ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СВОЙСТВА ШАФРАНА

Уринова Дилфуза Жумабаевна
Ургенчский государственный университет

Аннотация.Шафран (Crocus sativus L.) распространен в Европе и Восточно-Западной Азии. В настоящее время шафран выращивается более чем в 15 странах, в том числе Иране, Турции, Азербайджане, России, Китае, Индии и Австралии.Он популярен с древних времен,используется в фармокологии ,в традиционной и народной медицине,в кулинарии,косметологии и в производстве кондитерских изделий. Сухой и свежий продукт шафрана существенно отличается друг от друга по своим химическим составам. На разных физиологических этапах разлагаются накопленные в растении вещества, что в последствии определяет его аромат, вкус, изменение цвета и соответственно меняется целиком продукт, который из него изготовлен.

Ключевые слова: химический состав, протокроцин,сафранал, кроцин.

Введение. В настоящее время для лечения и профилактики многих заболеваний применяются лекарственные препараты, основу которых составляет растительное сырье.Источником фитопрепаратов являются лекарственные растения, потенциал лечебного действия которых безграничен и определяется лишь вариациями их концентрации и комбинирования. Поэтому и на сегодняшний день существует необходимость и является актуальным изучение лекарственных ресурсов для расширения знаний об их фармокологических свойствах, с целью дальнейшего их применения в качестве эффективных лекарственных средств. [1]

Состав шафрана

В химическом составе шафрана можно обнаружить большое количество витаминов группы В, витамин А, С, сахара, жирные масла, камедь, гликозиды,

ликопин, каротиноиды, клетчатку, а также калий, кальций, магний, цинк, селен, медь и марганец, железо, фосфор и натрий.

Основной состав шафрана: 14-16% воды, 11-13% соединений азота, 12-15% сахара, 41-44% растворимого экстракта, 0,6-0,9% жира, 4-5% клетчатки и 4-6% общей золы. Также шафран содержит два важных витамина: рибофлавин и тиамин [2]

В растении встречаются гликозиды каротиноидальной природы. Из них в значительном количестве встречается протокроцин.Протокроцин накопляется при росте и развитии растения, который при окислении распадается на две молекулы пикрокроцина и одну молекулу кроцина. При этих процессах из пикрокроцина образуется сафранал. Из вторичных метаболитов надо отметить и кроцетин.Кроцин, пикрокроцин и сафранал обладают противодействием против свободных радикалов и действуют на раковые клетки. Медицинские препараты и настойки средств народной медицины положительно действуют на организм человека при воспалительных процессах, сердечно-сосудистых заболеваниях, болезни Альцгеймера и депрессии. [3]

Шафран содержит важные для человека питательные вещества, витамины, макро и микроэлементы.

Химический состав

Макроэлементы (в 100 г)		Микроэлементы (в 100 г)	
Калий, K (мг)	1724	Цинк, Zn (мг)	1.09
Кальций, Ca (мг)	111	Селен, Se (мкг)	5.6
Железо, Fe (мг)	11.1	Марганец, Mn (мг)	28.408
Магний, Mg (мг)	264	Медь, Cu (мкг)	328
Натрий, Na (мг)	148		
Фосфор, P (мг)	252		

Богатый химический состав обуславливает полезные свойства шафрана. Но из-за высокой концентрации активных веществ важно соблюдать осторожность

и добавлять в пищу не более 10-12 пряных нитей. Всего несколько грамм пряности могут вызвать сильное отравление.

Полезные свойства и применение

Шафран применяют в различных областях: кулинарии, медицине, косметологии. Он дарит блюдам особенный вкус и аромат, помогает сохранить молодость и красоту кожи, улучшает самочувствие и применяется для лечения многих заболеваний.

Применение в кулинарии

Шафран нашел широкое применение в кулинарии, его добавляют в выпечку, плов, супы, соусы, гарниры, мясные и рыбные блюда. В итальянской кухне шафран кладут в паэлью и ризотто, во Франции его используют при приготовлении ухи и других рыбных блюд, в странах Ближнего Востока добавляют в прозрачные супы, а также блюда из риса, баранины и ягнятины.

Кулинары ценят шафран за его многогранные качества. Он сочетается с базиликом, тимьяном, розмарином но непременно должен доминировать. Несколько нитей дарят блюду красивый золотой оттенок. Вкус, аромат и цвет пряности раскрываются не сразу, а спустя несколько часов после добавления. Этот «король» специй обладает также консервирующими свойствами, поэтому блюда, приготовленные с ним, остаются свежими в течение нескольких дней.

В рецептах шафран используют по-разному. В сдобную выпечку добавляют при замешивании теста, в десерты, рыбные и мясные блюда за 5–10 минут до полной готовности. Для удобства из пряных нитей готовят ароматную настойку на воде, бульоне или сухом белом вине, а потом добавляют ее к блюду.

