РЕФЕРАТ

«Химический состав продуктов использованные при приготовлении Сумаляк»

**Введение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Когда день строго равен ночи,  Всегда весною, между прочим,  Навруз узбеки отмечают,  А что же это означает?  Весна цветёт, благоухает,  Танцуют все, карнай играет.  Пропали дни прохладные…  Узбеки все нарядные  Год новой жизни празднуют.  Цветут деревья разные.  Украсить надобно жилище  И возле дома подмести. |  | И будет праздничная пища,  И радоваться все должны!  Таков Навруз, таков обряд –  Его исполнить каждый рад.  Сумаляк всю ночь варить  И наутро с чаем пить.  Скорей к нам присоединяйся,  И в песне, в танце упражняйся.  На всю катушку развлекайся,  Со старым годом ты прощайся!  Всем обычьям верное  Марта двадцать первое! |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Новруз (перс. نوروز‎ – «новый день»), а также Международный день Новруз (21 марта) – праздник нового года по астрономическому солнечному календарю у иранских народов, тюркских народов и ряда народов Евразии. Происхождение этого праздника уходит своими корнями в дописьменную эпоху истории человечества. Официальный статус он приобрел в Ахеменидской Империи, как религиозный праздник зороастризма. Продолжает повсеместно отмечаться и после исламских завоеваний, вплоть до настоящего времени. В современное время отмечается в дни, на которые приходится весеннее равноденствие. |

**1. Праздник Навруз – традиция Востока**

Территории Ближнего Востока Навруз празднуется только представителями тех народов, которые проживали там до прихода арабов, распространения Ислама и возникновения Арабского Халифата.

Соответственно, Навруз, например, не празднуется арабами в Ираке и Сирии. В Турции с 1925 года по 1991 год официально празднование Навруза было запрещено. В Сирии празднование Навруза запрещено до сих пор.

30 сентября 2009 года Новруз был включён ЮНЕСКО в Репрезентативный список нематериального культурного наследия человечества, с этого времени 21 марта объявлено как Международный день Новруз.

Празднование Навруза под различными названиями широко распространено во многих культурах, входивших ранее в зону влияния Персидской Империи. Позднее распространение этого праздника связано с влиянием ислама. Вот неполный список вариантов названия этого праздника в разных языках: Науро́з, Навру́з, Ноуру́з, Ноору́з, Науры́з, Навре́з, перс. نوروز‎ – Now ruz, курд. Newroz, тадж. Наврӯз, узб. Navroʻz, азерб. Novruz, туркм. Nowruz, каз. Наурыз, уйг. Норуз, кирг. Нооруз, тат. нәүрүз, тур. Nevruz, крымскотат. Navrez, башк. Нәүрүз, чуваш. Нарăс. Также он отмечается под местными названиями на других языках.

В настоящее время Навруз отмечается, как начало нового года: 21 марта в Иране и Афганистане, а также как государственный праздник в Таджикистане, Азербайджане, Албании, Иракском Курдистане, Индии, Киргизии, Македонии, Турции, Туркменистане и в Узбекистане – а также в Казахстане – 21–23 марта. Навруз является началом года также по календарю бахаи. В США 21 марта отмечается как День сельского хозяйства.

В некоторых представлениях о Наврузе у курдского народа слово происходит от словосочетания пол – Niw и день – roj. Стоит также отметить, что эта версия появилась совсем недавно и востоковеды, курдоведы и лингвисты находят прямые доказательства этой теории происхождения праздника.

30 сентября 2009 года Навруз был включён ЮНЕСКО в Репрезентативный список нематериального культурного наследия человечества наряду с другими 76 элементами нематериального наследия со всего мира. Решение о включении данных 76 элементов нематериального наследия было принято 24 государствами-участниками Межправительственного комитета по сохранению нематериального наследия.

19 февраля 2010 года на 64-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН в рамках пункта 49 повестки дня «Культура мира» консенсусом была принята резолюция, озаглавленная «Международный день Навруз» [2].

