



**«Ветеринария фанининг истиқболлари ва унинг
озик-овқат хавфсизлигини таъминлашдаги
ўрни» мавзусидаги ҳамда
Ветеринария илмий тадқиқот институтининг
95 йиллигига бағишланган халқаро илмий
конференция**

8-9 сентябрь 2022 йил

**Международная научная конференция
«Перспективы развития ветеринарной науки и
её роль в обеспечении пищевой безопасности»
посвященная 95-летию со дня образования
Научно-исследовательского института
ветеринарии**

8-9 сентября 2022 года

**International Scientific Conference
"Prospects for the development of veterinary
science and its role in ensuring food safety"
dedicated to the 95th anniversary of the
establishment of the Scientific-Research Institute
of Veterinary**

September 8-9, 2022

BOZORLARDAGI GO'SHTNING YANGILIGINI ANIQLASH USULLARI

Rasulov O'.I.,

veterinariya fanlari doktori, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Ilyosov Z.I.,

assisten, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

R.U.Suyunov,

assisten, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Sh.Sh.Rasulov,

assisten, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

M.Xushnazarova,

talaba, Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti

Annotatsiya. Maqolada go'sht mahsulotlarini tekshirish usullari, namuna olish qoidasi, go'sht ekstraktini tayyorlash, vodorod ion konsentratsiyasining ko'rsatkichini aniqlash (pH) texnikasi to'g'risida ma'lumotlar berilgan.

Kalit so'zlar. Go'sht, go'sht mahsulotlari, organoleptik, tadqiqot.

Annotation. The article provides information on methods of testing meat products, sampling rules, preparation of extracts, techniques for determining the concentration (pH) of hydrogen ions.

Keywords. Meat, meat products, organoleptic, research.

Mavzuning dolzarbligi. Bugungi kunda jamiyatimizda sog'lom turmush tarziga amal qilish, iste'mol mahsulotlari tarkibiga e'tibor qaratish hayot davomiyligining birlamchi omiliga aylanib bormoqda. Ayniqsa, navqiron avlod vakillari orasida jismonan nimjon bolalar ko'payib bormoqdaki, bunda ekologiya ifloslanishidan bo'layotgan ta'sir barobarida, oilalarda oqsil va uglevodlarga boy mahsulotlar iste'moli kamayib borayotgani bilan izohlanmoqda. Darhaqiqat, jismonan baquvvat, immuniteti mustahkam inson bo'lib ulg'ayishda go'sht va go'sht mahsulotlarining o'rni yuksak. Zero, go'sht mahsulotlari inson salomatligini mustahkamlashi bilan birga, ruhan tetik hamda faol turmush-tarzini kechirishda ham muhim ahamiyatga ega. Chunki tarkibida asosiy oziq moddalari – oqsil, yog', uglevod, vitaminlarga boy taomni iste'mol qilish inson hayoti va salomatligining asosi, uzoq umr ko'rish va mehnat qobiliyatini belgilovchi bosh omildir (1-rasm).



1-rasm. Sog'lom go'shtning organoleptik ko'rinishi

Shunday ekan, hukumatimiz tomonidan aholining go'sht mahsulotiga bo'lgan ehtiyojini qanoatlantirish, sifatli go'sht bilan ta'minlash maqsadida barcha zaruriy chora-tadbirlar ko'rilmogda. Xususan, qoramolchilik va chorvachilikni rivojlantirishga katta e'tibor berilmogda. Bu yo'nalishda faoliyat ko'rsatuvchi fermer va tadbirkorlarga keng qulayliklar yaratilib, faoliyatlarini yanada kengaytirish uchun qo'shimcha imkoniyatlar taqdim etilmogda.

Mamlakatimiz hukumati tomonidan kelajakni o'ylab keng ko'lamli amaliy sa'y-harakatlar olib borilayotgan bo'lsa-da, ayni kunlarda go'sht narxi keskin ravishda oshib ketishiga yo'l qo'ymaslik bilan bog'liq chora-tadbirlarni ko'rish, bozorlarga sifatli go'sht maxsulotlarini veterinariya sanitariya jihatdan tekshirish usullarini takomillashtirish vazifalari dolzarb masala bo'lib qolmogda.

Tadqiqot maqsadi: go'shtdan namuna olish usullarini o'rganish, go'shtning muhitini (pH) aniqlash, surtma tayyolash va go'shtning yangiligini aniqlash.

Tadqiqot natijalari. Go'shtning yuqori sifatlilikini aniqlashda organoleptik, kimyoviy va bakteriologik usullar qo'llaniladi. Ayrim vaqtda butun tana, yarim tana go'shtlarining sifatini tekshirishda bakterioskopiya yoki surtma tayyorlash usulidan foydalaniladi. Go'shtning yuqori sifatlilikini aniqlashda va uni veterinariya-sanitariya jihatidan baholashda zaruriy hollarda yangiligi tekshiriladi. Bu esa tekshirishning maqsadini belgilaydi.

