

**TURLI XILDAGI QIYMA GO‘SHT YARIM TAYYOR MAHSULOTLARINING
KIMYOVIY TAVSIFI**

B.T.Abdullayeva

Namangan muhandislik-texnologiya institut, t.fff.d (PhD)

Annotatsiya: Maqolada turli hayvon go‘sht maxsulotlarining kimyoviy tavsifi va tajriba asosida ularidan qiyma yarim tayyor mahsulotlar tayyorlashda kimyoviy tarkibning kotlet va chuchvara mahsulotlari sifatiga ta’siri xaqida bayon qilingan.

Kalit so’zlar: *qiyma go‘sht, kimyoviy tavsif, to’qima, yarim tayyor mahsulotlar, yog’lar.*

Jahonda ishlab chiqariladigan go‘sht mahsulotlari assortimenti keng bo‘lib, an'anaga ko‘ra, aholining farovonlik darajasi iste’mol qilinadigan go‘sht miqdori bilan baholanadi. Yarim tayyor go‘sht mahsulotlarini ishlab chiqarish oziq-ovqat tarmog‘ining tez rivojlanayotgan yo‘nalishi hisoblanib, ularning aksariyati muzlatilgan yarim tayyor mahsulotlardir[1-33].

Qiyma go‘sht yarim tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarishda ishlataladigan xom go‘sht tarkibi uning zarur tarkibiy qismi bo‘lgan mushak to‘qimalariga qo‘srimcha ravishda, turli xil: g‘ovak, zich, yog‘li, tog‘ayli biriktiruvchi to‘qimalarni o‘z ichiga olishi mumkin. 1-jadvalda turli darajadagi semizlikdagi hayvonlar va parranda go‘shtining asosiy kimyoviy tarkibini tafsiflovchi ma'lumotlar keltirilgan.

1-jadval

Xom go‘shtning kimyoviy tarkibi

Go‘sht tuni	Kimyoviy tarkibi, %			
	Oqsil	Yog‘	Kul miqdori	Suv
Mol go‘shti	15,6-21,1	3,8-22,9	0,8-1,1	58,5-74,0
Tovuq go‘shti	18,5-21,5	9,3-22,5	0,9-1,1	58,4-68,3
Kurka go‘shti	20,6-22,5	4,8-22,9	1,0-1,1	55,5-73,5

1-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, xom go‘shtning tarkibi, ayniqsa yog‘liligi bo‘yicha. Qiymali yarim tayyor mahsulotlar ishlab chiqarish uchun korxonalarga yetkazib beriladigan xom ashyo 80-70 % mushak va 20-30 % yog‘ va biriktiruvchi to‘qimalarga ega bo‘lgan mol va qo‘y go‘shti hisoblanadi. Yog‘li xom ashyo sifatida tayyor mahsulotga shiralilik berish uchun dandana yoki biqin go‘shti ishlataladi.

Qo‘y va mol go‘shti, hayvon yog‘idan yarim tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarish texnologik va xushbo‘ylashtiruvchi ingredientlarni qo‘sghan holda amalga oshiriladi. Mahsulotdagi go‘shtning miqdori 60 % ni tashkil etadi, bu esa ushbu yarim tayyor mahsulotlarni go‘shtli yarim tayyor mahsulotlar guruhiga kiritish imkonini beradi, mushak to‘qimalarining miqdori esa 40 % ni tashkil etadi, bu B toifali yarim tayyor mahsulotlarga to‘g‘ri keladi.

GOSTR 52675 ga muvofiq go'shtli yarim tayyor mahsulotlar guruhiga kiruvchi go'shtli yarim tayyor mahsulotlar (B toifali), quyidagi ko'rsatkichlar bilan tavsiflanishi kerak: oqsil miqdori kamida 10 %, yog' miqdori 50 % dan oshmasligi kerak. Tarkibida yog' miqdori ko'p bo'lган bunday mahsulotlarni ishlab chiqarishda tarmoqlangan zanjirli reaksiyalar sxemasi bo'yicha erkin yog' kislotalari, peroksidlar va karbonil birikmalari miqdori ortishi bilan mahsulotda gidrolitik va oksidlanish jarayonlarining intensiv rivojlanishi ro'y berishi tabiiydir.

Tajriba ishlari davomida tayyorlangan yarim tayyor mahsulotlar (kotletlar va chuchvaralar) quyidagi kimyoviy tarkibga ega (2-jadval): suv miqdori 57 dan 63 % gacha, oqsil 12 dan 19 % gacha, yog' 13 dan 26 % gacha. Yog'ning miqdoriy tarkibi birinchi navbatda yarim tayyor mahsulotlar ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan xom ashynoning kimyoviy tarkibi bilan belgilanadi.

