

По сообщению центрального выпуска Российской Диабетической Газеты (РДГ) ученые из Университета Южной Дании разработали метод превращения медузы в хрустящий чипс, потенциально создающий рынок для модных закусок. Ученые представили результаты своего исследования на 62 м- ежегодном собрании Общества биофизиков , состоявшемся в Сан - Франциско, штат Калифорния, в прошлом месяце. РДА обращает внимание технологов рыбных, консервных производств, производств из морепродуктов, ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ чипсов на данное научное сообщение.

РДГ уже недавно сообщала о функциональном будущем считающихся вредными батончиков . Очень вероятно, что данные чипсы будут рекомендованы Российской Диабетической Ассоциацией (РДА) после потребительских экспертиз и поступления белковых чипсов в продажу. Медузы питательны и обильны содержанием микроэлементов - некоторые говорят, что их можно превратить в устойчивую закуску на будущее. Они заключили, что чипсы из медузы могут также иметь потенциальный гастрономический интерес, но текстура нуждается в уточнении и в доработках, чтобы создать привлекательность товару во всем мире. Медузы широко употребляются в Азии. Типично мариновать колокол (или тело) медузы в соляном и калийном квасце в течение нескольких недель, чтобы получить подобную марихуане текстуру. Тем не менее, западное потребительское нёбо и язык, не привыкшие к этому источнику питания из медузы часто описывается потребителем как «скользкий» и «безвкусный». Тем не менее, азиаты делают очень много ящиков продукта, когда речь заходит о том, чтобы быть устойчивым источником пищи и очень питательным продуктом, бесперебойно поставляемым в торговую сеть.

Из-за чрезмерного промысла рыбы и изменения климата, рыбные запасы быстро уменьшаются. Поэтому обращение к быстро растущей популяции медуз для потребления в пищу имеет экономический и коммерческий смысл. Фактически, изменение климата делает океаны более кислотными с идеальной средой для медуз, чтобы воспроизводить их ещё быстрее. Кроме того, по данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации (ФАО), в течение нашей жизни мы могли видеть «глобальный переход от океана рыбы к океану медузы» , поэтому есть больше медуз - это еще один способ уменьшить их количество и преодолеть будущие проблемы потенциального голода для

человечества.

Медузы также богаты богатыми витаминами B12, магнием, фосфором, железом и селеном.

Исследователи отметили, что текстура играет большой фактор, когда дело доходит до пищевой привлекательности, поэтому поставили задачу превратить медузу в хрустящий чипс, чтобы сделать ее более аппетитной, привычной к виду обычного чипса.

«Когда мы едим, мы должны во многом стимулироваться нашими чувствами. И одно из чувств, которое нам нравится стимулировать, - это наше ощущение касания текстуры в нашем рту », - сказал Матиас П. Клаузен, почетный сотрудник Университета Южной Дании. «Если мы едим картофельные чипсы нам нужно, чтобы он был хрустящими и не мягким, даже несмотря на похожий вкус ...».

Чтобы достичь этого, ученые провели микроскопические исследования, чтобы понять, как длинные тонкие трубки сшитого коллагена, которые составляют тело медузы, меняются от мягкой, резиновой текстуры в твердый и хрустящий продукт во время метода сохранения. Они обнаружили, что путем погружения лунной медузы (Aurelia aurita) в раствор 96% этанола (водки) ускоряется подготовка продукта.

По сравнению с приготовлением соли / квасцов в течение 40-дневного периода медузы, погруженные в этанол, потеряли столько массы, что превратились в бумажно-тонкую пластину - почти как картофельный чипс. Дальнейшие исследования показали, что желе удаляли в охлажденном этаноле в течение двух-трех дней, затем оставляли массу на ночь при комнатной температуре, имели такую же желаемую текстуру, как тот же вид, оставшийся в соли и квасце в течение 20 дней, где их сушили в течение двух недель. Достигнута экономия времени почти на 90%.

«Используя алкоголь, мы можем в основном удалить всю воду из медузы, а это значит, что у нас осталось только сухое вещество», - сказал Клаузен. «Это оставшееся , оказывается , имеет хрустящую структуру , и образует очень плотную сеть». Новый метод, предложенный исследователями, может привести к появлению нового поколения модных закусок.

Применение этанола вместо глубокого обжаривания в масле сохраняет закуску с низким содержанием калорий, что делает ее приемлемой альтернативой картофельным чипсам. По словам Клаузена, после первоначального хруста на зубах медузы распадаются, оставляя лишь намек на вкус моря во рту.

У Экспертного Совета МОО РДА остается ряд вопросов, в том числе каким образом будет усваиваться коллаген в организме человека, не вырабатывающем соответствующих ферментов. Производители колбасы в России после запрета генетически модифицированного соевого белка, усваивавшегося в организме человека, перешли на добавление коллагена в колбасы, что ухудшило ее потребительские свойства.

Исследование: Авторы Mie T. Pedersen, Morten Christensen, Lars Duelund, Per L. Hansen, Jonathan R. Brewer, Mathias P. Clausen