

В заключении можно сказать, что важно знать структуру печени и ее клеток для обеспечения ее нормального функционального состояния.

Литература:

1. Георгиевский В.И. Физиология сельскохозяйственных животных. М.: Агропромиздат, 1990.
 2. Жеребцов Н.А. Анатомия сельскохозяйственных животных. Ульяновск, УГСХА, -2003.
 3. Скопичев В.Г., Шумилов Б.В. Морфология и физиология животных: СПб. Издательство «Лань», 2004.
 4. Свечин К.Б. и др. Возрастная физиология животных. М: Колос, 1967.
-

ПРОДУКТЫ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА НА ОСНОВЕ СОЕВОЙ ОКАРЫ

Е. Козлова – студентка 3 курса биотехнологического факультета УГСХА

Руководитель:

доцент, к.б.н. С.В. Дежаткина

В последние годы во всем мире получило широкое признание новое направление в пищевой промышленности - так называемое функциональное питание. По данным ИП РАМН от 70 до 80% обследованного населения России в своем рационе питания имеет дефицит витаминов, серьезной является проблема недостаточности в рационе макро- и микроэлементов, пищевых волокон, отдельных ПНЖК. Дефицит таких макро- и микроэлементов, как кальций, селен, йод и фтор отмечен у 20 - 80% обследованных, а дефицит железа - практически у большинства из них.

Современный взгляд на значение пищевых продуктов для организма человека позволяет искать и создавать новые формы пищи с заданными лечебными и профилактическими свойствами, которые позволяют сохранить здоровье и продлить жизни населения страны.

В связи с этим, перспективна работа по созданию рецептур нового поколения, включающих не только белковые, но и побочные продукты переработки сои, содержащие, помимо высококачественного белка, весь комплекс ценных пищевых компонентов, оказывающих положительную физиологическую роль на организм человека (Самылина В.А., 2007, Самылина В.А., Садовой В.В. 2007).

Одним из продуктов переработки соевых бобов является **соевый пищевой обогатитель окара** (белково - углеводная соевая масса) - концентрат высококачественного белка и пищевой диетической клетчатки, получаемый в результате фильтрации соевого экстракта

и еще недостаточно полно и широко используемый в отечественном производстве пищевых продуктов.

Пищевая ценность окары определяется *белковой фракцией, липидным комплексом полиненасыщенных жирных кислот и углеводами (олигосахаридами)*.

* Пищевые волокна сои, и в частности окары, представленные как водорастворимыми, так и нерастворимыми фракциями, имеют высокие сорбционные свойства и способны создавать структурно-функциональные образования, имеющие самостоятельную лечебно-физиологическую функцию по воздействию на моторику и микрофлору кишечника.

* Соевые пищевые волокна с низким содержанием жиров и натрия, обладают наиболее высокими лечебными возможностями, особенно при патологии кишечника, расстройствах процессов пищеварения, нарушении обмена веществ, при прогрессирующем атеросклерозе и других заболеваниях; оказывают положительное влияние на морфометрические параметры тонкой кишки и предупреждают развитие желчекаменной болезни.

* Исследования показали наличие в окаре двухвалентного биоусвояемого железа, жизненно необходимого для кроветворения. На сегодняшний день окара является единственным известным растительным источником железа, легкоусвояемого организмом человека (по данным ВОЗ железодефицитными анемиями страдает каждый пятый житель планеты).

* Фитокомпоненты, в частности, изофлавоны, присутствующие в сое являются антиоксидантами, защищающими человека от онкологических заболеваний, оказывая блокирующее действие как на развитие опухолевых процессов, так и их метастазирование. Эффект изофлавонов связан с их антагонистическим воздействием на эндогенные эстрогены.

Регулярное включение в рацион продуктов переработки сои рекомендуется лицам, относящимся к группе риска онкологических заболеваний

* Содержащийся в сое природный гормон - фитоэстроген, относящийся к изофлавонам, снижает риск заболевания болезнью Альцгеймера, способствует лечению инсулинзависимого диабета, снижает уровень холестерина в крови, что также уменьшает риск заболевания атеросклерозом.

* Клетчатка соевой окары, помимо лечебно-физиологических функций, обладает и высокой влагосвязывающей способностью, обеспечивая образование стабильных эмульсий и гелей.

Таким образом, перспективно продолжение работ по разработке пищи нового поколения для человека из исходного сырья - соевой пищевой окары.

Литература:

1. Самылина В.А. Продукты на основе соевой окары как фактор профилактики и лечения ряда заболеваний, 2007.
 2. Самылина В.А., Садовой В.В. Окара в технологии функциональных продуктов на мясной основе, 2007.
-

СОСТАВ И СВОЙСТВА ПИЩЕВОЙ СОЕВОЙ ОКАРЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПИТАНИИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА

*Арзина К.Ф. – студентка 4 курса ФВМ
Руководители:
доцент, к.б.н. С.В. Дежаткина,
доцент, к.в.н. А.З. Мухитов*

В результате недостаточного потребления пищевых волокон и других биологически активных веществ, удаляемых при рафинировании, практически во всех наиболее развитых странах мира все чаще стали фиксировать так называемые болезни цивилизации - гипертонию, атеросклероз, сахарный диабет, заболевания желудочно-кишечного тракта и опорно-двигательной системы, снижение иммунного статуса, проявление различных нарушений обмена веществ.

Важное место в решении этой проблемы отводится мясной и молочной промышленности, так как именно мясо, молоко и их компоненты, в силу своей пищевой ценности и хороших функциональных свойств находят широкое применение в производстве специализированных продуктов питания определенной функциональной направленности.

В настоящее время актуально использовать отходы масло - экстракционной промышленности, среди которых особый интерес представляет пищевая соевая окара – это однородная влажная масса без запаха с высоким содержанием белка (Буланов Ю.Б., 2006).

Цель работы охарактеризовать свойства пищевой окары и возможность ее использования в технологии функциональных продуктов для питания человека.

По данным Самылиной В.А., Садовой В.В., (2007) изучен компонентный состав пищевой соевой окары, установлено, что он непостоянен и зависит от степени обезвоживания и технологической обработки бобов (табл. 1).