

UDK: 637.52:637.65

**SUYAK XOM ASHYOSIDAN OLINADIGAN MINERAL PREPARATNI  
GO'SHT SANOATIDA QO'LLASH**

**S.O.Kazakova**

*q.x.f.f.d (PhD),*

**M.K.Suleymanova**

*assistant,*

**Z.SH.Xidirova,**

**A.B.Eshqobilov**

**T.T.Tursunov**

*Samarkand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalari universiteti talabalari*

**Annotatsiya.** Go'sht sanoati qoldig'i xisoblandan suyak xom ashvosini qayta ishslash natijasida sifatli va tabiiy mineral preparatlar ishlab chiqarish, mineral preparatlarni turli konservalangan xasulotlatga va non mahsulotlariga qo'shin organik qo'shimchalar sifatida qo'llashnilishini taminlash. Buning negizida insonlarga uchraydigan turli hil minerallar yetishmovchiligining oldini olish mumku.

**Kalit so'zlar.** Go'sht, suyak uni, so'yish, oqsilli qo'shimchalar, zarrachalar, preparat, maydalagich, koagulatsiyalanish, qovushqoqlikva boshqalar.

**Mavzuning dolzarbliji:** butun dunyoga insonlar istemol qiladigan ozuqaqining tarkibidagi mineral moddalar yetishmovchiligi kuzatiladi va buni bartaraf qilish uchun ko'pgina preparatlardan foydalaniladi. Foydalaniladigan preparatlarning tabiiy va organizimda xazimlanish darajasining yuqori bo'lishi favqulotda muhum qisoblanadi. Bundan tashgari mineral moddalarni doimiy qabul qilish noqulaylik tug'diradi. Oziq-ovqat mahsulotlari tarkibida mineral moddalarning yuqori darjada bo'lishi xazimlanishni ham yaxshilayda. Kundalik istemol qilinadigan g'sht mahsulotlariga qo'shimchalarning qo'shilishi favqulotda zarur hisoblanadi.

**Natijalar va ularning tahlili.** Suyak xom ashvosidan olingan mineral preparatni oziq-ovqat mahsulotlariga qo'shishda uning, ya'ni preparatning zarrachalarini kattakichikligi va mikrostrukturasi hisobga olinishi zarur. Maydalangan suyak zarrachlarini shakli tekshirilganda ular turli shakl va ko'rnishga ega bo'ldi. Suyakni maydalash sharli, molotokli va markazdan qochma kuchga asoslangan maydalagichlarda olib borildi. Maydalangan preparatlarni zarrachalari tekshirilganda oxirgi uchinchii maydalagichda olingan preparatlarning shakli dumaloqsimon – oval ko'rinishiga ega bo'ldi. SHuning uchun bu preparatni oziq-ovqat mahsulotlarga mineral qo'shimcha sifatida foydalanish mumkin. Molotokli va sharli maydalagichda olingan preparatlarda esa zarrachalarni ko'p qismini ignasimon, romsimon va boshqa shakllar ko'rinishig ega bo'ldi. Bunday shakldagi

preparatlarni oziq-ovqat mahsulotlariga qo'shish inson organizmini oshqozon ichak yo'liga sanchilishi yoki shikastlanishiga olib keladi.

Mineral preparat tarkibida suv va yog' moddalarini miqdorini kamligi esa preparatni saqlashga chidamliligi oshiradi. Mahsulotlarni tarkibida bu moddalarni yuqori bo'lishi esa mikroorganizmlarni rivojlanishi uchun juda yaxshi muhit hisoblanadi, natijada uni tez buzilishiga olib keladi.

Suyakdan tayyorlangan mineral preparatning tarkibida bo'lgan mineral moddalar miqdori yuqori darajada bo'lib, qariyb 75%ga to'g'ri keladi. Uning tarkibi kompleks makro va mikroelementlardan tashkil topgan, ayniqsa kalsiy va fosforning miqdori juda yuqori foizni tashkil etadi. Bu elementlarning yuqori darajada bo'lishi uni oziq-ovqatlar tarkibiga qo'shish imkonini yaratadi.

