



THE CHEMICAL COMPOSITION AND PROPERTIES OF CHICKEN MEAT

Sattarova Barnoxon Nabievna

Associate Professor, Department of Food Technology,

Fergana Polytechnic Institute, Uzbekistan, Fergana

E-mail: shoxsanamumurzakova1@gmail.com

Abrolov Anvar Adxamjonovich

Assistant, Department of Food Technology,

Fergana Polytechnic Institute, Uzbekistan, Fergana

ABSTRACT

This article describes the determination of the chemical composition and properties of Uzbek chicken meat, energy value, vitamins and minerals of domestic chicken meat.

Introduction

Chickens, ducks, geese, gul-ghouls and chickens are considered poultry. Of these, chicken is the most common poultry. They are subdivided into fleshy, ovoviviparous and both meat-bearing and ovoviviparous species. The live weight of the fleshy is heavy, the rooster weighs 3.5 - 5.5 kg, and the Macon - 3-4.5 kg [1-3]. The meaty chicken has developed muscles, few connective fibres, and it matures quickly. Up to 70% of meat can be obtained from such chickens. Broilers ripen especially quickly - meat chicks, which weigh more than 1.6 kg in 60 days. Broiler chicken meat is tender and tasty, with dietary benefits. Such meat contains up to 20% protein, 5.2 - 12.3% fat [4-7].

Experimental Part

Chicken meat, like all poultry meat, is divided into 2 categories according to chemical composition and type of processing. Below are data on the amount of substances and the energy value of chicken meat of the 1st and 2nd categories, obtained by a home method, that is, it received free, sufficient access to sunlight, provided that various synthetic cultivating biostimulants, antibiotics were not added to its feed [7-9].

**Table 1. Energy value of 100 g of poultry meat**

| Meat category | Protein | Fat, mg | Carbohydrate, g | Energy value, kcal |
|----------------------------|---------|---------|-----------------|--------------------|
| Category 1 chicken meat | 18,2 | 18,4 | 0,70 | 2141,0 |
| Category 2 chicken meat | 21,2 | 8,2 | 0,60 | 161,0 |
| Category 1 broiler chicken | 18,7 | 16,1 | 0,50 | 183,0 |
| Category 2 broiler chicken | 19,7 | 11,2 | 0,50 | 127,0 |

Table 2. Weight of vitamins in 100 g of poultry meat, mg

| Meat category | A | B1 | B2 | PP | C | Carotene |
|----------------------------|------|------|------|------|------|----------|
| Category 1 chicken meat | 0,07 | 0,07 | 0,15 | 7,70 | 0,00 | 0,00 |
| Category 2 chicken meat | 0,07 | 0,07 | 0,14 | 7,80 | 0,00 | 0,00 |
| Category 1 broiler chicken | 0,04 | 0,09 | 0,15 | 6,10 | 0,00 | 0,00 |
| Category 2 broiler chicken | 0,03 | 0,11 | 0,16 | 6,40 | 0,00 | 0,00 |

Table 3. Mass of mineral substances in 100 g of domestic chicken meat, mg

| Meat category | Na | K | Ca | Mg | P | Fe |
|----------------------------|-------|--------|-------|-------|--------|------|
| Category 1 chicken meat | 70,00 | 194,00 | 16,00 | 18,00 | 165,00 | 1,60 |
| Category 2 chicken meat | 79,00 | 240,00 | 18,00 | 21,00 | 190,00 | 1,60 |
| Category 1 broiler chicken | 70,00 | 236,00 | 14,00 | 19,00 | 160,00 | 1,30 |
| Category 2 broiler chicken | 88,00 | 242,00 | 12,00 | 22,00 | 175,00 | 1,70 |



Conclusion

The chemical composition of chicken meat, which is fed at poultry farms, adding chemicals of various varieties to its feed to increase live weight and other purposes, differs significantly from the composition presented above. In order to protect consumer rights and human health, the amount of additives contained in such chicken meat should be regularly monitored.

References

1. Саттарова, Б. Н., Аскарлов, И. Р., & Джураев, А. М. (2018). Некоторые вопросы классификации куриного мяса. *Universum: химия и биология*, (11 (53)).
2. Саттарова Б.Н., Аскарлов И.Р., Джураев А.М.. (2018). Товуқ гўштининг кимёвий таркибини ўрганиш орқали инсон саломатлигини муҳофаза қилиш. *АНДУ Илмий хабарномаси. №3. 31-33 бет.*
3. Саттарова Б.Н., Аскарлов И.Р., Жураев А.М., Киргизов Ш.М. (2019). Табиий ва синтетик озик-овқат кўшилмаларининг фойдали ва зарарли хусусиятлари. *ФарДУ илмий хабарномаси. №2. 24-26 б.*
4. Саттарова Б.Н., Аскарлов И.Р., Абдуллаев Ш.Х. (2019). Товуқ гўштининг кимёвий таркиби ва хусусиятлари. I Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы внедрения инновационной техники и технологий на предприятиях по производству строительных материалов, химической промышленности в смежных отраслях». Фергана, ФерПИ. 272-274 б.
5. Саттарова Б.Н., Аскарлов И.Р., Абдуллаев Ш.Х. (2019). Проблемы сертификации куриного мяса. I Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы внедрения инновационной техники и технологий на предприятиях по производству строительных материалов, химической промышленности в смежных отраслях». Фергана, ФерПИ. 275-277 с.
6. Қосимов, М. Г., Мадалиев, Т. А., & Абролов, А. А. (2019). Улучшения качества зерна, выращиваемого в условиях ферганской области. *Интернаука*, (40-2), 28-30.
7. Ибрагимов, А. А., Маматкулов, М. Х., Косимов, М. Г., Мадалиев, Т. А., & Абролов, А. А. (2019). К вопросу о перспективах организации рыбной промышленности в Узбекистане и о рыбохозяйственном освоении



водохранилищ Ферганской долины. *Universum: технические науки*, (12-3 (69)).

8. Мадалиев, Т. А., Гоппиржонович, Қ. М., & Абролов, А. А. (2020). Биоразведка бактерий-продуцентов экзополисахаридов из различных природных экосистем для синтеза биополимеров из барды. *Universum: химия и биология*, (12-1 (78)).
9. Курбанов, Ж. Х., Давлятова, З. М., Эргашев, А. А. Ё., Абролов, А. А., & Омонбаева, Г. Б. К. (2019). Интенсивность теплообмена при нагреве раствора $\text{nh}_2\text{coonh}_4$ в теплообменнике с высокоэффективными трубами. *Universum: технические науки*, (12-2 (69)).