ, улучшить реологические свойства продукта (взбитость, влагоудерживающую способность) и снизить калорийность изделий.

Ключевые слова: урбеч, функциональные продукты, печенье, полиненасыщенные жирные кислоты, влагоудерживающая способность, стабильность при хранении.

Для цитирования: Моторин В.В., Земсков В.Д., Гарькина П.К. Возможности применения урбеча в пищевых продуктах // Инновационная техника и технология. 2026. Т. 13. № 4. С. 56–59.

Potential applications of urbech in food products

Motorin V.V., Zemskov V.D., Garkina P.K.

Abstract. This paper presents an analysis of contemporary scientific research on the properties of urbech (a traditional nut or seed paste) derived from various raw materials and its potential application in food products. The study examines urbech varieties made from sesame, hemp, flax, milk thistle, pumpkin, cashew, and a blend of peanut, cocoa, and dates. Incorporating urbech into curd-based products and shortbread cookies significantly increases their content of plant-based protein, polyunsaturated fatty acids, vitamins, and minerals; it also improves the rheological properties of the products (such as aeration and water-holding capacity) and reduces their caloric value.

Keywords: urbech, functional foods, cookies, polyunsaturated fatty acids, water-holding capacity, storage stability.

For citation: Motorin V.V., Zemskov V.D., Garkina P.K. Potential applications of urbech in food products. Innovative Machinery and Technology [Innovatsionnaya tekhnika i tekhnologiya]. 2026. Vol. 13. No. 4. pp. 56–59. (In Russ.).

Введение

В последние годы наблюдается устойчивый рост интереса потребителей к продуктам здорового питания, характеризующегося минимальной степенью обработки, натуральным составом и высокой биологической ценностью. Одним из ярких примеров таких продуктов является урбеч — традиционная дагестанская паста, получаемая путём измельчения семян масличных культур, орехов или ядер косточек на каменных жерновах. Благодаря отсутствию термической обработки и дополнительных ингредиентов (в классическом варианте) урбеч сохраняет практически полный комплекс природных нутриентов сырья: растительный белок, полиненасыщенные жирные кислоты (включая омега-3 и омега-6), витамины группы В и Е, минеральные вещества (магний, кальций, цинк, железо, фосфор и др.), а также антиоксиданты (токоферолы, лигнаны) [7].

Продукт выделяют за способность быстро восполнять энергетические затраты, поддерживать работу сердечно-сосудистой и нервной систем, укреплять иммунитет и улучшать состояние кожи, волос и ногтей. Отмечают его ценность как источник биотина, хрома, кремния и легкоусвояемого растительного белка при полном отсутствии добавленного сахара и искусственных добавок.

Параллельно с ростом популярности здорового питания значительно расширяется ассортимент урбеча. Традиционный продукт готовят преимущественно из семян льна, абрикосовых косточек, грец-

ких орехов и фундука. Сегодня урбеч готовят из семян расторопши, кешью, миндаля, арахиса, кокоса, а также комбинированные варианты, например, с какао-бобами и финиковым сиропом. По оценкам отраслевых экспертов, спрос на готовый урбеч в России за последние годы вырос в несколько раз, продукт активно представлен в сетевой рознице, эко-лавках и на маркетплейсах, а объём соответствующего сегмента рынка демонстрирует ежегодный прирост на уровне 15–20 %.

Цель исследований: систематизировать современные данные о свойствах урбеча из различных видов сырья и опыте его применения в пищевых продуктах на основе анализа научных публикаций последних лет.

Объекты и методы исследования

При проведении анализа современных научных исследований были использованы стандартные методы.

Результаты и их обсуждение

Учеными Вятского государственного агротехнологического университета изучена проблема расслоения кунжутного урбеча при хранении. Автор отмечает, что практически сразу после изготовления продукт теряет гомогенность: на поверхности выделяется масло, а на дне образуется плотный осадок, который сложно повторно диспергировать. Это явление часто воспринимается потребителями как признак порчи и ограничивает применение урбеча.

Исследователь проверил более 60 различных стабилизаторов и загустителей. Было установлено, что большинство промышленных эмульгаторов в кунжутной пасте малоэффективны из-за практически полного отсутствия свободной воды. Введение сладких компонентов (мёд, патока) повышает вязкость и снижает расслоение, но существенно меняет вкус и ограничивает использование продукта в несладких блюдах.

В результате экспериментов выделены три натуральных вещества из серии «clean label», которые при совместном применении полностью предотвращают выделение масла. С помощью регрессионного анализа подобраны оптимальные дозировки, обеспечивающие гомогенность при минимальной вязкости. Контрольные испытания подтвердили, что урбеч с этими добавками сохраняет однородность в течение 12 месяцев при различных температурах хранения.