В соответствии с текстом резолюции Генеральная Ассамблея ООН:

признаёт 21 марта как Международный день Навруз;

приветствует усилия государств-членов, в которых отмечается Навруз, по сохранению и развитию культуры и традиций, связанных с Наврузом;

побуждает государства-члены прилагать усилия к повышению уровня информированности о Наврузе и организовывать при необходимости ежегодные мероприятия в ознаменование этого праздника;

призывает государства-члены, в которых отмечается Навруз, изучать историю происхождения и традиции этого праздника в целях распространения знаний о наследии Навруза в международном сообществе;

предлагает заинтересованным государствам-членам и Организации Объединенных Наций, в частности её соответствующим специализированным учреждениям, Фондам и программам, главным образом ООН по вопросам образования, науки и культуры, и заинтересованным международным и региональным организациям, а также неправительственным организациям принимать участие в мероприятиях, проводимых государствами, в которых отмечается Навруз.

**2. Рецепт приготовления сумаляк**

По древнему обычаю, до наступления Навруза люди должны убирать в домах и вокруг, рассчитаться с долгами.

Традиционным ритуалом в Навруз является составление хафт сина (перс. هفت سین‎) и хафт шин-а. Хафт син состоит из семи элементов, названия которых начинаются с буквы С (S или Sîn (س) в персидском алфавите). Хафт шин также состоит из семи элементов, названия которых начинаются с буквы Ш в персидском алфавите.

На праздничный стол складывали круглые лепёшки из пшеницы, ячменя, проса, кукурузы, фасоли, гороха, чечевицы, риса, кунжута и бобов. В Навруз приготовляют кушанья из семи, преимущественно растительных, продуктов, наиболее известным праздничным блюдом является сумаляк – блюдо из пророщенных ростков пшеницы.

Проращивают зерна пшеницы. Пропускают их через мясорубку, кладут в казан, заливают водой, добавляют муку и варят часов 10–12, и при этом все время помешивают. Что интересно, в казан кладут гладкие камушки и грецкие орехи в скорлупе – чтобы опять таки не подгорело. Классно придумано! И кому попадется орех или камушек, считается, что тому повезло. Сумаляк… Пишу и обливаюсь слюнями… Такая сладость у вкусность. Очень сладкая штука, хотя сахар туда вообще не добавляют.

|  |  |
| --- | --- |
| Ингредиенты:  0,5 кг пшеницы  2 кг пшеничной муки  15–20 орехов  1 кг хлопкового масла. |  |

Перебрать пшеницу тщательно промыть холодной водой замочить на трое суток.

Затем слить воду рассыпать на листе чистой фанеры слоем толщиной 1–1,5 см, покрыть марлей и поставить в такое место, куда не попадают прямые солнечные лучи.

Каждое утро сбрызгивать пшеницу водой, пока она не прорастет.

Понемногу всю пшеницу протолочь в ступе и переложить в тазик.

Процедить через марлю и отжать в фарфоровую посуду.

Выжимки снова положить в тазик, залить водой. Проделать эту операцию три раза.

Все три порции сусла процедить каждую в отдельности в разную посуду и отставить.

В раскаленный котел налить хлопковое масло прокалить и дать немного остыть

Приготовление:

В масло положить муку и налить первую порцию сусла, тщательно размешать деревянной лопаточкой, чтобы не образовались комочки, прокипятить на сильном огне, затем, когда начнет густеть, влить вторую порцию сусла, дать закипеть, постоянно помешивая. Когда масса начнет опять густеть, беспрерывно размешивая ее деревянной лопаточкой, влить третью порцию сусла. Варить, постоянно помешивая, до образования киселеобразной массы светло-коричневого цвета. Чтобы сумаляк не пригорел, в котел положить 15–20 хорошо обмытых ровных камушков величиной с косточку урюка.

Вместо камушков можно положить несколько грецких орехов. Если сумаляк при пробе имеет горьковатый привкус, надо добавить немного воды и продолжать кипятить до сгущения. Когда сумаляк сварится, снять с огня, закрыть котел крышкой. Охладить в течение 2–3 ч, разлить в пиалы и подать на стол. Если были сварены орехи, вынуть их из котла, расколоть, очистить и положить в каждую пиалу по нескольку ядрышек.

После приготовления и перемешивания сумаляк в течение всей ночи, его накрывают и дают ему «отдохнуть» шесть-семь часов. Затем наступает самая замечательная часть процесса снятие покрывала. Говорят, что узор, который образовался на поверхности сумаляк, символизирует наступающий год. «Наш» сумаляк был прекрасного карамельного цвета, а вот мнения по поводу знака разошлись: то ли это был павлин, то ли голубь, то ли цветущий кустарник.

