

ИЗВЕСТНЫЕ В МИРЕ ПРИМЕРЫ СОЧЕТАНИЯ ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ

Рис широко используется в **Азии** в качестве основной сельскохозяйственной культуры, поэтому неудивительно, что многие традиционные блюда азиатской кухни представляют собой различные сочетания риса и зернобобовых. В традиционной **африканской** кухне используются многие разновидности фасоли, нута и зерновых. Фасоль и, в частности, черная фасоль подается с рисом в различных сочетаниях во всех странах **Латинской Америки**.

ИТАЛИЯ

Паста-э-фаджولي представляет собой суп с макаронными изделиями, фасолью и овощами.

ЕГИПЕТ

Кочари — традиционное блюдо из чечевицы и риса.

НЕПАЛ

Квати — традиционное блюдо непальской кухни, представляющее собой густой суп из красной фасоли, коровьего гороха, нута, соевых бобов, зеленой фасоли, маша, черной и белой фасоли. Квати обычно едят во время праздника Джанон Пурнима/Ракшобандхан в конце августа.

КИТАЙ

Густая рисовая каша канджи, в которую добавляют сахар с бобами маш или красной фасолью.

БРАЗИЛИЯ

Национальное бразильское блюдо фейжоада из тушеной черной фасоли подается с рисом.

КОЛУМБИЯ

Калентадо пайса — традиционное блюдо из риса и фасоли.

МЕКСИКА И ВЕНЕСУЭЛА

Тортилья и ее разновидность арпас, популярная в Венесуэле, — это кукурузные лепешки, в которые часто заворачивают фасоль или овощи.

ТУРЦИЯ

Мерджемек кайфеси — это вегетарианское блюдо, представляющее собой котлеты из чечевицы и мелкого булгура, и баклажи энгинар, блюдо из очищенных артишоков (обжаренных с мукой), заправленных маслом и лимонным соком; подаются летом с фасолью и петрушкой.

МАРОККО И АЛЖИР

Вкусное экзотическое рагу из нута с кускусом из цельного зерна и курицей.

ГАНА

Популярное блюдо ваакве из риса, сваренного вместе с фасолью.

ЭФИОПИЯ

Тушеная фасоль подается с лепешками инджера из тефовой муки.

ЗАМБИЯ

Основное национальное блюдо ншима готовится из кукурузной муки и подается с фасолью и овощами.

ПАКИСТАН

Из нута, чечевицы и маша, служащих важным источником белка для местного населения, готовят разнообразные острые блюда с крупными и курицей, от детского питания до деликатесов.

ИНДИЯ

Конджи часто готовят из других круп, например, из пшена, и подают с несколькими разновидностями вареных зернобобовых. В Керале эту жидкую рисовую кашу называют канджи и едят с зеленой чечевицей или соусом чатни.

ВЬЕТНАМ

Рисовую кашу канджи иногда готовят с азиатскими бобами маш, это блюдо обычно готовят в голодные и трудные времена.

Разнообразные и интересные рецепты блюд из зернобобовых, собранные со всех стран и континентов, размещены на официальном сайте Международного года зернобобовых в разделе рецептов:

<http://www.fao.org/pulses-2016/recipes/>



Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций



О ПОЛЬЗЕ ЗЕРНОБОБОВЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ

10 ПРИЧИН ДЛЯ ВКЛЮЧЕНИЯ ЗЕРНОБОБОВЫХ В РАЦИОН ПИТАНИЯ

- НИЗКАЯ ЖИРНОСТЬ
- НИЗКОЕ СОДЕРЖАНИЕ НАТРИЯ
- БОГАТЫЙ ИСТОЧНИК ЖЕЛЕЗА
- БОГАТЫЙ ИСТОЧНИК БЕЛКА
- ВЫСОКОЕ СОДЕРЖАНИЕ КЛЕТЧАТКИ
- ВЫСОКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ФОЛАТОВ
- ХОРОШИЙ ИСТОЧНИК КАЛИЯ
- НИЗКИЙ ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ИНДЕКС
- ОТСУТСТВИЕ ХОЛЕСТЕРИНА
- ОТСУТСТВИЕ ГЛЮТЕНА

Рацион питания оказывает существенное влияние как на состояние здоровья человека, так и на возникновение у него различных заболеваний. В большинстве стран существуют проблемы, связанные с питанием: от неполноценного питания и нехватки микроэлементов до ожирения и обусловленных пищевыми привычками заболеваний (таких как сахарный диабет 2 типа и некоторые виды рака), или с их сочетанием.

