

УДК 613.26/635.48

РЕВЕНЬ КАК ПИЩЕВОЙ ПРОДУКТ С ФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Анастасия Романовна Непряхина

студент

youarelove1@yandex.ru

Марина Сергеевна Щугорева

кандидат сельскохозяйственных наук, преподаватель

shugoreva89@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

Аннотация. В статье авторами рассмотрен альтернативный растительный пищевой продукт, обладающий функциональными свойствами – ревень. Приводится характеристика ревеня, его пищевая ценность и химический состав.

Ключевые слова: ревень, функциональные свойства, правильное питание, десертный овощ, пищевая ценность.

Одним из компонентов правильного питания являются овощи. В своем составе они содержат в большом количестве биологически активные соединения в легкоусвояемой для организма человека форме. Среди всего многообразия овощей можно выделить особую группу – десертные овощи. Самыми известными десертными овощами можно называть ревень, артишок и спаржу. Эти растения ценятся из-за высоких вкусовых качеств, они созревают раньше остальных овощей и являются источником витамина С [1].

Наличие в овощах витаминов, минеральных и биологически активных веществ позволяет называть их продуктами с функциональными свойствами, которые при употреблении способствуют улучшению функционирования организма человека [2, 3]. В нашей стране понятие функциональных продуктов и их свойств регулируется ГОСТом Р 52349-2005 «Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения» и ГОСТом Р 54059-2010 «Продукты пищевые функциональные. Ингредиенты пищевые функциональные. Классификация и общие требования».

В соответствии с ГОСТом Р 52349-2005 под термином функциональный пищевой продукт понимают «пищевой продукт, предназначенный для систематического употребления в составе пищевых рационов всеми возрастными группами здорового населения, снижающий риск развития заболеваний, связанных с питанием, сохраняющий и улучшающий здоровье за счет наличия в его составе физиологически функциональных пищевых ингредиентов» [4]. К таким пищевым ингредиентам по указанному ГОСТу принято относить: пищевые волокна, витамины, минеральные вещества, полиненасыщенные жирные кислоты, пробиотики, пребиотики или синбиотики.

При этом функциональные пищевые ингредиенты имеют свою собственную классификация. Согласно ГОСТу Р 54059-2010 выделено шесть классов и один прекласс функциональных пищевых ингредиентов в зависимости от оказываемого ими эффекта на организм человека [5].

Включение в рацион функциональных продуктов и ингредиентов представляет перспективу для организации лечебно-профилактического питания. В этом плане представляет интерес весьма распространённое, но при этом известный не всем потребителям десертный овощ – ревень (*Rheumrha ponticum*).

Ревень –это многолетнее травянистое растение из семейства Гречишных (рисунок 1). В наши дни известно более 200 сортов и 40 видов ревеня, но при этом в культуре возделывается только 6 его видов[6; 7]. В России в Госреестр включено 9 сортов, а самые популярные из них: Виктория, Крупно черешковый, Московский 42, Огрский 13 и Тукумский 5. Эти сорта отличаются между собой по внешнему виду, вкусовым качествам, химическому составу и способу использования в пищу. Так из растений сортов с зелеными черешками готовят обычно зеленые щи и пюре, а с красными черешками – десертные блюд (цукаты, джемы, компоты и др.) [7]. В зависимости от сорта и агротехники с одного молодого куста ревеня можно собрать 1-2 кг черешков, со взрослого растения старше 3х лет – до 6 кг.

