

УДК 636.222.033.082(047.31)

**АМИНОКИСЛОТНАЯ СБАЛАНСИРОВАННОСТЬ И МИНЕРАЛЬНЫЙ
СОСТАВ МЯСА ТЕЛЯТ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ**

Танана Л.А., Вертинская О.В., Пешко В.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Мясо и мясопродукты являются основным компонентом нашего рациона питания. Пищевая ценность мяса заключается в его повышенной энергетиче-

ской ценности, сбалансированности аминокислотного состава белков, наличии биологически активных веществ, высокой усвояемости. К тому же мясо является для человека основным источником животного белка, который биологически более полноценен, чем белок растительных продуктов [1].

В связи с этим целью наших исследований являлось изучение аминокислотного и минерального состава образцов мяса от телят разных генотипов.

Для проведения исследований в СПК «Корнадь» Свислочского района Гродненской области было отобрано по принципу аналогов две группы телят по 12 голов в каждой: I – бычки черно – пестрой породы; II – герефорд х черно-пестрые помеси. Черно-пестрые телята выращивались по традиционной технологии молочного скотоводства, герефорд х черно-пестрые телята – по технологии мясного скотоводства на подсосе под матерями. Бычки обеих групп выращивались от рождения до 6-месячного возраста. Контрольный убой животных был произведен на ОАО "Гродненский мясокомбинат". Для исследований использовались средние пробы мяса от телят разных генотипов. Анализы проводились по общепринятым методикам.

Значение мяса как белкового продукта определяется прежде всего сбалансированным составом аминокислот. Данные по содержанию незаменимых аминокислот в образцах мяса подопытных телят показали, что в мясе герефорд х черно-пестрых помесей содержится больше треонина, метионин + цистеина, лейцина, изолейцина, фенилаланина + тирозина и лизина по сравнению с мясом черно-пестрых сверстников на 17,8%, 10,3%, 7,3%, 27,3%, 19% и 17,6% соответственно. При этом в мясе черно-пестрых телят содержится больше валина и триптофана на 6% и 1% соответственно в сравнении с мясом помесей ($P > 0,05$).

Показателем, характеризующим биологическую ценность белка, является аминокислотный скор, выражаемый отношением фактического содержания аминокислоты к эталону. Лимитирующей биологическую ценность аминокислотой считается та, скор которой составляет менее 100% [2].

Анализ аминокислотного сора незаменимых аминокислот белков мяса подопытных телят свидетельствует о том, что аминокислотный скор образца мяса черно-пестрых телят лимитирован по сумме серосодержащих аминокислот метионина и цистеина (аминокислотный скор 88,6%). В образце мяса герефорд х черно-пестрых помесей аминокислотный скор составляет, в целом, более 100% по всем аминокислотам, что свидетельствует об отсутствии лимитирующих пищевую ценность незаменимых аминокислот. В качестве эталона использовали гипотетический квазиэталон для детей [3].

Минеральный состав мяса подопытных телят показал, что в мясе герефорд х черно-пестрых помесей содержится больше Mg, K, Fe, Zn, Cu, Ca и P на 6,2%; 5,3%; 3,4%; 8,6%; 16,8%; 2,8% и 1,7% соответственно, чем в мясе черно-пестрых сверстников. При этом в мясе черно-пестрых бычков содержалось больше Na и Mn на 7,6% и 3,5% соответственно, чем в мясе помесных бычков ($P > 0,05$).

Результаты исследований показали, что мясо герефорд х черно-пестрых телят содержит больше незаменимых аминокислот таких, как треонин, метионин + цистеин, лейцин, изолейцин, фенилаланин + тирозина и лизин по срав-

нению с мясом черно-пестрых сверстников. К тому же аминокислотный состав опытного образца составляет, в целом, более 100% по всем аминокислотам, что свидетельствует об отсутствии лимитирующих пищевую ценность незаменимых аминокислот. По содержанию таких минеральных веществ как Mg, K, Fe, Zn, Cu, Ca и P мясо помесных телят также имеет преимущество по сравнению с мясом черно-пестрых сверстников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хлебников, В.И. Экспертиза мяса и мясных продуктов: учеб. пособие, 3-е изд. / В.И. Хлебников, И.А. Жебелева, В.И. Криптафович. – М.: Дашков и К^о, 2008. – 132 с.
2. Мартинчик, А.Н. Общая нутрициология: учеб. пособие / А.Н. Мартинчик, И.В. Маев, О.О. Янушевич. – М.: МЕДпресс-информ, 2005. – 392 с.
3. Продукты на мясной основе для рационального и профилактического питания детей / А.В. Устинова [и др.] // Мясная индустрия. – 2006. – №7. – С.31-34.