Таким образом, исследование показало, что проблему расслоения кунжутного урбеча можно успешно решить с помощью натуральных технологических средств без использования синтетических добавок и без ухудшения органолептических свойств [1].

Ученые Поволжского научного- исследовательского института производства и переработки мясомолочных продуктов изучали возможность применения конопляного урбеча в технологии комбинированных творожных десертов типа «чизкейк». Отмечается, что урбеч из очищенных ядер конопли содержит около 31 % легкоусвояемого растительного белка, сбалансированного по незаменимым аминокислотам, а также 49 % липидов, богатых эссенциальными полиненасыщенными жирными кислотами.

Авторы считают конопляный урбеч перспективным функциональным ингредиентом для обогащения творожных продуктов растительным белком, полиненасыщенными жирными кислотами, пищевыми волокнами и микроэлементами без существенного ухудшения технологических свойств [2].

Долматова О.И. с соавторами исследовал возможность применения льняного урбеча (из золотистого льна) в технологии глазированных творожных сырков функционального назначения. Авторы отмечают, что льняной урбеч богат полиненасыщенными жирными кислотами (линолевой и линоленовой), витаминами и минеральными веществами, имеет высокую биологическую ценность и подходит для низкоуглеводного питания. В работе подбирали оптимальное соотношение компонентов начинки (урбеч + абрикосовый джем), творожной основы и глазури, а также вырабатывали сырки цилиндрической формы со стержневой начинкой по центру.

Авторы сделали вывод, что введение льняного урбеча и абрикосового джема позволяет получить функциональный продукт с пониженной калорийностью, улучшенными влагоудерживающими свойствами и повышенной биологической ценностью [3].

Эти же авторы изучали возможность производства творожных продуктов с улучшенными показателями качества путём введения различных видов урбеча. В работе использовали урбеч из семян расторопши, тыквенных семечек и кешью. Авторы отмечают, что эти виды пасты обогащают продукт ненасыщенными жирными кислотами, растительным белком, витаминами и минеральными веществами, что позволяет относить готовые изделия к функциональным.

Применение урбеча из расторопши, тыквенных семечек и кешью позволяет получить творожные продукты с улучшенными нутриентными характеристиками и расширить ассортимент функциональных изделий [4].

Еремеевой С.В. исследованы причины быстрой порчи новых видов урбеча, приготовленных из арахисовой пасты, тёртых какао-бобов и финикового сиропа. Авторы отмечают, что традиционные урбечи (из абрикосовых косточек, грецких орехов, льна и др.) могут сохранять товарные свойства годами, тогда как современные нетрадиционные сочетания часто портятся в короткие сроки.

После подбора наилучшего по вкусу соотношения ингредиентов было установлено, что готовый урбеч приобретает кислый вкус уже через 30 суток при хранении при +18 °С и через 10 суток при +37 °С. При этом стандартные показатели безопасности (в том числе КМАФАнМ) оставались в пределах нормы. Попытки использовать бланшированный арахис и различную обработку финикового сиропа, включая СВЧ, не позволили увеличить срок хранения.

Исследование показало, что порча связана с развитием микроорганизмов, входящих в группу МАФАнМ, а также осмотолерантных бактерий, дрожжей и микроскопических грибов. В исходном сырье эти микроорганизмы малоактивны и не вызывают порчи, но резко активизируются после смешивания компонентов [5].

Выводы

Анализ литературы показывает, что урбеч из различных видов сырья является перспективным функциональным ингредиентом для создания продуктов здорового питания. Кунжутный, конопляный, льняной, расторопшевый, тыквенный и кешью урбечи позволяют обогащать творожные изделия и песочное печенье растительным белком, полиненасыщенными жирными кислотами, витаминами и минеральными веществами, улучшать реологические свойства (взбитость, влагоудерживающую способность) и снижать калорийность готовых продуктов. Одновременно исследования выявили и определённые ограничения: новые комбинированные виды урбеча (в частности, на основе арахисовой пасты, какао-бобов и финикового сиропа) склонны к быстрой микробиологической порче из-за активации осмотолерантной микрофлоры. Это требует дополнительного контроля сырья и разработки специальных технологических решений. В целом проведённый анализ подтверждает целесообразность дальнейшего применения различных видов урбеча для расширения ассортимента функциональных продуктов и необходимость совершенствования технологий их стабилизации при хранении.

Литература

[1] Хлопов А.А. Разработка натурального средства для обеспечения гомогенности кунжутного урбеча при хранении // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2025. № 3. С. 116–123.

