

## Киноа – новый вид крупы на российском рынке

Герасина А.Ю., Казаджан М.Д. / Научный консультант – Бундина О.И., канд. экон. наук, доцент

**Актуальность.** В настоящее время киноа наряду с другими экзотическими для нашей страны зерновыми культурами, достаточно широко вошла в обращение на российский рынок, взлетев на пик гастрономической моды и став товаром номер один для многих сторонников здорового питания, который рекомендуют диетологи. Киноа известна человечеству более пяти тысяч лет. Ее родиной считают Анды, где эта культура была основным источником пищи инков, ацтеков и многих других народов Южной Америки. В 70-е годы прошлого века киноа была популяризирована американскими агрономами и получила «новую жизнь». Киноа обладает высокой энергетической и биологической ценностью, не содержит глютена и может употребляться в пищу людьми с его непереносимостью, что делает ее востребованной для потребителей.



**Цель исследований** – определить перспективы использования киноа на российском рынке на основе оценки ее качества.

**Объекты и методы исследования.** В работе исследовали образцы крупы киноа. Определяли следующие показатели качества крупы киноа:

- органолептические (цвет, запах, вкус) – по ГОСТ 26312.2-84 «Крупа. Методы определения органолептических показателей, развариваемости гречневой крупы и овсяных хлопьев»;
- физико-химические (влажность – по ГОСТ 26312.7-88 «Крупа. Метод определения влажности», содержание доброкачественного ядра, примесей, испорченных и битых ядер, необрушенных зерен по ГОСТ 26312.4 «Крупа. Методы определения крупности или номера, примесей и доброкачественного ядра»);
- содержание белка методом Кьельдаля – по ГОСТ 10846-91 «Зерно и продукты его переработки. Метод определения белка»;
- содержание жира – по ГОСТ 29033-91 «Зерно и продукты его переработки. Метод определения жира»;
- содержание крахмала – по ГОСТ 10845-98 «Зерно и продукты его переработки. Метод определения крахмала»;
- содержание клетчатки – по ГОСТ 31675-2012 «Корма. Методы определения содержания сырой клетчатки с применением промежуточной фильтрации».

Таблица 1 – Органолептическая оценка крупы киноа

Наименование показателя	Исследованные образцы				
	Образец 1	Образец 2	Образец 3	Образец 4	Образец 5
Запах	Свойственный крупе киноа без посторонних запахов, не затхлый, не плесневый				
Цвет	Темно-кремовый	Кремовый	Бело-кремовый	Кремовый	Светло-кремовый
Вкус	Свойственный крупе киноа, не кислый, не горький, слегка хрустящий				

Таблица 2 – Физико-химическая оценка крупы киноа

Наименование показателя	Исследованные образцы				
	Образец 1	Образец 2	Образец 3	Образец 4	Образец 5
Влажность, %	10,7	9,9	10,4	10,3	11,4
доброкачественное ядро, %, в том числе:	99,9	99,999	99,998	100,0	99,97
- битые ядра, %;	-	-	-	-	0,02
- поврежденные ядра, %;	0,48	-	-	-	0,08
- зеленые ядра, %.	0,02	0,08	0,20	-	0,10
Нешелушенные зерна, %	-	-	0,001	-	-
Испорченные ядра, %	0,07	-	-	-	-
Сорная примесь, %	0,03	0,001	0,001	-	0,03

Таблица 3 – Пищевая ценность крупы киноа

Наименование показателя	Исследованные образцы				
	Образец 1	Образец 2	Образец 3	Образец 4	Образец 5
Белки, г	14,13	14,31	16,19	15,38	13,25
Жиры, г	7,28	7,88	6,36	7,13	7,11
Крахмал, г	65,08	65,35	63,51	67,08	65,72
Клетчатка, г	3,01	2,7	3,2	3,2	3,6

**Выводы.** Для оценки показателей качества киноа применяли современные методы исследования для крупы. Проведенное исследование показало, что крупа киноа обладает приятным запахом и вкусом, имеет привлекательный цвет, высокое содержание доброкачественного ядра и практически не имеет сорной примеси, испорченных ядер и нешелушенных зерен. Она превосходит большинство традиционных круп по содержанию жира, белка и клетчатки, что делает ее востребованной для потребителей. Киноа расширила ассортимент продукции мукомольно-крупяной отрасли на российском рынке. Учитывая органолептические и физико-химические показатели киноа, она имеет большие перспективы для укрепления и расширения на рынке страны.

**Список использованных источников:**

1. Лесникова, Н.А., Перспективы применения нетрадиционного растительного сырья для создания новых продуктов питания / Н.А. Лесникова, Л.А. Кокорева, Г.Б. Пищиков, Л.Г. Протасова // Вестник ВГУИТ. – 2019. – №4. – DOI: 10.20914/2310-1202-2019-4-89-97. – С. 89-97.
2. Абдуллаева, М.С., Оценка пищевой ценности культуры киноа / М.С. Абдуллаева, Л.А. Надточий // Символ науки. – 2016. – №1-2. – С. 9-11.
3. Ручкина, Н., Киноа / Киноа / Н. Ручкина // Научно-популярный журнал «Химия и жизнь».
4. Егорова, С.В., Киноа-растительный продукт будущего / С. В. Егорова, Е. М. Утюшева, М. М. Козлетинова, Р. С. Ростегаев // Advanced science : сборник статей III Международной научно-практической конференции : в 2 ч., Пенза, 23 апреля 2018 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), – 2018. – С. 138-141.