Говорят, главная тайна сумаляк – длительный и очень тщательный процесс его приготовления, я же считаю, что основной секрет этого блюда в дружеской атмосфере, которая царит среди женщин его готовящих.

**3. Химический состав продуктов приготовления**

навруз восток праздник сумаляк

Пшеница

Молодые зеленые проростки пшеницы (ячменя) является наилучшим источником животворного физиологически активного хлорофилла. Зеленый пигмент хлорофилл (химическая формула С55 H70 (72) O5 (6) N4 Mg), благодаря которому, собственно, и осуществляется процесс фотосинтеза, занимает особое место среди составных компонентов растительного сока. Уникальная роль хлорофилла в процессе фотосинтеза обусловлена его способностью очень эффективно поглощать солнечную энергию и передавать ее другим молекулам.

Хлорофилл еще называют плазмой растений. Зеленый цвет хлорофилла в природе доминирует вокруг нас. И это не случайно. В научной области спектрохромологии зеленый цвет считают таковым, который расслабляет, исцеляет человека.

Сок пшеницы (ячменя) содержит до 70% хлорофилла, который фактически является основой жизнедеятельности растения, биохимической структурой-посредником между энергией солнца и основными процессами жизнедеятельности растения.

По своей химической формуле хлорофилл напоминает гемин (составляющую гемоглобина) крови и играет критическую роль в транспорте кислорода. Хлорофилл называют «концентратом солнечной энергии». Выявлено положительное влияние хлорофилла на работу таких жизненно важных органов человека как сердце, кишечник, матка, печень, легкие, васкулярная (сосудистая) система.

Многочисленными опытами доказано, что хлорофилл блокирует рост и развитие патогенных бактерий и нейтрализует свободные химические радикалы, которые являются промоторами патологических процессов живого организма. Вместительный по хлорофиллу сок промывает лимфатическую систему человека, питает и насыщает кислородом сосудистую систему, очищает кишечник, нормализует функции мембран слизистой оболочки внутренних органов. Хлорофилл оказывает содействие очищению поврежденных патологией тканей человеческого тела, имеет возобновительную (регенерирующую) функцию, нейтрализует токсины.

Сок проростков пшеницы способен растворять осадок в легких, который образовывается вследствие вдыхания кислотных газов. Он нейтрализует вредное действие на организм человека монооксида углерода (СО).

Сок является источником активного железа для организма человека, тем самым оказывает содействие нормализации функции кровообразования и артериального давления крови. Хлорофилл способен очищать кровь от патогенных элементов. Сок содержит 19 важных аминокислот, несколько сотен разных ферментов, которые не всегда присутствуют, а тем более в активной форме, в других продуктах питания. В состав сока входят 90 из 102 важных минералов, витаминов и других критических для здоровья нутриентов.

Установлено, что одна унция (~28 г.) сока проростков пшеницы по содержанию витаминов и минералов эквивалентна 2,2 фунтам (~1 кг) свежих овощей. Он содержит большую часть витаминов и минералов, необходимых для жизнедеятельности организма человека включительно с «неуловимым» витамином В12.

Сок проростков пшеницы вызывает широкое системное действие на организм человека. Показано положительное действие сока на лимфатическую систему, механизмы воспроизведения крови, восстановление общего физиологического баланса организма, способность вывода токсичных металлов из клеток, восстановление функций печени и почек.

Пшеничная мука

В состав пшеничной муки входит

1. Крахмал –

Больше всего в пшеничной муке содержится углеводов (крахмал, моно- и дисахариды, пентозаны, целлюлоза) и белков,

Углеводы. В муке содержатся разнообразные углеводы: простые сахара, или моносахариды (глюкоза, фруктоза, арабиноза, галактоза); дисахариды (сахароза, мальтоза, раффиноза); крахмал, целлюлоза, гемицеллюлозы, пентозаны.

Крахмал – важнейший углевод муки, содержится в виде зерен размером от 0,002 до 0,15 мм. Размер и форма крахмальных зерен различны для муки различных видов и сортов. Состоит крахмальное зерно из амилозы, образующей внутрекную часть крахмального зерна, и амилопектина, составляющего его наружную часть. Количественные соотношения амилозы и амилопектина в крахмале различных злаков составляют 1:3 или 1:3,5. Амилоза отличается от амилопектина меньшей молекулярной массой и более простым строением молекулы. Молекула амилозы состоит из 300–8000 глюкозных остатков, образующих прямые цепи.

