

**CHORVACHILIKNI RIVOJLANTIRISHDA OMUXTA YEM RATSIONINI  
TIZIMLI TASHKIL ETISHNING SAMARADORLIGI**

*Oripov Azizbek Anvarovich*

*Buxoro muhandislik-tehnologiya instituti*

*G'aniyeva marjona O'tkirovna*

*Buxoro muhandislik-tehnologiya instituti*

*Ramazonov G'olibjon Fatillo o'g'li*

*Buxoro muhandislik-tehnologiya instituti*

**ANNOTATSIYA**

Maqolada yuqori mahsuldor ratsionida sanoat omixta yemini o'z ishlab chiqargan ozuqa bilan almashtirish imkoniyatlari va iqtisodiy samaradorligi muhokama qilinadi.

**Kalit so'zlar:** Parhez, sut mahsuldorligi, o'z ishlab chiqarish ozuqasi.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМАТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
КОМБИКОРМОВЫХ РАЦИОНОВ В РАЗВИТИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

**АННОТАЦИЯ**

В статье рассматривается возможность и экономическая эффективность замены промышленного комбикорма комбикормом собственного производства в рационах высокопродуктивных коров.

**Ключевые слова:** Рацион, молочная продуктивность, комбикорм собственного производства.

**KIRISH**

Chorvachilik — qishloq xo'jaligining asosiy tarmoklaridan biri. Chorvachilik mahsulotlari yetishtirish uchun chorva mollarini boqish va urchitish bilan shug'ullanadi; aholini ish hayvonlari (ot, ho'kiz, tuya, bug'u), oziqovqat mahsulotlari (sut, qatiq, go'sht, yog', tuxum va boshqalar), yengil sanoatni xom ashyo (jun, teri, mo'yna va h.k.), dehqonchiliksh organik o'g'it bilan ta'minlaydi. Chorvachilik mahsulotlari va chiqindilaridan ayrim ozuqalar (yog'i olingan sut, go'shtsuyak uni, suyak uni va boshqalar), shuningdek, har xil doridaramonlar (shifobaxsh zardoblar, gormonal preparatlar va boshqalar) olinadi. Chorvachilikning taraqqiy etishi va mahsuldorligi dehqonchilikning rivojlanishi, yerdan intensiv foydalanish bilan chambarchas bog'liq. Chorvachilikning asosiy tarmoqlari: qoramolchilik, qo'ychilik, echkichilik, yilqichilik,



tuyachilik, parrandachilik, asalarichshshk, cho‘chqachilik, quyonchilik, darrandachilik, bug‘uchilik, itchiliklan iborat. Jahon mamlakatlarida tabiiyiqlim sharoitlari va ozuqa bazasiga ko‘ra chorvachilik rivoji o‘ziga xos xususiyatlarga ega.

### **METODOLOGIYA**

Mamlakatimiz iqtisodiyotida qishloq xo‘jaligi tarmog‘ining ahamiyati juda katta. Chunki Respublikamiz aholisining yarmi qishloq joylarida istiqomat qiladi va ularning turmush farovonligi mazkur tarmoq rivoji bilan uzviy bog‘liqdir. Bundan tashqari mamlakatimiz yalpi ichki mahsuloti tarkibida ham qishloq xo‘jaligi tarmog‘i sezilarli salmoqqa ega. Qishloq xo‘jaligi tarmog‘i aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan hamda sanoatning ayrim sohalarini xomashyo bilan ta’minalashda muhim ahamiyatga ega. Endilikda aholi soni va ehtiyojlarining o‘sishi hamda qayta ishlash sanoati quvvatlarining yuksalishi qishloq xo‘jalik mahsulotlari yetishtirish hajmmi yanada ko‘paytirishni obyektiv ravishda taqozo etmoqda. Shuning uchun ham mazkur tarmoqni rivojlantirish va samaradorligini oshirish zarur. Qishloq xo‘jaligini bozor iqtisodiyoti qonunlari talablari darajasida rivojlantirish uchun tarmoqda erkin faoliyat ko‘rsatish imkoniyatiga ega bo‘gan turli xildagi mulkchilik shakllarining, ularga asoslangan tadbirkorlik turlari hamda ular o‘rtasidagi erkin bozor munosabatlarining nazariy, uslubiy asoslarini teranlashtirish, takomillashtirish, investitsiyalarni ko‘proq jalg etib, fan-texnika yutuqlarini, yangi texnikalarni, ilg‘or texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy etish, cheklangan yer va suv resurslaridan, kapital hamda mehnat resurslaridan qisqa va uzoq muddatlarda to‘liq va samarali foydalanish yo‘llarini aniq belgilash, barcha xarajatlarni tejash, mehnat unumdorligini yuksaltirish, ishchi-xizmatchilarni rag‘batlantirish tizimini takomillashtirish negizida foyda summasini ko‘paytirish yo‘llarini asoslangan holda belgilab olish maqsadga muvofiqdir. Bu masalalarning ilmiy hamda amaliy asoslarini yaratishda, rivojlantirishda, ularni ishlab chiqarishga joriy etishda qishloq xo‘jaligining o‘ziga xos xususiyatlarini e‘tiborga olish zarur.

