

В настоящее время вопрос использования пальмового жира как в составе продукции, предназначенной для человека, так и в кормлении животных, остается неоднозначным и спорным.

Пальмовый жир – продукт, получаемый из плодов масличной пальмы. Различают два вида этого жира: пищевой и технический. Пищевое пальмовое масло является основой для многих продуктов питания. Техническое масло выступает в качестве основы для производства мыла, кремов и другой косметики. Такая градация основана на технологии получения, степени очистки и, как следствие, свойствах и безопасности продукта.

Жир масличной пальмы богат витаминами А и Е, эти вещества обладают сильными антиоксидантными свойствами, борются со свободными радикалами и предупреждают старение. Витамин А чрезвычайно полезен для органов зрительной системы, а витамин Е способствует увеличению мышечной массы и благотворно влияет на половую функцию. Также в пальмовом масле содержится растительные аналоги коэнзима Q10 – убихинон и пластохинон. Стоит отметить, что все вышеуказанные ингредиенты содержатся в нерафинированном пальмовом жире, а рафинирование как раз и лишает масло этих важных биологических веществ.

Почти 80% пальмовых масел, попадающих в розничную торговую сеть, а также продуктов с этим ингредиентом, прошли гидрогенизацию. В ходе этой процедуры, естественная молекулярная структура липидов нарушается, и могут образовываться так называемые трансжиры – продукты с доказанной канцерогенной активностью, способствующие развитию заболеваний сердца, ожирения, атеросклероза, тромбоза сосудов.

Вопросы теоретического обоснования и практического применения пальмовых растительных жиров в составе комбикормов требуют серьезных научных изысканий в направлении изучения норм их ввода в конкретные рецепты, влияния на продуктивность, обмен веществ животных и качество продукции животноводства.

В России достаточно изучено влияние пальмового жира на питательную ценность комбикормов в кормлении с/х птицы (В Богомолов, 2005; А.Осман и др., 2005; В.Бабаянц, А.Штеле, Л.Попова, 2007; И.А.Егоров, 2007, патент РФ № 2303878 «Корм для сельскохозяйственной птицы», разработчики ВНИИптицеводства, и др.). Так, авторы патента доказали, что сухой кормовой жир "Carotino Animal Feed 100" (CAF 100), который производят из красного пальмового масла с применением физических процессов очистки, безопасен, хорошо смешивается со всеми компонентами комбикорма и сохраняет в конечном продукте питательные и биологически активные вещества. Такой продукт по энергетической ценности и жирнокислотному составу сопоставим с животным жиром, содержит более 99,0% общих липидов, около 8000 ккал/кг или 33,5 МДж/кг обменной энергии для птицы. В отличие от животных жиров в CAF 100 имеются натуральные антиоксиданты: витамин Е (150-200 мг/кг) и каротиноиды (100-120 мг/кг). Благодаря этому сухой пальмовый жир сохраняет свои высокие качества в течение длительного времени (9 месяцев), отпадает необходимость в его стабилизации.

Введение такого жира позволяет использовать менее концентрированные виды зернового и растительного сырья по энергии и достичь при этом высоких нормативных показателей питательности смеси. Богатый опыт применения пальмовых жиров в кормлении имеется в развитых по птицеводству странах мира.

По данным ГНУ СКНИИЖ, 2012 г., ввод в рацион поросят 3% сухого пальмового жира способствует увеличению среднесуточных приростов живой массы на 4,8%.

Каждые два года Международные организации здравоохранения при ООН проводят специальные конгрессы, на которых обобщается мировой опыт использования красного пальмового масла. Бюллетени ООН, материалы Международного конгресса, Швейцарского института витаминов, Австралийского фонда сердца, Международной комиссии по изучению жиров подтверждают профилактические свойства красного пальмового масла для оздоровления населения планеты.

За последние годы, доказана безопасность только пальмового масла пищевого назначения. Таким, согласно ГОСТу Р 53776-2010 «Масло пальмовое рафинированное дезодорированное для пищевой промышленности. Технические условия», недавно разработанному Институтом питания РАМН при поддержке Роспотребнадзора, считается продукт, в котором так называемое перекисное число, отражающее степень окисленности жира, составляет до 0,9 миллимоля активного кислорода на килограмм.

В Россию ежегодно импортируется, по разным оценкам, от 200 до 500 тысяч тонн пальмового масла — и пищевого, и технического. Последнее в пять раз дешевле и используется, как правило, для изготовления мыла. Техническое масло отличается от пищевого кислотно-жировым составом. За счет низкой степени очистки в нем много опасных окисленных жиров. В Европе мыло разрешено производить из пальмового масла с показателем перекисного числа менее 2 миллимолей активного кислорода на килограмм. В Россию, по словам специалистов, оно нередко импортируется с показателем перекисного числа в 2,5—3 раза выше. Техническим регламентом Таможенного союза до сих пор разрешено использовать в пищевой промышленности пальмовое масло с показателем перекисного числа до 10 миллимолей активного кислорода на килограмм.

Если жиры не очищены должным образом, они подвержены окислению. Окисленные жиры способствуют накоплению в организме свободных радикалов, что может приводить к мутациям клеток и развитию онкологических заболеваний». В организме человека способен развиваться так называемый оксидативный стресс, нарушающий процессы пищеварения. Если свободные радикалы воздействуют на жировую ткань, то их целью становятся липопротеиды низкой плотности, которые окисляются и начинают прилипать к стенкам сосудов, постепенно образуя холестериновые бляшки.

Таким образом, продукты, производимые по специальным технологиям с гарантированными показателями качества и безопасности, определенными нормами применения, могут использоваться в кормлении с/х животных и птиц в качестве кормовых добавок, подлежащих государственному регулированию.

Что касается использования пальмового жира в качестве сырья для производстве комбикормов на предприятиях, то этот вопрос должен решаться прежде всего с позиции безопасности, т.е. полной информативности о происхождении данного продукта (страна-производитель, поставщик, методы получения, характеристики состава и качества, целевое назначение) с целью исключения попадания в кормовую цепочку технического, не предназначенного для этих целей жира. Ответственность за использование такого сырья ложится на производителя.