Молекула амилопектина имеет разветвленное строение и содержит до 6000 глюкозных остатков. В горячей воде амилопектин набухает, а амилоза растворяется.

В процессе приготовления хлеба крахмал выполняет следующие функции:

является источником сбраживаемых углеводов в тесте, подвергаясь гидролизу под действием амилолитических ферментов (а- и р-амилаз);

поглощает воду при замесе, участвуя в формировании теста;

клейстеризуется при выпечке, поглощая воду и участвуя в формировании мякиша хлеба;

является ответственным зачерствение хлеба при его хранении.

Процесс набухания крахмальных зерен в горячей воде называется клейстернзацией. При этом крахмальные зерна увеличиваются в объеме, становятся более рыхлыми и легко поддаются действию амилолитических ферментов. Пшеничный крахмал клейстеризуется при температуре 62–65° С, ржаной – 50–55° С.

Состояние крахмала муки влияет на свойства теста и качество хлеба. Крупность и целость крахмальных зерен влияют на консистенцию теста, его водопоглотительную способность и содержание в нем Сахаров. Мелкие и поврежденные зерна крахмала способны больше связать влаги в тесте, легко поддаются действию ферментов в процессе приготовления теста, чем крупные и плотные зерна.

Структура зерен крахмала кристаллическая, тонкопористая. Крахмал обладает высокой способностью связывать воду. При выпечке хлеба крахмал связывает до 80% влаги, находящейся в тесте. При хранении хлеба крахмальный клейстер подвергается «старению» (си-нерезису), что является основной причиной черствения хлеба.

Целлюлозу, гемицеллюлозы, пентозаны относят в группе пищевых волокон. Пищевые волокна содержатся в основном в периферийных частях зерна и поэтому их больше всего в муке высоких выходов. Пищевые волокна не усваиваются организмом человека, поэтому они снижают энергетическую ценность муки, повышая при этом пищевую ценность муки и хлеба, так как они ускоряют перестальтику кишечника, нормализуют липидный и углеводный обмен в организме, способствуют выведению тяжелых металлов.

Пентозаны муки могут быть растворимыми и нерастворимыми в воде.

Часть пентозанов муки способна легко набухать и растворяться в воде (пептизироваться), образуя очень вязкий слизеобразный раствор.

Поэтому водорастворимые пентозаны муки часто называют слизями. Именно слизи оказывают наибольшее влияние на реологические свойства пшеничного и ржаного теста. Из общего количества пентозанов пшеничной муки лишь 20–24% являются водорастворимыми. В ржаной муке водорастворимых пентозанов больше (около 40%). Пентозаны, нерастворимые в воде, в тесте интенсивно набухают, связывая значительное количество воды.

Жиры являются сложными эфирами глицерина и высших жирных кислот. В состав жиров муки входят главным образом жидкие ненасыщенные кислоты (олеиновая, линолевая и линоленовая). Содержание жира в разных сортах пшеничной и ржаной муки 0,8–2,0% на сухое вещество. Чем ниже сорт муки, тем выше содержание жира в ней.

К жироподобным веществам относятся фосфолипиды, пигменты и некоторые витамины. Жироподобными эти вещества называются потому, что они, как и жиры, в воде не растворяются, но растворимы в органических растворителях.

Фосфолипиды имеют сходное с жирами строение, но, кроме глицерина и жирных кислот, содержат еще фосфорную кислоту и азотистые вещества. В муке содержится 0,4–0,7% фосфолипидов. Красящие вещества муки (пигменты) состоят из хлорофилла и каротиноидов.

1. Пищевая ценность и химический состав «Орех грецкий».

