

## ЗДОРОВАЯ ЖИЗНЬ



Юлия ВАСИЛИШИНА  
vasilishina@sb.by



**Н**аступление на трансжиры в нашей стране переходит в очередную стадию. Их содержание в маргаринах, кондитерских жирах, спредах и их вариантах с 1 января 2018 года должно быть уменьшено до 2%. Такая норма прописана в техрегламенте Таможенного союза на масложировую продукцию, который вступил в силу еще пять лет назад и предусматривал постепенное снижение

уровня трансизомеров. Сейчас, на переходном периоде, в маргаринах их допускается до 20%, в спредах — до 8%. И ужесточение оправданно, ведь ВОЗ признала, что минимально безопасного уровня трансжириров, повышающих риск метаболических расстройств и сердечно-сосудистых заболеваний, не существует, призвав страны ограничить их содержание в пище. Однако уже сейчас

эксперты предостерегают, что в наших условиях достичь нужного уровня будет возможно только при использовании пальмового масла — ингредиента неоднозначного. Не выйдет ли так, что, борясь с одним злом, мы дадим волю другому? Стоит ли вообще бояться «пальмы»? Какие альтернативы ей могут быть? Ответы на эти вопросы сейчас ищут и ученые, и технологии.

**В Беларуси ведутся клинические испытания пальмового масла**

## «ПАЛЬМОВЫЙ» ТРАНС

**П**ищевой промышленности — для маргаринов, спредов, прочих ингредиентов для кондитерки и других производств — нужны твердые жиры. Животного происхождения не подходят, так как быстро портятся и не пригодны для интенсивной обработки. Поэтому широко применяются растительные, которые в результате химической модификации переводятся в твердое состояние, например, при помощи гидрогенизации. В нашей стране этот способ применяется на Гомельском животном комбинате. Причем в конечном продукте может образовываться значительное количество трансжириров, например, в саломасе — до 67%. И у производителей сейчас дилемма: чем в рецептурах заменить гидрогенизированные масла, чтобы вписаться в уровень 2% по трансжирам и при этом свойства готовой продукции не изменились?

— Обеспечение требований техрегламента приведет к сырьевой зависимости отечественных предприятий масложировой отрасли от тропических масел — пальмового и его фракций, в которых содержание трансизомеров регламентируется в пределах 1 — 1,5%, — такое заявление прозвучало на недавней конференции «Инновационные технологии в пищевой промышленности» в НПЦ Национальной академии наук по продовольствию.

Пальмовое масло — твердое по своей природе, и дешевые его варианты визуально напоминают свиной жир серо-белого цвета. При всей его привлекательности для производства (дешевизна, удобство в работе) здесь один серьезный недостаток — огромное, до 50%, содержание насыщенных жиров, переизбыток которых в пище ведет к сердечно-сосудистым болезням. Тут «пальма» стоит в одном ряду со сливочным маслом, употребление которого врачи настоятельно рекомендуют ограничить. Ведь сердечно-сосудистая патология и так лидирует у нас в

статистике заболеваемости. К чему же мы придем, если производители будут вынуждены повально задействовать тропические масла?

**Ч**тобы досконально разобраться в этом вопросе, НПЦ по продовольствию совместно с академическими институтами биохимии биологических соединений и физиологии, а также Гродненским медицинским университетом проводят экспериментальные исследования по влиянию дозированных добавок пальмового масла в рационах питания на состояние печени, поджелудочной железы, гормональную сферу, антиоксидантную защиту, сердечно-сосудистую систему, когнитивную функцию и так далее. Изыскания еще не завершены. Однако некоторые промежуточные ре-

зультаты уже получены.

