ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА МЯСА ИНДЕЕК

Добрынина И.В., студентка 2 курса факультета ветеринарной медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Дежаткина С.В., доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: мясо птицы, химический состав, контроль качества, белки, жиры, минеральные элементы, витамины.

В данной статье дана характеристика химического состава мяса сельскохозяйственных птиц. Результаты исследований показали, что мясо индейки богато белком, витаминами и макро- и микроэлементами, в нём мало жира, что позволяет её относить к диетическим и ценным продуктам питания для человека.

В современном птицеводстве, ориентированном на производство высококачественного и питательного мяса, критически важным становится точный и оперативный контроль химического состава продукции [1-3]. Особенно это актуально ДЛЯ мяса сельскохозяйственных птиц, которое, являясь ценным источником белка, витаминов, важных микроэлементов [4, 9]. При этом их состав зависит о породы птиц, рационов кормления, условий содержания и возраста [2, 5, 8]. Традиционные методы анализа, такие как атомноабсорбционная спектрометрия и индуктивно-связанная плазма массспектрометрия, обладают высокой точностью, но требуют сложной пробоподготовки, значительных временных затрат и дорогостоящего оборудования [4, 7]. В связи с этим, актуальным является поиск альтернативных, более быстрых и экономичных методов, способных предоставить достаточно точную информацию о химическом составе мяса птиц. Мясо птицы по многим показателям отличается от мяса других убойных сельскохозяйственных животных [10]. Информация о химическом составе мяса позволяет корректировать рационы кормления с целью повышения питательной ценности продукции и удовлетворения потребностей потребителей, выявлять отклонения от нормы и оперативно принимать меры по их устранению, обеспечивая стабильное качество мяса, а также может использоваться в селекционной работе для выведения новых пород и кроссов птиц мясного направления. В таблице 1 приведён химический состав мяса птиц разных видов, анализ данных показывает, что больше жира содержится в мясе гуся и утки (до 38...37%), а больше белка в индюшатине (до 22,5%).

Таблица 1. Химический состав мяса с/х птиц

Вид и группа птицы	Съедоб- ная часть, %	Содержание, %			Энергетическая пита-
		воды	жира	белка	тельность 100 г мяса, кДж (ккал)
Гуси	54	48,9	38,1	12,2	1549,8 (369)
Куры	52	65,5	13,7	19,0	840,0 (200)
Цыплята	46	67,5	11,5	19,8	776,0 (185)
Индейки	51	60,0	19,1	19,9	1050,0 (250)
Индюшата	47	68,4	8,2	22,5	739,2 (176)
Цесарки	43	61,1	21,1	16,9	1066,8 (254)
Утки	48	49,4	37,0	13,0	1533,0 (365)
Гусята	40	52,9	29,9	16,8	1356,6 (323)
Утята	34	56,6	26,8	15,8	1234,8 (294)

По энергетической питательности преобладает гусь и утка, среднее место занимает индейка, при этом она содержит меньше жира (8,2 %, против 38,1 у гуся), а также больше витаминов и минеральных элементов. В белом мясе птиц белка содержится больше, чем в красном, при этом белки белого мяса лучше усваиваются от 15,5 – гусь и до 23 % индейка. Это достигается за счет меньшего количества соединительной ткани, по сравнению с другими сельскохозяйственными животными. Изучение мяса индейки на химический состав позволило установить, что в 100 г содержится: белков до 29,06 г, жиров 3,84 г, воды 66,7 г, золы 1,17 г, витамины (жирорастворимые A, D, D₃ и Е и водорастворимые В₁, В₂, В₃ (РР), В₄, В₅, В₆, В₉ и В₁₂). Минеральный состав представлен (на 100 г): Са - 11,0 мг, Fe - 0,9 мг, Mg - 27,0 мг, Р - 190,0 мг, К - 235,0 мг, Na - 118,0 мг, Zn - 1,8 мг, Cu - 0,1 мг, Se - 22,6 мкг.