В таблице приведено содержание пищевых веществ (калорийности, белков, жиров, углеводов, витаминов и минералов) на 100 г. съедобной части.

|  |  |
| --- | --- |
| Калорийность 656 кКал  Белки 16,2 гр  Жиры 60,8 гр  Углеводы 11,1 гр  Крахмал 7,2 гр  Зола 2 гр  Витамин PP 1,2 мг  Бэта-каротин 0,05 мг  Витамин B5 (пантотеновая) 0,8 мг  Витамин B9 (фолиевая) 77 мкг | Пищевые волокна 6,1 гр  Вода 3,8 гр  Насыщеные жирные кислоты 6,2 гр  Моно- и дисахариды 3,9 гр  Витамин A (РЭ) 8 мкг  Витамин B1 (тиамин) 0,39 мг  Витамин B2 (рибофлавин) 0,12 мг  Витамин C5,8 мг  Витамин E (ТЭ) 2,6 мг  Витамин К (филлохинон) 2,7 мкг  Витамин PP (Ниациновый эквивалент) 4,8 мг |
| Макроэлементы  Кальций89 мг  Магний120 мг  Натрий7 мг  Калий474 мг  Фосфор332 мг  Хлор25 мг  Сера100 мг | Микроэлементы  Железо2 мг  Цинк2,57 мг  Йод3,1 мкг  Медь527 мкг  Марганец1,9 мг  Селен4,9 мкг  Фтор685 мкг |

Энергетическая ценность Орех грецкий составляет 656 кКал.

1. Хлопковое масло

Представляет собой смесь глицеридов к-т состава: ненасыщенные к-ты – до 44% линолевой, 34–44% линоленовой, 23–35% олеиновой; насыщенные к-ты – 20–22% пальмитиновой, 1–2% стеариновой, 0,3–0,5% миристиновой, 0,1–0,6% арахиновой. Содержит также до 3% омыляемых и неомыляемых в-в-фосфолипиды, воски и воскообразные в-ва, стерины, токоферолы (81 мг на 100 г. масла), белки, углеводы, пигменты, в частности токсичный пигмент госсипол (0,14–2,5%).

Выделяют хлопковое масло из семян хлопчатника разл. видов, гл. обр. Gossipium hirsutum, содержащих до 25% масла, прессованием или экстракцией орг. р-рителями при 50–60 °С с послед. рафинированием, дезодорацией, отбелкой с помощью антраниловой к-ты. Состав хлопкового масла существенно зависит от сорта хлопчатника, места произрастания, способа извлечения масла и его очистки.

Нерафинированное хлопковое масло – сырье в произ-ве жирных к-т (см. Соапсток), глицерина, мыла, компонент смазочных материалов, добавка к высыхающим маслам при получении алкидных смол и олиф; рафинированное хлопковое масло – пищевой продукт, сырье в произ-ве маргарина, майонеза, косметич. ср-в, туалетного и хоз. мыла; кулинарный и хлебопекарный жир. Выделенный из хлопкового масла пищевой пальмитин – заменитель животного жира при произ-ве туалетного мыла.

**Заключение**

В Узбекистане праздничным блюдом является «сумалак». Поздравляющий говорит: «Навруз байрами кутлуг булсин!» («Пусть праздник Наурыза будет счастливым!»), принимающий поздравления отвечает «Навруз айёми муборак булсин!».

В Казахстане праздничным блюдом является «наурыз коже» из семи ингредиентов. Поздравляющий говорит: «Наурыз мейрамы құтты болсын! Ақ мол болсын!» («Поздравляю с праздником Наурыз! «Пусть будет много белого (молока)», принимающий поздравления отвечает «Бірге болсын!» («И тебе того же!»). На западе Казахстана в Мангистауской и Атырауской областях, празднование Наурыза начинается с 14 марта, и называется «амал», традиционным элементом которого является обряд «көрiсу», когда все должны приветствовать друг друга рукопожатиями обеими руками, и произнося «Жыл құтты болсын!» (С новым годом).

В Таджикистане гостей приветствуют словами «Навруз муборак бод!» («С праздником Навруз»).

В Азербайджане с праздником Навруз поздравляют словами «Novruz bayraminiz mubarek olsun!» («С праздником Навруз!») и отвечают на поздравление словами «Sizinle bele!» («И вас так же!»).

В Курдистане с праздником поздравляют словами Newroz pîroz be! «Новруз пироз бе!» («С праздником Навруз!»)

навруз восток праздник сумаляк

**Использованная литература**

1 http://ru.wikipedia.org

2 http://www.russbread.ru

3 http://www.xumuk.ru

4 http://www.ancient-minerals.com

азмещено на