Применение в медицине

Шафран обладает уникальными свойствами и оказывает благотворное воздействие на работу всех органов и систем нашего организма. В небольших количествах он избавляет от меланхолии и депрессии, способствует выработке гормона радости — серотонина. В частности, антимикробная, антиоксидантная

и противовоспалительная активности шафрана обусловлена содержанием полиненасыщенного дитерпена кроцина и пинена. [4]

Шафран — отличный спазмолитик, противосудорожное, мочегонное и противовоспалительное средство. Помогает быстро устранить похмельный синдром, улучшает память, нормализует пищеварение, усиливает потенцию у мужчин. В древности пряную настойку давали женщинам во время менструации и перед родами, чтобы облегчить боль. Шафраном лечили сухой бронхит, корь и коклюш. Его целебным настоем промывали гнойные раны, обрабатывали фурункулы.

В современной медицине эту специю используют для приготовления глазных капель и некоторых настоек общеукрепляющего действия. Активно изучаются ее антимутагенные свойства, и способность противостоять развитию раковых опухолей.

В виде настойки пряность принимают внутрь или применяют наружно (ванны и примочки). Для лечения дыхательных путей рекомендуется вдыхать ее аромат. С мигренью и бессонницей боролись, раскладывая тычинки или цветки крокуса возле подушки или разжевывая одну нить перед сном.

Использование в косметологии

Шафран улучшает структуру кожи, омолаживает, тонизирует, увлажняет и питает ее, поэтому производители косметики добавляют эфирное масло крокусов в кремы, тоники, лосьоны, маски для волос и тела, шампуни и сыворотки. Парфюмеры нередко делают акцент на нотах шафрана при создании новых ароматов.

В домашних условиях можно самостоятельно добавлять приправу в шампунь, масло для массажа или крем непосредственно перед применением. Для процедур ароматерапии рекомендуется капать несколько капель масляного концентрата в ванну, делать шафрановые аромамедальоны.

Противопоказания

Шафран известен своими лечебными качествами, но может нанести серьезный вред организму. У совершенно здорового человека 2 грамма этой пряности могут вызвать рвоту, диарею и отравление. При гипертонической болезни передозировка провоцирует сильное головокружение, судороги. Противопоказана специя людям, страдающим сахарным диабетом и заболеваниями сердца и сосудов. Передозировка может вызвать нервное перевозбуждение, признаки наркотического опьянения, коматозное состояние и даже летальный исход. Употребление приправы со спиртными напитками усиливает опьянение.

Вывод. Представленный краткий обзор спектров биологически активных веществ в составе шафрана посевного позволяет сделать вывод о неограниченной возможности их применения в современной медицине, в качестве компонентов противомикробных и противовирусных препаратов и дает почву для новых гипотез об их уникальности и целесообразности расширения знаний о них.

Климатические условия Узбекистана позволяют выращивать александрийский лист, валериану лекарственную, марену красильную, лаванду лекарственную, эрву шерстистую, розмарин лекарственный и другие растения. Уже подготовлены предложения по организации пилотных плантаций этих растений, которые способны заместить импорт и востребованы на внешнем рынке. Реализация проекта послужит созданию в сельском хозяйстве отдельной отрасли, специализирующейся на заготовке шафрана и других лекарственных растений, обеспечению фармацевтики, парфюмерной и пищевой промышленности отечественным сырьем.

Красные рыльца шафрана, основное сырье, представляющее ценность, собирают в октябре-ноябре и отправляют на заготовительные пункты. В первый год с 1 га плантации можно получить в среднем 4 кг, на второй год — 7−8 кг,

в последующие годы — 15−16 кг урожая. На мировом рынке 1 кг такого сырья может стоить от 400 до 1000 долларов.

В 23 районах Узбекистана на площади более 50 гектаров планируется создать плантации шафрана. Результаты исследований ученых по выращиванию шафрана показали, что это растение полностью соответствует почвенно-климатическим условиям страны. Его можно выращивать в горных и предгорных районах Ферганской долины, Ташкентской, Самаркандской, Кашкадарьинской, Сурхандарьинской, Навоийской и Джизакской областей, в междурядьях виноградников и садов.

Выращивание этого растения позволит расширить возможности заготовки ценного сырья в местных условиях, использовать его в фармацевтической отрасли и экспортировать в виде пищевой специи.

Использованная литература

1.Плотникова Ю.А., Барышева Е.С., Сизенцов А.Н. ОБЗОР ПРОТИВОМИКРОБНОГО ДЕЙСТВИЯ CROCUS SATIVUS, ALLIUM SATIVUM, DIANTHUS // Международный студенческий научный вестник. – 2021. – № 2.

2.Тургунов Д.Э., Рахманова Ф.Э., Каржавов А.Р. ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ И ТОКСИЧНОСТЬ ШАФРАНА // Universum: медицина и фармакология : электрон. научн. журн. 2023.4-5(98).

URL: https://7universum.com/ru/med/archive/item/15262

3.Чалаташвили А. Изучение химического состава сухого и свежего шафрана и его влияние на вкусовые свойства его спиртных настоев // Современные научные исследования и инновации. 2022. № 1 [Электронный ресурс].

URL: https://web.snauka.ru/issues/2022/01/97447

4.Maggi, Maria Anna, Silvia Bisti, and Cristiana Picco. “Saffron: chemical composition and neuroprotective activity.” Molecules 25.23 (2020): 5618.

5.https://www.gazeta.uz/ru/2017/03/03/saffron/

6.https://royal-forest.ru/blog/shafran_i_ego_primenenie/