Mineral preparatni makro va mikroelementlari tekshirilganda ularning tarkibida makroelementlardan kalsiy va fosfordan tashqari kaliy, natriy, xlor va oltingugurt ham mavjud. Mikroelementlardan esa temir, sink, marganets, mis moddalari bor. Ushbu mikro va makroelementlardan tashqari toksin elementlar ham tekshirildi.

Ma'lumki, barcha turdag'i oziq-ovqatlar tarkibida toksin elementlardan kadmiy, simob, qo'rg'oshin, mshyak miqdorlari chegaralangan bo'lib, albatta Xalqaro sog'liqni saqlash tashkiloti me'yorlaridan oshmasligi kerak. Ularni yuqori darajada bo'lishi inson organizmiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bu toksik elementlar organizmda to'planib, barcha ichki organizmlarni zaharlaydi. Mineral preparat tarkibida yuqoridagi 4 ta toksik elementlar tekshirilgana simob va mishyakni miqdori juda ham kam darajada, stronsiyini miqdori esa yuqori bo'lib, 42 mg/kg ni tashkil etdi. SHuning uchun ham mineral preparatni qo'shishda stronsiy, kadmiy va qo'rg'oshinni miqdorini hisobga olinishi kerak.

### 1-jadval

**Suyakdan tayyorlanadigan mineral preparat tarkibidagi elementlarning kul moddasiga nisbatan ko'rsatkichlari, %da**

Element guruhi	Miqdori, kul moddasiga nisbatan, %	Element guruhi	Miqdori, kul moddasiga nisbatan, mg/kg
Makroelementlar		Mikroelementlar	
Kalsiy	34,50±0,76	Temir	19,30±0,09
Fosfor	9,52±0,11	Rux	32,86±0,21
Kaliy	0,03±0,009	Maganets	4,23±0,03
Natriy	0,90±0,041	Mis	6,15±0,05
Xlor	0,025±0,012	Stronsiy	42,10±0,17
Oltingugurt	0,06±0,001	Mishyak	izlar
		Kadmiy	1,25±0,02
		Simob	izlar
		Qo'rg'oshin	0,94±0,01

*Xulosa:* Qishloq xo'jalik xayvonlarining suyaklarini qayta ishlash natijasida mineral preparatlarini ishlab chiqarish tarkibida ko'p miqdorga kaltsi va fosforni mujassamlashtirgan organik qo'shimchalar hisoblanadi. Suyak tarkibidagi ko'pgina makro va mikro elementlarni go'sht sanoatida qo'llash yaxshi samara beradi. Bundan tashqari non va non maxsulotlariga xam qo'shimcha sifatida ishlarishimiz mumkun.

### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. A.Xudayberdiyev va boshqalar "Chorvachilik mahsulotlarini konservalash texnologiyasi" o'quv qo'llanma. Toshkent-2023
2. R.Pardayev, A.Tulayev "Chorvachilik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi" darslik. Toshkent-2023
3. A.Xudayberdiyev va boshqalar "Chorvachilik chiqindilarini qayta ishlash texnologiyasi" o'quv qo'llanma. Toshkent-2022
4. O'sarov, SO Kazakova, SD Bahodirov, US Tulkinova "Pishloq ishlab chiqarishda sut sifatiga qo'yiladigan talablar" MJ International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING 5 (2), 1405-1408
5. S. Qazaqova. (2022) "Turli konstitusiyadagi simmental zotli sigirlar yelinining morfofunktional xususiyatlari". Innovative Development in Educational Activities. 134-139.
6. S.O. Kazakova, NP Roziboev (2022) "Characteristics milk production of cows with different body composition" World Bulletin of Management and Law. 35-38.
7. Mamatrizayev, N. A., Xikmatov, X. I., & Tuxtayev, O. B. (2020). Pervonachalnyye rezul'taty ispolzovaniya baranov-proizvoditeley afganskoy populyasii. Aktualnyye problemy sovremennoy nauki, (5), 164-166.
8. SO Kazakova, OB To'xtayev Sigirlarning Yil Fasllariga Muvofiq Klinik Ko'rsatkichlari va Issiqqa Chidamlilik Indeksi International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies (ITALY) Страницы 259-264
9. SO Kazakova, SD Bahodirov, OH Temirov, MS Murotqobilova "Hayvon yog 'larini qayta ishlash texnologiyasi" International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING 5 (2), 1409-1412