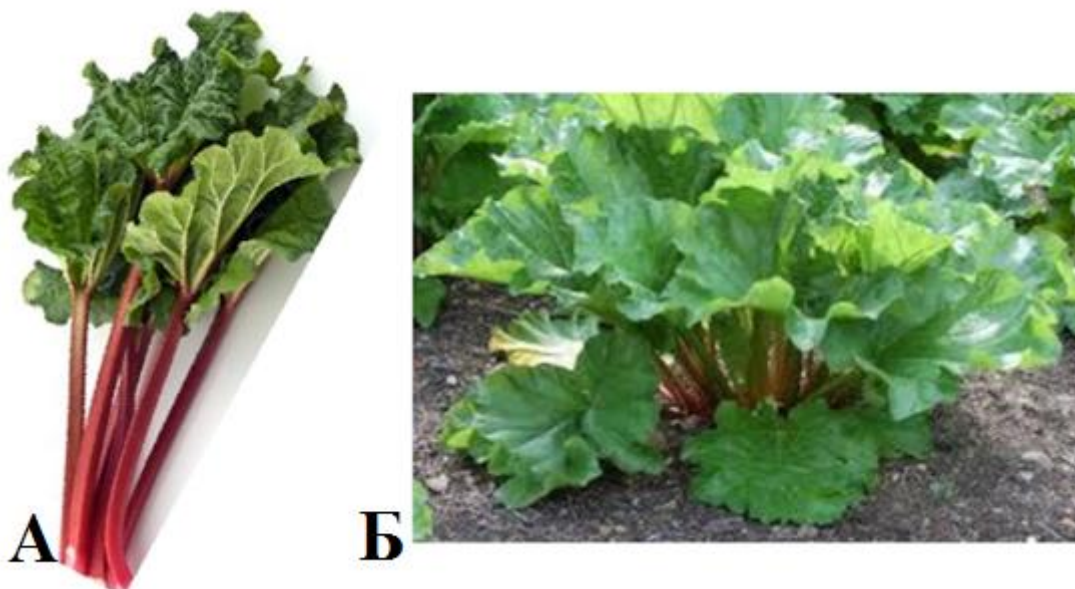


Рисунок 1 – Ревень: А – листья с черешками; Б - общий вид растения.

Родиной ревеня считается Китай, где он в качестве лечебного растения нашел свое применение в китайской медицине более чем за 2700 лет до н.э. В нашей стране ревень известен с XVII века [6]. В те времена ревень считался

чудодейственной культурой, помогающий врачам лечить болезни желудочно-кишечного тракта: дизентерии, диареи, спазмы желудка, желтухи. [8]

Секрет чудодейственности ревеня раскрыт современными учеными, которые достаточно подробно изучили его химический состав. В таблица 1 представлены химический состав и пищевая ценность ревеня. [9]

Таблица 1

Химический состав черешков ревеня, на 100 г.

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Количество	Доля от суточной нормы, %
1	Белки	г	0,9	1,2
2	Жиры	г	0,2	0,2
3	Углеводы	г	4,5	1,5
4	Вода	г	93,61	-
5	Энергетическая ценность	ккал	21	-
Жирорастворимые витамины				
1	Витамин А	мкг	5,0	0,6
2	Бета-каротин	мкг	61,0	1,2
3	Витамин Е	мг	0,3	1,8
4	Витамин К	мкг	29,3	24,4
Водорастворимые витамины				
1	Витамин С	мг	8,0	8,9
2	Витамин В1	мг	0,01	1,7
3	Витамин В2	мг	0,06	2,3
4	Витамин В3	мг	0,3	1,9
5	Витамин В4	мг	6,1	1,2
6	Витамин В5	мг	0,1	1,7
7	Витамин В6	мг	0,04	1,8
8	Витамин В9	мкг	7,0	1,8
Минеральный состав				
1	Кальций	мг	86,0	8,6
2	Железо	мг	0,2	2,2
3	Магний	мг	12,0	3,0
4	Фосфор	мг	14,0	2,0
5	Калий	мг	288,0	6,1
6	Натрий	мг	4,0	0,3
7	Цинк	мг	0,1	0,9
8	Марганец	мг	0,2	8,5
9	Селен	мкг	1,1	2,0

Из показателей таблицы 1 видно, что состав ревеня имеет в своем составе в достаточном количестве витамины А, К и витамины группы В, и микро-макроэлементы, такие как кальций, фосфор, калий и селен. Употребление в