Например, в Институте биохимии биологических соединений изучают влияние «пальмы» на ключевые показатели обмена веществ. Эксперименты ведутся на традиционном доклиническом объекте — белых крысах линии Вистар. Уже прошло 4 серии исследований на половозрелых самцах и самках. В течение месяца (для крысы этот срок эквивалентен паре человеческих лет) одна группа получала пальмовое масло в количестве 30% от рациона, а другая

— рапсовое. По словам члена-корреспондента Национальной академии наук, профессора Андрея Мойсеенка, у грызунов, которые питались «пальмой», развивался метаболический стресс — то есть неблагоприятное соотношение обменных процессов, среди которых преобладали окис-



Компетентно

Елена МОРГУНОВА, заместитель генерального директора по стандартизации и качеству продуктов питания НПЦ Национальной академии наук по продовольствию:

— Чтобы получить жиры с нужной консистенцией и характеристиками по трансизомерам, нам сейчас нужно подумать, чем же заменить твердые жиры. Если будем мыслить узко, сделаем ставку на пальмовое масло, получим переизбыток насыщенных жиров. А это не меньшее зло. Выход может быть таким: надо работать на своих маслах — рапсовом, льняном. Создавать композиции, которые имели бы сбалансированный жирно-кислотный состав и при этом нужную консистенцию. Промышленности сейчас надо тесно работать с технологиями и наукой, чтобы получить тот вариант, который устроил бы и экономику, и медиков, и потребителей. Процесс идет. Предприятия отрабатывают новые рецептуры в тесном сотрудничестве с нами, проводят испытания.

нужно относиться с настороженностью. К сожалению, чаще всего этот ингредиент кроется в мороженом, выпечке, конфетах. На конференции в НПЦ по продовольствию был приведен такой факт: в белорусских СТБ и межгосударственных ГОСТах на кондитерскую, масложировую продукцию в разделах, касающихся требований к сырью, пальмовое масло отсутствует. Но при этом на маркировке часто указываются масла растительные, фракционированные, модифицированные, жиры для кулинарии, кондитерские, для хлебопекарной промышленности, маргарины, спреды, заменители, улучшители и эквиваленты какао-масла, заменители молочного жира и прочее. Любой такой продукт сегодня потенциально может содержать «пальму». А методики для определения ее количества, к сожалению, пока не существует — не только у нас, но и в мире.

### СТОИТ ЛИ БОЯТЬСЯ ПАЛЬМОВОГО МАСЛА?

результаты уже получены.

Например, в Институте биохимии биологических соединений изучают влияние «пальмы» на ключевые показатели обмена веществ. Эксперименты ведутся на традиционном доклиническом объекте — белых крысах линии Вистар. Уже прошло 4 серии исследований на половозрелых самцах и самках. В течение месяца (для крысы этот срок эквивалентен паре человеческих лет) одна группа получала пальмовое масло в количестве 30% от рациона, а другая

— рапсовое. По словам члена-корреспондента Национальной академии наук, профессора Андрея Мойсеенка, у грызунов, которые питались «пальмой», развивался метаболический стресс — то есть неблагоприятное соотношение обменных процессов, среди которых преобладали окис-

щенных жирных кислот в печени. А ведь это своеобразный «жировой витамин», незаменимый фактор питания, особенно важный для детей и пожилых. Плюс к этому был обнаружен сложный биохимический механизм, который показал, что определенные фрагменты из пальмового масла способны затормаживать обмен веществ. Однако все это требует окончательной проверки — эксперименты продолжаются.

**И**следования на крысах ведутся и в Институте физиологии Национальной академии наук. Еще год назад тут в процессе эксперимента выяснили, что добавление пальмового масла к стандартному рациону вызывает изменения в печени, появление в ней жировых прослоек, и это было морфологически подтверждено. Причем эффект возрастал с увеличением количества масла. Работы продолжены, чтобы убедиться в достоверности полученных данных.

Специалисты же Гродненского медицинского университета начали клинические испытания пальмового масла на добровольцах. На первом этапе участники эксперимента получали в суточном рационе максимально допустимую, с точки зрения экспертов по питанию, дозу «пальмы» — 25 граммов. Затем количество этого ингредиента уменьшили. Таким образом планируется определить, как влияет на здоровье максимальная нагрузка и какой уровень можно считать безопасным.

**Н**о уже понятно, что к присутствию тропического масла в питании уязвимых групп, особенно пожилых и детей,