[2] Абсаттарова А.О., Анопко А.А., Карпенко Е.В. Применение конопляного урбеча и нутовой муки в составе комбинированных творожных десертов // Аграрно-пищевые инновации. 2024. Т. 26, № 2. С. 78–87.

[3] Долматова О.И., Кривобоков Е.А. Сырки творожные глазированные функционального назначения // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2023. Т. 85, № 3. С. 113–118.

[4] Долматова О.И., Кривобоков Е.А. Производство творожных продуктов с улучшенными показателями качества // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2026. Т. 88, № 2. С. 291–296.

[5] Хлопов А.А., Еремеева С.В. Причины порчи новых видов урбечей из арахисовой пасты и какао-бобов тертых // Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания. 2025. № 3. С. 116–123.

[6] Урбеч: что это такое, чем полезен и с чем его едят // ЩИ журнал ВкусВилла. URL: https://vkusvill.ru/media/journal/urbech-chto-eto-takoe-chem-polezen-i-s-chem-ego-edyat.html

[7] Урбеч: что это такое, польза и вред, как есть, как приготовить // РБК Life. URL: https://www.

References

[1] Khlopov A.A. Development of a natural agent to ensure the homogeneity of sesame urbech during storage // Technologies of the Food and Processing Industry of the Agro Industrial Complex – Healthy Food Products. 2025. No. 3. Pp. 116–123.

[2] Absattarova A.O., Anopko A.A., Karpenko E.V. The use of hemp urbech and chickpea flour in combined curd desserts // Agrarian and Food Innovations. 2024. Vol. 26, No. 2. Pp. 78–87.

[3] Dolmatova O.I., Krivobukov E.A. Glazed curd cheeses with functional purpose // Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies. 2023. Vol. 85, No. 3. Pp. 113–118.

[4] Dolmatova O.I., Krivobukov E.A. Production of curd products with improved quality indicators // Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies. 2026. Vol. 88, No. 2. Pp. 291–296.

[5] Khlopov A.A., Eremeeva S.V. Causes of spoilage of new types of urbech made from peanut paste and cocoa beans // Technologies of the Food and Processing Industry of the Agro Industrial Complex – Healthy Food Products. 2025. No. 3. Pp. 116–123.

[6] Urbech: what it is, what makes it beneficial, and what to eat it with // VkusVilla magazine. URL: https://vkusvill.ru/media/journal/urbech-chto-eto-takoe-chem-polezen-i-s-chem-ego-edyat.html

[7] Urbech: what it is, its benefits and drawbacks, how to eat it, and how to prepare it // RBC Life. URL: https://www.rbc.ru/life/news/6798b2829a79472b54afc9c4

[8] Urbech: calorie content, product description, how to choose // Gastronom.ru. URL: www.gastronom.ru/product/urbech-1867

rbc.ru/life/news/6798b2829a79472b54afc9c4 (дата обращения: 17.10.2026).
[8] Урбеч: калорийность, описание продукта, как выбирать // Gastronom.ru. URL: www.gastronom.ru/product/urbech-1867
[9] 9.Что такое урбеч и чем он полезен для здоровья? // Роспотребнадзор). URL:www.nsk.om1.ru/news/society/411614 superfud_iz_funduka_v_rospotrebnadzore_rasskazali_o_poleznykh_svojjstvakh_urbecha
[9] What is urbech and how is it beneficial for health? // Rospotrebnadzor). URL: www.nsk.om1.ru/news/society/411614 superfud_iz_funduka_v_rospotrebnadzore_rasskazali_o_poleznykh_svojjstvakh_urbecha

Сведения об авторах

Information about the authors

Моторин Владимир Владимирович магистрант кафедры «Пищевые производства» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет» 440039, г. Пенза, проезд Байдукова/ул. Гагарина, 1а/11 **E-mail:**	**Motorin Vladimir Vladimirovich** undergraduate of the department «Food productions» Penza State Technological University **E-mail:**
Земсков Вадим Дмитриевич магистрант кафедры «Пищевые производства» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет» 440039, г. Пенза, проезд Байдукова/ул. Гагарина, 1а/11 **E-mail:**	**Zemskov Vadim Dmitrievich** undergraduate of the department «Food productions» Penza State Technological University **E-mail:**
Гарькина Полина Константиновна кандидат технических наук доцент кафедры «Пищевые производства» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет» 440039, г. Пенза, проезд Байдукова/ул. Гагарина, 1а/11 **Тел.:** +7(927) 094-79-49 **E-mail:** worolina89@mail.ru	**Garkina Polina Konstantinovna** PhD in Technical Sciences associate professor at the department of «Food productions» Penza State Technological University **Phone:** +7(927) 094-79-49 **E-mail:** worolina89@mail.ru