Namuna olish qoidasi. Har qaysi tana go'shtidan yoki nimtalardan namuna olinadi, namunaning og'irligi 200 gramm va butun bo'lak bo'lishi kerak. Namuna asosan tananing quyidagi qismlaridan olinadi:

A). Bo'yin muskulidan – 4-, 5- bo'yin umurtkasi ro'parasidan.

B). Tana go'shtidan – ko'krak sohasi qismidan.

D). Sonning qalin muskullaridan.

Laboratoriyaga jo'natilish paytida har qaysi namuna pergament qog'ozlarga alohida-alohida o'raladi. Namuna o'ralgan pergament qog'oziga oddiy qalam bilan go'sht olingan tana raqami, to'qimaning nomi yoki tekshirish uchun olingan organning nomi yoziladi. Bir tana go'shtidan olingan namunalarni temir qutiga joylashtirishda ular paket qog'ozchada birga o'raladi, keyin bu qutining qopqog'i yopilib so'rg'ichlanadi. Bu namuna bilan jo'natilayotgan hujjatda namuna olingan joyi, sana,

hayvon turi, tana raqami, go'shtning egasi, nima maqsadda tekshirilishi va jo'natilayotgan kishining imzosi bo'ladi.

Organoleptik tekshirish usuli. Go'shtning tashqi yuzasini tekshirayotganda avvalo uning rangiga e'tibor berilib, yuzasi kesib ko'riladi. Go'shtning yopishqoqligi paypaslab aniqlanadi. Yangi kesilgan go'sht yuzasini barmoq bilan bosib ko'rish orqali uning konsistentsiyasi aniqlanadi. Bosilganda go'sht yuzasida hosil bo'lgan chuqurcha qo'lni olgandan keyin tezda o'z holatiga qaytsa bu go'shtning yangiligidan dalolat beradi. Hosil bo'lgan chuqurcha bir daqiqa mobaynida o'z holatiga qaytmasa bu go'sht yangi hisoblanmaydi.

Go'shtning hidi tashqi va kesilgandan keyin ichki chuqur yuzasida aniqlanadi. Go'shtning hidi to'g'risida to'laroq ma'lumotga ega bo'lish uchun go'sht qaynatiladi. Qaynash vaqtida chiqayotgan bug' yordamida hidi to'laroq aniqlanadi. Shunday qilib go'shtning rangi, hidi, konsistentsiyasi aniqlangandan keyin, go'sht yog'ining hidi, rangi va konsistentsiyasi aniqlanadi. Ilik mag'zining rangi, hidi, g'ovak naysimon shakldagi suyaklar olib kelinganda tekshiriladi. Paylarning holati aniqlanayotganda ularning hidiga, ranggiga va yaltirioqligiga e'tibor beriladi. Tekshirish xulosasiga binoan, hidning kuchi va kategoriyasi aniqlanadi. Shunga muvofiq o'tkir sezilarli, o'rta darajali, kuchsiz va juda kuchsiz hidlarga bo'linadi.

Hidning kategoriyasi go'shtning turiga, yangilik darajasiga, molning so'yilishidan oldingi holatiga bog'liq bo'ladi.

Hidlar tabiatiga ko'ra quyidagicha tasnifga bo'linadi: O'ziga xos (Har xil go'shtlarga xos hidlar); badbo'y; chirigan; oltingugurt vodorodi; zamburug' (Mog'or hidi); ozuqa; sassiq; achigan; noaniq.

Bakterioskopiya tekshirish. Go'sht namunasidan buyum shishachasida ikki dona surtma tayyorlanadi: biri go'shtning yuza qismidan, ikkinchisi go'shtning chuqur qismidan olinadi. Buni tayyorlash uchun kichik go'sht bo'lagi kesib olinib, kesilgan tomoni shishaga bir marta tekkiziladi, keyin esa havoda quritiladi va quritilgan surtma yonib turgan alanga ustidan o'tkazilib, fiksatsiya qilinadi va Gram usulida bo'yaladi. Go'shtning chuqur qismidan bu tarzda tayyorlangan surtmada mikroblar bo'lmaydi, yoki mikroskop tagida bir ikki dona mikroblar ko'rinishi mumkin. Buzilgan go'shtdan tayyorlangan surtmada xech narsa ko'rinmaydi.

Yangilikka gumon qilingan go'shtlardan tayyorlangan surtmada mikroskop tagida bir necha o'nlab sharsimon shaklga ega bo'lgan mikroblarni ko'rish mumkin (20-30). Namuna shishachasida buzulayotgan go'shtdan tayyorlangan surtma bo'lsa, bunda to'qimaning buzulgan holatidan boshqa narsa ko'rinmaydi. Agar yangi bo'lmagan go'shtdan surtma tayyorlangan bo'lsa, surtmada ko'plab sharsimon va tayoqchasimon shakldagi mikroblarni ko'rish mumkin.

