

ПРИМЕНЕНИЕ КАННАБИСА В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Студенки группы 22-35р ООТ Тоирова С.Н., Скубакова А.С., Разаков С.С.,
Джахангирова Г.З.

*Ташкентский химико-технологический институт, кафедра Технология пищевых продуктов,
Ташкент, Узбекистан
Тел. +998971884881, e-mail: gulnora73@gmail.com*

Конопля имеет богатую историю использования людьми в качестве пищи (семена и масла), и за счет своего состава, с повышенным содержанием полезных для человека веществ и элементов, входит в раздел “суперфудов”. Конопля или Каннабис (от латинского названия конопли (лат. Cannabis)) - род однолетних лубоволокнистых растений семейства Коноплевые (Cannabaceae). Ранее, по мере изменения классификации, коноплю относили к шелковичным, тутовым и крапивным.

В Узбекистане выращивают каннабис в промышленных целях. На основании требований Единой конвенции «О наркотических средствах» и опыта передовых зарубежных стран, во взаимодействии с палатами Олий Мажлиса и соответствующими министерствами разработаны изменения в законодательство о легализации данного вида деятельности на территории Республики Узбекистан, то есть внесены соответствующие изменения в Закон «О наркотических средствах и психотропных веществах». На основании настоящего Закона было разработано Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан № 770 от 7 декабря 2020 года «О мерах по упорядочению деятельности использования и выращивания растения каннабис в промышленных целях, не связанных с производством или изготовлением наркотических средств и психотропных веществ». [1]

В качестве пищи употребляются семена каннабиса, продукция изготовленное с использованием конопляной муки, а также конопляное масло.

Плоды являются компонентами салатов, соусов, десертов, выпечки. Из них можно заваривать целебный конопляный чай. Перетертые семена добавляют в каши и кофе. Хорошо сочетаются с сухофруктами, овощами и сыром. Конопляное семя можно комбинировать с плодами других растений: льна, кунжута, подсолнечника. Также из него в домашних условиях делают муку, перемалывая семечки в блендере.

Чтобы семена каннабиса принесли максимальную пользу, человеку необходимо съедать в день 35-40 г (1-2 ст. л.) конопляных семечек. Из них делают разные блюда и напитки, готовят конопляное молоко, каши, десерты.

Из семян конопли готовят Урбеч. Это блюдо традиционно для народов Кавказа. Представляет собой густую пасту, которую употребляют самостоятельно или намазывают на бутерброды. Состав: семена конопли, подсолнуха, льна и мед. Это блюдо характеризуется высоким содержанием калорий, а потому его надо употреблять в разумных количествах. [2]

Другой разновидностью конопли является конопляное масло, которое получают путем холодного отжима семян конопли. Это легкое, нежирное, очень питательное масло, содержащее здоровую дозу клетчатки, железа, жирных кислот омега-3 и 6, магния и витаминов, может посыпаться салатами, соусами или макаронами, чтобы придать здоровый импульс регулярным приемам пищи. Его можно даже использовать для приготовления соуса песто и хумуса, пюре из цветной капусты или картофеля, а также в качестве приправы, где это возможно. [3]

С 2022 года в Сырдарьинской области Узбекистана на биотехнологическом индустриальном агрокомплексе RS Success Agro впервые в стране производят конопляное масло. Производство масла из конопли холодного отжима будут применяться в пищевых целях. При этом отмечается, что в данном продукте не содержится психоактивного соединения и оно давно сертифицировано к применению в пищу в лабораториях США, Китая, Узбекистана, Германии, Швейцарии, России и ОАЭ.

«Продукт - масло холодного отжима из каннабиса урожая 2022 года, выпускаемое под

брендом Leodar - является достоинством всей республики. Компания RS Success Agro является единственной компанией по выращиванию и переработки каннабиса. И способно вывести продукт в передовые ряды мира по производству масла из каннабиса. [3]

Выращиваемые поля каннабиса также не считаются наркотиком, так как из него нельзя производить наркотические вещества. Производственная мощность предприятия составляет около 1,5 тыс. бутылок масла в час с момента розлива до упаковки.

Конопляное масло – растительное масло, полученное из плодов конопли путём первого холодного отжима. Содержит жирные кислоты omega-6 и omega-3 в оптимальном соотношении 3:1, а также редкие omega-9. Масло, отжатое на деревянном прессе самое богатое на полиненасыщенные жирные кислоты. Широко применяется в кулинарии и диетологии.

Мука из конопли используется не только для приготовления выпечки. Это еще и источник клетчатки для обогащения утренней каши или смузи, а также прекрасный загуститель для супов и соусов. В составе конопляной муки содержится 25% белка, 40% углеводов, 10% жиров, оно не содержит глютен и благоприятно влияет на работу ЖКТ, поддерживая полезную микрофлору. [4]

Целью наших исследований является изучение продуктов переработки семян конопли — конопляная мука, полученная из отхода производства конопляного масла, в качестве добавок при изготовлении хлебобулочных и мучных кондитерских изделий. Исследуемые образцы вносились при замесе теста в рецептуру гриссини-хлебных палочек.

Физико-химические показатели определялись стандартными методами анализа. Проводили пробные лабораторные выпечки для определения влияния на хлебопекарные свойства муки. Плотность образцов по сравнению с контролем менялась в зависимости от вносимой добавки. При внесении жмыха и конопляного масла плотность образцов увеличивалась (0,58 и 0,56 г/см³ соответственно). Отмечено, что при проведении пробной лабораторной выпечки лучший удельный объем был у образца с содержанием 10 % конопляной муки — 2,54 см³/г. В результате хранения добавка в виде продукта переработки семян конопли снижала скорость черствения хлебобулочных изделий. Установлено, что лучшими органолептическими показателями обладали готовая продукция с конопляным маслом, которое полностью заменяло подсолнечное масло в рецептуре образцов. По уровню энергетической ценности полученные образцы относят к продуктам со средней энергетической ценностью.

Расширение ассортимента пищевых продуктов, содержащих добавки семян конопли и продуктов их переработки, а также активное потребление населением этих изделий будет содействовать реализации национальных программ по оздоровлению населения.

Список использованной литературы:

1. Скубакова А.С., Тоирова С.Н., Разаков С.С., Джахангирова Г.З. Возделывание каннабиса в промышленных целях, «Umidli kimyogarlari-2023» XXXII ilmiy-texnikaviy anjumanining maqolalar to'plami. Toshkent, TKTI, 25-27-aprel 2023-yil, стр 408.
2. <https://ufeelgood.ru/blog/semena-konopli-sostav-poleznye-i-lechebnye-svoystva-polza-i-vred/>(дата обращения:14.04.2023)
3. <https://asiaplustj.info/ru/news/centralasia/20221202/v-uzbekistane-zapustili-massovoe-proizvodstvo-konoplyanogo-masla> (дата обращения:12.05.2023)
4. <https://vc.ru/u/435544-ivanov/552760-7-sposobov-vklyuchit-konoplyu-v-svoe-racion>(дата обращения:7.05.2023)
5. <https://4fresh.ru/blog/4-product-from-hemp-which-should-add-to-your-diet>(дата обращения:7.05.2023)