2-jadval

Qiyma go'shtli yarim tayyor mahsulotlarning kimyoviy tarkibi, %

Namuna raqami	Miqdori, %				
	Suv	Oqsil	Yog'	Uglevodlar	Mineral moddalar
1	62,9±1,3	18,8±1,1	13,2±0,9	2,9±0,5	2,2±0,2
2	59,1±3,4	17,0±2,6	17,2±4,6	2,8±0,5	3,8±0,6
3	57,3±2,4	12,7±0,8	25,5±1,2	1,8±0,5	2,6±0,G
4	60,2±1,2	14,3±0,7	19,5±1,1	3,2±0^5	2,9±0,2

Odatda, yarim tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarishda tannarxni kamaytirish uchun quy'i navli xom ashylar: yog' miqdori yuqori bo'lgan go'sht bo'laklari, shuningdek, hayvon yog'laridan foydalaniladi. Natijada, xom ashyo tarkibida yog' to'qimalarining miqdori ko'payadi va mahsulot juda yog'li bo'ladi.

Hayvon yog'larida to'yigan yog' kislotalari ustun bo'lsada, go'sht va yog'da tabiiy antioksidantlarning yo'qligi, go'shtdagи gem pigmentlarining mavjudligi yarim tayyor mahsulotlar tarkibidagi yog'larni kimyoviy jihatdan beqarorlashuviga olib keladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Павловский П.Е. Биохимия мяса и мясопродуктов / П.Е. Павловский, В.В. Пальмин. — М.: Пищепромиздат, 1963. -324 с.
2. Антипова, Л.В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов. - М.: КолосС, 2004. - 571 с.
3. Кудряшов Л.С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов / Л.С. Кудряшов. - М.: Де Ли прингт, 2008: - 160 с.
4. Abdullaeva B., Soliev M., Nurmanov S. Antioxidants and synergists used in meat products // Austrian Journal of Technical and Natural Sciences. - Austria, Vienna. - № 9-10, 2022. - R. 50-53 (02.00.00; № 2).

5. Абдуллаева Б.Т., Солиев М.И. Определение антирадикальной активности полынь горькой и сосновых экстрактов // Universum: химия и биология: электрон. научный журнал. - Москва, 2021. - № 9(87). Часть 2. - С. 26-29 (02.00.00; № 2).
6. Abdullaeva B.T., Soliev M.I. Qiyma go'sht mahsulotlarini sovutib saqlash jarayonida mahsulotlar sifatining o'zgarishi // Innovative development in educational activities, 2023. - Vol. 2, Issue 10. - R. 44–48. (Scientific Journal Impact Factor, IF=5,938).
7. Abdullayeva B.T., Raxmonova G.G., Soliyev M.I. Detection of Acute Toxicity of Wormwood Extract and Pine Cinifer Extract // Spanish Journal of Innovation and Integrity, 2022. - Vol. 05. - R. 605-609. www:sjii. indexedresearch. org.
8. Abdullaeva B.T., Soliev M.I., Gayibov U.G. Determination of Antioxidant Properties of Wormwood and Pine Extracts // European multidisciplinary journal of modern science, 2022. - Vol. 5, Issue 6. - P. 160-163 (Scientific Journal Impact-Factor, IF=6,12).
9. Султанов С. Х., Хамдамов А. М., Артиков А. А. Эффективное использование плавающих деревянных насадок при интенсификации процессов массообмена //Universum: технические науки. – 2022. – №. 4-7 (97). – С. 46-48.
10. Khamdamov A. M., Sultonov S. H., Bozorov S. A. The main results of the study of the processes of deodorization of vegetable oils using wooden nozzles //Journal of Pharmaceutical Negative Results. – 2022. – С. 3844-3851.
11. Султанов С. Х., Хамдамов А. М. КОМПЬЮТЕРНАЯ МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА ДЕЗОДОРАЦИИ ХЛОПКОВОГО МАСЛА //Инновационные технологии пищевых производств. – 2023. – С. 148-150.
12. Sultanov S. X. et al. Optimization of the deodorization process of cotton oil with the participation of floating plants //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Т. 486. – С. 02010.
13. Султанов С. Х. и др. ТИЗИМЛИ ФИКРЛАШ АСОСИДА МОЙНИ ДАВРИЙ ДЕЗОДОРАЦИЯЛАШ АППАРАТИНИНГ ТИЗИМЛИ ТАҲЛИЛИ //Инновацион технологиялар. – 2022. – Т. 2. – №. 2 (46). – С. 39-43.
14. Komolxon ogli V. Z. et al. YERYONGOQ YOGI UNING TARKIBI VA AXAMYATI //INNOVATIVE DEVELOPMENTS AND RESEARCH IN EDUCATION. – 2024. – Т. 3. – №. 25. – С. 210-214.
15. Voqqosov Z., Ikramova M., Olimjanova M. Production of organomineral fertilizers based on local raw materials and nitrogen-fixing microorganisms //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Т. 486. – С. 05009.
16. Voqqosov Z., Khudaiberdieva L., Xodzhanazarova M. Studying the process of phenological monitoring of late varieties of plums grown in the climatic conditions of Namangan region //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Т. 486. – С. 02012.
17. Zuhridin V., Maftuna I. DETERMINATION OF ACCEPTABLE DIMENSIONS OF BIOFERTILIZER PRODUCTION //Universum: технические науки. – 2024. – Т. 4. – №. 1 (118). – С. 59-62.