Таким образом, изучение химического состава мяса индеек показало, что отличается от мяса птиц других видов большим содержанием белка, витаминов и минеральных элементов, и имеет меньшее количество жира, обладает средней энергетической ценностью, это в целом позволяет считать индюшатину диетическим и ценным продуктом питания для человека.

Библиографический список:

- 1. Биодобавки на основе модифицированного и обогащённого аминокислотами цеолита при выращивании молодняка индеек / С.В. Дежаткина, Н.А. Феоктистова, Е.В. Панкратова, Н.А. Проворова, Е.С. Салмина // Аграрная наука. 2021. №11-12. С.20-23.
- 2. Влияние препарата «ВИТААМИН» на гематологические показатели у индеек / Н.В. Шаронина, С.В. Дежаткина, А.З. Мухитов, Б.А. Еспембетов / Материалы XII Международной научнопрактической конференции, посвященной 160-летию со дня рождения П.А. Столыпина. Ульяновск, 2022. С. 395-399.
- 3. Влияние подкормки из наноцеолита и соевой окары на содержание общего белка и его фракций в крови индеек / И.А. Воротникова, С.В. Дежаткина, Е.В. Панкратова, И.М. Дежаткин // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2020. Т. 243. № 3. С. 64-68.
- 4. Шаронина Н.В. Коррекция минерального профиля у птиц введением в их рацион БУМВ подкормки /Н.В. Шаронина, А.З. Мухитов, С.В. Дежаткина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 3 (43) С. 202-206.
- 5. Никитина И.А. Продуктивный эффект натуральной добавки в индейководстве /И.А. Никитина, С.В. Дежаткина, Н.А. Шаронина //Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 3 (43) С. 180-183.
- 6. Динамика прироста живой массы цыплят-бройлеров при использовании цеолит-пробиотической добавки / Е.С. Салмина, С.В. Дежаткина, Н.А. Феоктистова, О.О. Жукова // В сб.: Наука и инновации в высшей школе. Материалы международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2024. С. 167-176.

Материалы IX Международной студенческой научной конференции «В мире научных открытий»

- 7. Качество мяса птиц при скармливании добавки на основе структурированного цеолита, обогащённого аминокислотами / Ю.А. Романова, Е.С. Салмина, Н.А. Феоктистова, С.В. Дежаткина / В сб.: Наука и инновации в высшей школе. Материалы международной научно-практической конференции. Ульяновск, 2024. С. 1019-1028.
- 8. Кремнийсодержащие добавки для получения качественной и безопасной продукции животноводства / С. Дежаткинв, В. Исайчев, М. Дежаткин, Л. Пульчеровская, С. Мерчина, Ш. Зялалов // Ветеринария сельскохозяйственных животных. 2021. -№ 11. С. 52-59.
- 9. Пути повышения качества продукции животноводства за счет скармливания натуральной БУМВД / С.В. Дежаткина, Н.А. Феоктистова, Н.В. Шаронина, В.А. Исайчев, М.Е. Дежаткин, В.С. Григорьев // Аграрная наука. 2022. № 2. С. 37-42.
- 10. Obtaining organically pure milk using natural highly activated zeolites from deposits in the European zone of Russia / S. Dezhatkina, N. Feoktistova, N. Provorova, E. Salmina //International Transaction Journal of Engineering, Management and Applied Sciences and Technologies. 2022. T. 13. № 10. C. 13A10K.

STUDY OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF TURKEY MEAT

Dobrynina I.V. Scientific supervisor - Dezhatkina S.V. Ulyanovsk SAU

Keywords: poultry meat, chemical composition, quality control, proteins, fats, minerals, vitamins.

This article describes the chemical composition of poultry meat. The research results have shown that turkey meat is rich in protein, vitamins and macro- and microelements, it is low in fat, which allows it to be classified as a dietary and valuable food for humans.