ВО ВСЕМ МИРЕ
ЗЕРНОБОБОВЫЕ
ИСПОЛЬЗУЮТ ДЛЯ
ПРИГОТОВЛЕНИЯ
БЛЮД, ОСОБЕННО В
ИНДИИ, ПАКИСТАНЕ,
СРЕДИЗЕМНОМОРСКИХ
СТРАНАХ И НА БЛИЖНЕМ
ВОСТОКЕ. ОНИ ЛЕГКИ В
ПРИГОТОВЛЕНИИ, А ТАКЖЕ
СЛУЖАТ АЛЬТЕРНАТИВОЙ
МЯСУ.

Зернобобовые, такие как чечевица, фасоль, горох и нут были основой рациона питания многих цивилизаций. Однако сегодня их роль часто недооценивается. Возможно, это связано с тем, что на приготовление зернобобовых уходит намного больше времени по сравнению с овощами. Еще одной причиной может быть незаслуженная репутация зернобобовых как «пищи для бедных», которую заменяют на мясо, когда могут себе это позволить. Другой недостаток зернобобовых — это свойство вызывать метеоризм из-за содержащихся в них трудноперевариваемых полисахаридов. Кроме того, в сырых зернобобовых содержится большое количество антагонистов питательных веществ, так называемых антипитательных веществ, таких как фитаты, танин и фенол, которые снижают всасываемость минералов, включая железо и цинк, в организме. ФАО выступает за проведение более широких исследований в области селекции зернобобовых с более низким содержанием фитатов, что повысило бы усвояемость железа и цинка организмом.

К счастью, все так называемые «недостатки» зернобобовых (длительное время приготовления, метеоризм и связывание минеральных веществ) легко устранить, если перед приготовлением их замочить в воде на несколько часов, что также увеличивает пищевую ценность этой группы продуктов.



ФАСОЛЬ ОБЫКНОВЕННАЯ (PHASEOLUS VULGARIS)



#IYP2016
fao.org/pulses-2016

© FAO 2016
15388R/1/02.16

ЗАМАЧИВАНИЕ СПОСОБСТВУЕТ ПОВЫШЕНИЮ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ И УЛУЧШЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ

Многие зернобобовые перед приготовлением замачивают в воде в течение 4–8 часов. Это позволяет резко снизить содержание фитатов, сократить время приготовления и уменьшить способность вызывать метеоризм.

ПОВЫШЕНИЕ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ БАРХАТНЫХ БОБОВ

Мукуна жгучая (семейство Leguminosae) известна также как «бархатные бобы» и насчитывает около сотни однолетних и многолетних разновидностей. Для эффективного снижения содержания в семенах мукуны термостойких антипитательных веществ (таких как танины и фитиновая кислота, рафинозы, стахиозы и вербаскозы)

используется предварительное замачивание. Оно повышает пищевую ценность зернобобовых. В результате замачивания также существенно увеличивается перевариваемость белка, содержащегося в белых и черных бобах, при сохранении его пищевой ценности. Дополнительное снижение содержания других антипитательных веществ (например, ингибиторов трипсина и амилазы) происходит при обработке в автоклаве (аппарате для стерилизации продуктов паром при высоком давлении в течение определенного периода времени), которая может применяться

в промышленных масштабах. Отмечалось, что содержание белка и других питательных веществ в семенах этого недостаточно широко используемого южноиндийского растения выше в сравнении с другими культурами. Тем не менее, индийцы мало употребляют их в пищу из-за высокого содержания различных антипитательных веществ. Предварительное замачивание бархатных бобов в растворе пищевой соды для снижения содержания антипитательных веществ может способствовать росту потребления этих бобов¹.