18. Худайбердиева Л. А. и др. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ СОРТОВ СЛИВ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ХРАНЕНИЯ И СУШКИ //Universum: технические науки. – 2023. – №. 11-4 (116). – С. 57-60.
19. Zukhridin, Vokkosov, Kanoatov Khairullo Murodillaevich, and Sultonov Boxodir Elbekovich. "Obtaining Organomineral Fertilizers on Base of Local Raw Materials and Nitrogen-fixing Microorganisms." Chemical Science International Journal 31.4 (2022): 44-53.
20. Sharipov S. Y., Azizov A. S., Vakkasov Z. K. Storage of apples in different methods in the valley region of Uzbekistan //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2022. – Т. 1068. – №. 1. – С. 012029.
21. Воккосов З. К. Получение органоминеральных удобрений на основе местных агроруд, минеральных удобрений, навоза крупного рогатого скота и растворов азотфиксацирующих микроорганизмов //Universum: технические науки. – 2022. – №. 6-4 (99). – С. 44-48.
22. Voqqosov Z., Kanoatov K. The influence of organo-mineral fertilizers on the growth of evening apple varieties throughout the year //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 390.
23. Zuhriddin V. PRODUCTION OF ORGANIC FERTILIZERS USING LOCAL RAW MATERIALS //Universum: технические науки. – 2023. – №. 4-8 (109). – С. 12-14.
24. Zuxriddin V., Hakimov S. DEVELOPMENT OF NEW TYPES OF VEGETABLE JUICES AND BEVERAGES TECHNOLOGY //Scientific and Technical Journal of Namangan Institute of Engineering and Technology. – 2023. – Т. 8. – №. 1. – С. 59-65.
25. Воккосов З. К. У. и др. РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ //Universum: технические науки. – 2022. – №. 12-5 (105). – С. 10-15.
26. Kanoatov, X. M., Vokkosov, Z. K., Xodjiev, A. A., & Alieva, G. S. (2021). Organic-Mineral Fertilizer Based On Manure. NVEO-NATURAL VOLATILES & ESSENTIAL OILS Journal| NVEO, 10631-10636.
27. Садыкова Ш. А., Максумова Д. К., Додаев К. О. Применение стеблей сахарного сорго в производстве продукции для детского питания //Хранение и переработка сельхозсырья. – 2014. – №. 7. – С. 41-42.
28. Атаканов, Ш. Н., Содикова, Ш. А., Абдуллаева, Б. Т. К., & Абдуразакова, М. Н. (2018). Разработка принципиальной схемы технологической линии по производству джема и десерта с пониженным содержанием сахара из соковых выжимок топинамбура. Universum: технические науки, (12 (57)), 63-66.
29. Eshonturaev A., Sodiqova S. Analysis of raw material sources for a plant-based milk alternative from almonds //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – Т. 486. – С. 02013.
30. И.М.Скурихин, А.М.Шатерников. Как правильно питаться. - М.: “Пищевая промышленность”. – 1986 – 246 с.

31. Содикова Ш. А. Применение сахарного сорго в производстве детского питания //Universum: технические науки. – 2019. – №. 6 (63). – С. 74-76.
32. А.П.Нечаев, И.А.Траунберг, В.Н.Голубев. Пищевая химия.– М., Дели принт. 2002 – 645 с.
33. Содикова Ш. А., Додаев К. О. Разработка технологии получения соков, из стеблей различных сортов сахарного сорго и исследование химического состава //Universum: технические науки. – 2021. – №. 3-2 (84). – С. 82-86.