пищу всего лишь 100 грамм ревеня позволяет покрыть почти 25% от суточной потребности организма человека редкого и ценного витамина К, который отвечает за свертываемость крови и здоровье костей и сердца. Наличие витамина С делает ревеня отличным противогинготным и общеукрепляющим продуктом. Черешки ревеня следует включать в рацион людей страдающих малокровием, заболеваниями желудка, почек и даже туберкулезом. В плане лечебно-профилактического и функционального питания включение в рацион блюд из ревеня оказывает на организм человека противомикробное, противовоспалительное, желчегонное и общеукрепляющее действие.

Таким образом, анализ пищевой ценности ревеня показал, что этот десертный овощ можно считать продуктом, обладающим функциональными свойствами. Изготовление блюд на основе ревеня или включение его как ингредиента в повседневные рецепты представляет практический интерес для перерабатывающей пищевой промышленности в плане разработки новой линейки продуктов питания для человека.

Список литературы:

1. Товароведение овощей. Десертные овощи // 100 menu – URL: <https://100menu.ru/pages/pages.index/tovaroved/veget/11.htm> (дата обращения 24.03.2025)
2. Оценка функциональных свойств малоиспользуемого местного растительного сырья и продуктов его переработки / В.Ф. Винницкая, Д.В. Акишин, О.В. Перфилова, С.И. Данилин // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2017. № 3. С. 112-117. EDN ZOFLNB.
3. Разработка и создание функциональных продуктов из растительного сырья в Мичуринском государственном аграрном университете / В.Ф. Винницкая, Д.В. Акишин, О.В. Перфилова, Е.И. Попова, С.С. Комаров, А.А.

Евдокимов // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2013. №6. С. 83-86.

4. ГОСТ Р 52349-2005 «Продукты пищевые. Продукты пищевые функциональные. Термины и определения». Москва: Стандартинформ, 2008. 17 с.

5. ГОСТ Р 54059-2010 «Продукты пищевые функциональные. Ингредиенты пищевые функциональные. Классификация и общие требования». Москва: Стандартинформ. 2019. 8 с.

6. Филонова О.В., Окара А.И., Каленик Т.К. Технология комплексной переработки ревеня // Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. 2005. № 5-6(288-289). С. 67-69. EDN MNMIYZ.

7. Слюсаревская И.В. Технологические аспекты использования десертных овощей в производстве продукции для общественного питания // Современная наука и инновации. 2015. № 2(10). С. 77-85. EDN UMMCET.

8. Гусейнова Д.Я. Страсти по ревеню: ремень в экономике и внешней политике России XVII-XVIII вв. // Тульская историческая весна - 2022: исторические источники: эвристика, анализ и интерпретация: Материалы III Всероссийской научной конференции молодых ученых, Тула, 17–18 марта 2022 года / Министерство просвещения Российской Федерации, ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого». Тула: Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого. 2022. С. 130-132. EDN OFCWHR.

9. Ревень – химический состав, пищевая ценность // FITaudit – Режим доступа: <https://fitaudit.ru/food/114470> (дата обращения 24.03.2025)

UDC 613.26/635.48

RHUBARB AS A FOOD PRODUCT WITH FUNCTIONAL PROPERTIES

Anastasia R. Nepryakhina

student

youarelove1@yandex.ru

Marina S. Shugoreva

candidate of agricultural sciences, lecturer

shugoreva89@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Abstract. In the article, the authors consider an alternative plant food product with functional properties – rhubarb. The characteristics of rhubarb, its nutritional value and chemical composition are given.

Key words: rhubarb, functional properties, proper nutrition, dessert vegetable, nutritional value.

Статья поступила в редакцию 20.03.2025; одобрена после рецензирования 20.06.2025; принята к публикации 30.06.2025.

The article was submitted 20.03.2025; approved after reviewing 20.06.2025; accepted for publication 30.06.2025.