ЗЕРНОБОБОВЫЕ — КЛАДОВАЯ ПОЛЕЗНЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

Несмотря на небольшие размеры зернобобовые имеют высокую пищевую ценность. Содержание **белка** в них в два раза выше, чем в пшенице, и в три раза выше, чем в рисе. В отличие от продуктов животного происхождения, используемых в качестве источника белка, таких как говядина или молоко, зернобобовые не содержат используемых в животноводстве гормонов или антибиотиков, однако они могут содержать остатки пестицидов, использовавшихся в процессе производства.

Зернобобовые также богаты такими важными составляющими **рациона здорового питания**, как **сложные углеводы**, **микроэлементы**, **белок** и **витамины группы В**. Благодаря низкому содержанию жиров и большому количеству клетчатки зернобобовые – отличное средство для снижения уровня холестерина, поддержания нормальной работы пищеварительной системы и регулирования уровня энергии. Кроме того, зернобобовые особенно богаты фолатами, железом, кальцием, магнием, цинком и калием.

Fe

Ca

Mg

Zn

K

ТОНИЗИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ

Зернобобовые низкокалорийны (260–360 ккал/100 г сухих зерен), при этом у них высокое содержание сложных углеводов и клетчатки, а следовательно, они медленно перевариваются и усиливают ощущение сытости. Зернобобовые обеспечивают постоянное медленное поступление энергии, а содержащееся в них железо помогает доставлять кислород органам и тканям организма, что в целом стимулирует производство энергии и ускоряет обмен веществ. Клетчатка, содержащаяся в зернобобовых, не усваивается в организме, поэтому она увеличивает объем кишечных масс и способствует их транзиту, кроме того, она связывает в кишечнике и выводит из организма токсины и холестерин. Это укрепляет сердечную систему и снижает уровень холестерина в крови.



ФАСОЛЬ ОБЫКНОВЕННАЯ (PHASEOLUS VULGARIS)

СОДЕРЖАТ МНОГО
АНТИОКСИДАНТОВ,
ФИТОНУТРИЕНТОВ
И КЛЕТЧАТКИ

СВЯЗЫВАЮТ
ТОКСИНЫ И
ХОЛЕСТЕРИН
В КИШЕЧНИКЕ

УЛУЧШАЮТ
ОБЩЕЕ СОСТОЯНИЕ
ЗДОРОВЬЯ
И НОРМАЛИЗУЮТ
ВЕС

ПОДДЕРЖИВАЮТ
НОРМАЛЬНУЮ
МИКРОФЛОРУ
И НОРМАЛИЗУЮТ
РАБОТУ КИШЕЧНИКА

ПРОРАЩИВАНИЕ ДЛЯ РАСЩЕПЛЕНИЯ АНТИПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ

В результате проращивания получается молодое растущее растение. С этой целью зернобобовые замачивают и сливают воду каждые 4–8 часов в течение 1–5 дней. Проращивание необходимо, чтобы сырые зернобобовые стали съедобными и легче переваривались. Оказывается, пророщенные зернобобовые содержат значительно меньше полифенолов и танинов, а белки, углеводы и жиры начинают расщепляться до готовых к перевариванию компонентов, что облегчает их усвоение и переваривание, а также в целом способствует процессу пищеварения².

ИСТОЧНИКИ:

- ¹ V. Vadivel and M. Pugalenithi. 2009. *Effect of soaking in sodium bicarbonate solution followed by autoclaving on the nutritional and antinutritional properties of velvet bean seeds*. Journal of Food Processing and Preservation 33, 60–73.
- ² Shweta Khandelwal, Shobha A. Udipi, Padmini Ghugre. 2010. *Polyphenols and tannins in Indian pulses: effect of soaking, germination and pressure cooking*. Food Research International 43. 2010. 526–530

ИДЕАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ: ЗЕРНОБОБОВЫЕ И ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

Белки зернобобовых культур богаты лизином, но в них мало серосодержащих аминокислот. Белки зерновых культур содержат мало лизина, но богаты серосодержащими аминокислотами. При сочетании зернобобовых культур с зерновыми повышается качество белка. Поэтому для удовлетворения потребности в белке организму требуется меньше белка, а следовательно повышается качество питания, особенно в общинах с низкими доходами населения, в которых возможности по использованию других источников белка, например, животного белка, ограничены. Такое сочетание также повышает сбалансированность питания.



ФАСОЛЬ ОБЫКНОВЕННАЯ (PHASEOLUS VULGARIS)

РИС