

## СУБПРОДУКТЫ. ВИДЫ, ПОЛЬЗА И ВРЕД СУБПРОДУКТОВ

Закревская Т. В., Копоть О. В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Что вообще у нас называют субпродуктами? Большинство людей думают, что это только внутренние органы животных: печень, почки, легкие и сердце, но список субпродуктов несколько шире. Известны несколько основных видов субпродуктов: говяжьи, свиные, бараньи и куриные; реже употребляются кроличьи, утиные, гусиные и др.

По пищевой ценности и вкусовым качествам субпродукты делят на 2 категории. 1-я категория – печень, почки, сердце, мозги, язык, вымя, диафрагма и хвосты – говяжьи и бараньи. Ко 2-й категории относят легкие, уши, головы, желудок, ноги и свиной хвост – он почему-то оценивается ниже, хотя из него получается отличный холодец. В список входят даже трахеи, но они нас мало интересуют – как правило, из них получается неплохой корм для собак.

В целом субпродукты у нас привыкли оценивать ниже, чем собственно мясо, состоящее из мышечной, жировой и соединительной ткани, но субпродукты тоже являются мясом, калорийность у них обычно ниже, а витаминов и минералов в них даже больше, чем в мясной вырезке.

Из субпродуктов часто готовят колбасы, студень, заливное, копчености, консервы, вторые блюда и паштеты, начинки для пирогов и еще много вкуснейших лакомств: обычному мясу они ни в чем не уступают – не случайно в нашей стране так популярны паштеты и печеночная колбаса.

Однако при использовании субпродуктов нужно придерживаться определенных правил их приготовления. Витамины в них быстро разрушаются, поэтому свежие субпродукты лучше сразу замораживать и хранить в морозильной камере, если вы не собираетесь их готовить в ближайшие несколько часов. Готовить же их нужно, не подвергая длительной термообработке – так в них сохраняется все ценное и питательное, но и есть их в полусыром виде тоже нельзя – это может закончиться серьезным заболеванием.

Самым популярным субпродуктом можно считать **печень**. В печени много необходимых нам витаминов, в том числе и жирорастворимых – А, Е и D, есть витамины группы В, ферменты, минералы и аминокислоты. К недостаткам печени относят ее запах и привкус – они

нравятся далеко не всем, но от них можно избавиться, если вымочить продукт в холодной воде в течение 3-4 ч.

Блюда из печени рекомендуются тем, кто болеет анемией, склонен к воспалениям и тромбозам, гастритам и другим заболеваниям ЖКТ, но при повышенной кислотности есть их нежелательно.

Печень курицы хороша при переутомлении и заболеваниях органов дыхания; она богата фолиевой кислотой, и потому рекомендуется детям – конечно, им нужно давать печень домашних кур, и обязательно свежую.

#### **Субпродукт почки.**

Почки тоже богаты витаминами и минералами - особенно цинком, который необходим для женского и мужского здоровья, красоты кожи и прочности ногтей. Их тоже приходится тщательно вымачивать – лучше в подкисленной воде или молоке, чтобы избавиться от привкуса мочи и от вредных веществ – ведь почки также являются фильтром.

#### **Субпродукты сердце, легкие и язык.**

**Сердце**, легкие и язык имеют меньше недостатков, чем печень и почки – в том смысле, что токсины в них так не накапливаются, зато они богаты чистым белком и железом. В сердце, кроме этого, много меди, необходимой для поддержания нормального состава крови и работы нервной системы; богато оно и магнием, который нужен для поддержания нормального давления и здоровья сосудов. Жиры и калорий в сердце мало, поэтому его часто используют в диетическом питании.

**Легкие** практически лишены жира и тоже весьма богаты белком; для тех, кто хочет похудеть, этот продукт может стать отличным выбором – он позволяет насытиться, но почти не прибавляет калорий и не перегружает желудок. Витаминов и минералов в легких столько же, сколько в говяжьей вырезке, зато стоят они намного дешевле.

#### **Язык говяжий.**

А вот язык содержит немало жира, но это его единственный недостаток. Это продукт деликатесный, очень нежный и вкусный, богатый питательными веществами; усваивается он хорошо, и даже нормализует пищеварение – это неудивительно, т. к. в нем мало соединительной ткани. Полезен язык – в разумных количествах – беременным женщинам и кормящим мамам, а также людям, страдающим заболеваниями ЖКТ.

#### **Субпродукт мозга.**

Мозги – тоже деликатес: в старину блюда с мозгами подавали на стол аристократам – вкус у них нежный, и они богаты микроэлементами и витамином B<sub>12</sub>, но есть их можно лишь понемногу, и обязательно

с большим количеством зеленых овощей – в них много трудноусвояемого жира. Холестерин в мозгах просто «зашкаливает»: если съесть их больше 15 г, допустимая суточная норма этого вещества будет превышена, а ведь их едят не такими маленькими порциями.

Еще один субпродукт, употребляемый довольно редко – это вымя: калорий в нем меньше, чем в говядине, зато больше жира, однако готовить вымя нужно долго – около 10 ч.

Диетологи считают субпродукты отличным источником белка, но не рекомендуют есть их чаще раза в неделю, а язык и мозги – всего несколько раз в год. Наиболее полезным из всех субпродуктов они считают печень – кроличья печень особенно богата белками, витаминами и минералами.

С осторожностью можно употреблять субпродукты при подагре и болезнях суставов, атеросклерозе и диатезе; пожилым людям не следует есть говяжью печень.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Нечаев А. П., Траубенберг С. Е., Кочеткова А. А. Пищевая химия. СПб.: ГИОРД 2007 г., – 640 с.
2. Методические указания «физико-химические основы создания новых видов пищи», кафедрa технологии хранения и переработки животного сырья, – 252 с.
3. <http://edaplus.info/produce/shrimp.html>

УДК 637.52:664.34 (476)

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ МАСЕЛ В ТЕХНОЛОГИИ МЯСНЫХ ИЗДЕЛИЙ**

**Закревская Т. В., Шулицкая И. А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Важным направлением научных исследований и прикладных работ является использование растительных масел в технологии мясных изделий. Исследования по повышению качества мясных продуктов путем введения в рецептуру растительных масел выполняются в мясной промышленности в течение длительного времени.

Актуальность и своевременность разработки таких продуктов, сбалансированных по составу и обогащенных функциональными компонентами, продиктованы политикой государства. Растительные масла обладают высокими биологическими свойствами благодаря наличию в их составе незаменимых полиненасыщенных кислот, биологически активных компонентов с антиокислительными и витаминными свойствами.