Go'sht ekstraktini tayyorlash. Go'sht ekstraktini tayyorlash uchun 25 gramm go'sht olinib, u yog'dan, paydan va suyakdan ajratiladi, keyin 40-50 bo'lakka bo'linib, 250 ml. hajmli kolbaga solinadi. Bu kolbaga 100 ml. distirlangan suv quyilib, yaxshilab aralashtiriladi. Bu go'sht aralashmasi 15 daqiqa turgandan keyin (Shu orada 3 marta qog'zga atiladi) qog'oz filtridan o'tkazilib, filtrlanadi.

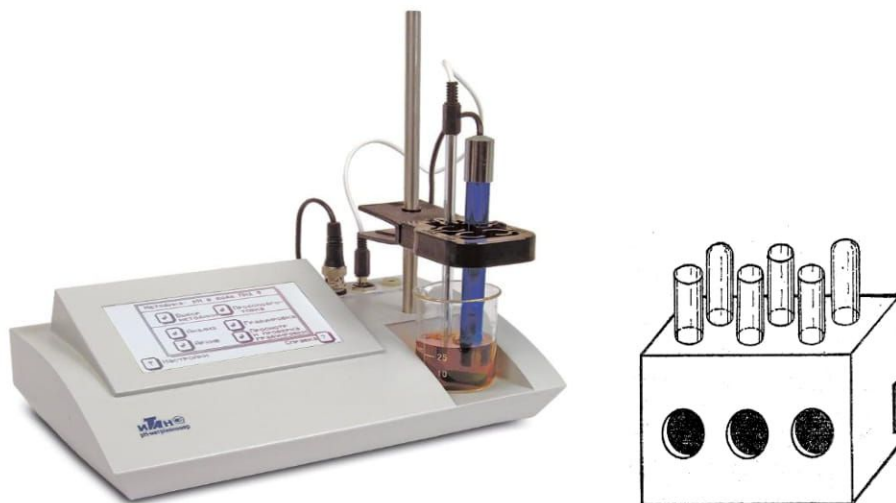
Qoidaga muvofiq yaxshi go'shtdan tayyorlangan ekstrakt filtr qog'ozidan tezda o'tadi va bu ekstraktning rangi tiniq bo'ladi. Buzilish jarayoni ketayotgan go'shtlardan tayyorlangan ekstrakt filtrlanganda yomon filtrlanadi va olingan filtrat loyqa bo'ladi.

Vodorod ioni konsentratsiyasining ko'rsatkichini aniqlash (pH)

Vodorod ioni konsentratsiyasining ko'rsatkichini aniqlashda Mixaelis shkalasidan (ko'rsatkichidan) foydalanib, 6 xonali komparator yordamida aniqlanadi (2-, 3- rasm).

6 5 4

1 2 3



2-rasm. pH ni aniqlash uchun

3-rasm. pH ni aniqlash uchun ishlatiladigan universal ionomer ishlatiladigan komparator

Aniqlash texnikasi. Ikkinchi nomerli probirkaga 2 ml tekshirilayotgan go'sht ekstraktidan quyiladi va bunga yana 1 ml indikator (Paranitrofinol), 4 ml distirlangan suv qo'shiladi; birinchi, uchinchi, probirkalarga 2 ml dan go'sht ekstrakti va 5 ml distirlangan suv qo'shiladi, beshinchi nomerli probirkaga faqat 7 ml suv quyiladi. Komparatorni to'rtinchi va oltinchi xonalariga Mixaelis shkalasida joylashgan, rangi ikkinchi probirkaga o'xshash probirkalar tanlanadi, bu tanlangan probirkalarda pH ko'rsatkichi bo'ladi.

Shunday qilib, sog'lom mollardan olingan go'shtda pH 5,8 – 6,0, qisman sifati o'zgargan go'shtda pH 6,2 – 6,4, sifati juda yomon go'shtda pH 6,7 dan yuqori bo'ladi.

Xulosa. Hukumatimiz tomonidan ko'rilayotgan bunday chora-tadbirlar zamirida yurtimizda inson manfaatlari ustuvorligi o'z ifodasini topishi bilan bog'liq ezgu amaliy ishlar mujassam. Zero, xalqimiz turmush farovonligini yaxshilash, inson salomatligida muhim bo'lgan iste'mol mahsulotlari sifatiga doimiy e'tibor qaratish hukumatimiz kundalik faoliyatidagi muhim mezonga aylangan. Go'sht mahsulotlarini o'z vaqtida tekshirish usullarini takomillashtirish natijasida xalqimizning sifatli, arzon go'sht mahsulotlariga bo'lgan talablarini qondirish maqsadga muvofiq sanaladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. T.E.Ostonaqulov va boshqalar. Qishloq xo'jalik mahsulotlarining veterinariya-sanitariya ekspertizasi, qayta ishlash texnologiyasi, gigiyenasi va standartizatsiyasi. O'quv qo'llanma. Samarqand, 2013 yil.

2. A.B.Смирнов. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе. Учебник. Санкт-Петербург ГИОРД, 2015 год.

3. Б.С. Сенченко. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного и растительного происхождения. Учебник. Ростов-на-Дону Издательский центр «март», 2001 год.