Ichki iste’mol bozorida go‘sht, sut, tuxum va boshqa chorvachilik mahsulotlari bilan barqaror ta’minalash, chorvachilik, parrandachilik va baliqchilik ozuqa bazasini kengaytirish, ichki va tashqi bozorlarda raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarishni ko‘paytirish bo‘yicha ilmiy asoslangan usullar va intensiv texnologiyalarni keng joriy etilgan.

### **MUHOKAMA**

2021-yil 1-martdan boshlab Tadbirkorlik faoliyatini qo‘llab-quvvatlash davlat jamg‘armasining kompensatsiya va kafilligidan foydalangan chorvachilik, parrandachilik, baliqchilik va quyonchilik yo‘nalishidagi krediti bo‘yicha to‘lovlarini o‘z vaqtida qaytarayotgan tadbirkorlik subyektlariga, ularning kredit bo‘yicha qarzdorligi



to'liq qoplanmaguncha, yangi kreditlar bo'yicha jamg'armaning kafilligidan yana foydalanishga ruxsat berildi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 18-martdag'i "Chorvachilik tarmog'ini yanada rivojlantirish va qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari to'g'risidagi PQ-4243-sun qarori 2-bandiga muvofiq berilgan imtiyozlar chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqaruvchi barcha xo'jalik subyektlariga va omuxta yem ishlab chiqaruvchi korxonalarga nisbatan ham tatbiq etiladi.

2021-yil 1-yanvardan boshlab 2024-yil 1-yanvarga qadar naslchilik subyektlari uchun ularning asosiy faoliyat turi bo'yicha foyda solig'i (tijorat banklarida joylashtirilgan mablag'lardan olingan foizlardan tashqari), mol-mulk solig'i, yer solig'i va suv resurslaridan foydalanganlik uchun soliq stavkasi 50 foiz miqdorida qo'llaniladi. Sut ishlab chiqarishning yuqori intensivligi bo'lgan texnologiyalar qo'llaniladigan mamlakatlarda maqsadli aralash ozuqa kontsentratlarini tayyorlash orqali dietani muvozanatlashtirishga katta e'tibor beriladi. Ushbu yondashuv ko'plab omillarga, jumladan botanika tarkibiga, o'simliklarning vegetatsiya bosqichiga, yig'im texnologiyasiga, ob-havo sharoitlariga va boshqa ko'p narsalarga qarab keng tarqalgan bo'lib o'zgarib turadigan katta hajmli ozuqa sifatini hisobga olgan holda dietani yanada chuqurroq muvozanatlash imkonini beradi. Ko'rib chiqilayotgan usulning mohiyati dietaning ikki bosqichda tuzilganligidan iborat. Birinchi bosqichda ozuqalarning asosiy guruhlari - kontsentratlar va hajmlilarning optimal nisbati, shuningdek, shirali va qo'pol ozuqalar nisbati topiladi. Keyin don guruhidagi ingredientlarning nisbati hisoblab chiqiladi va nihoyat, premiks tanlanadi. Ushbu yondashuv resurslarni taqsimlashni yanada moslashuvchan boshqarish imkonini beradi, ayniqsa kam qimmat proteinli ozuqa.

Mahalliy ozuqa sanoati universal retseptlar bo'yicha aralash ozuqa ishlab chiqarishni davom ettirmoqda, bu ko'pincha boshqa ozuqa bazasiga ega bo'lgan fermer xo'jaliklarida oziqlantirish ratsioniga juda mos kelmaydi. Ular sifati sezilarli darajada farq qilishi mumkin bo'lgan o't em-xashaklarini yig'ishning o'ziga xos xususiyatlarini hisobga olmaydilar. Natijada, dietada ozuqa moddalarining ortiqcha yoki etishmasligi mayjud va ovqatlanishning foydaliligi kamayadi. Yem-xashakning asosiy sifat ko'rsatkichlari yem-xashakni zootexnika tahlili laboratoriysi ma'lumotlaridan olinib, ularning namunalari boshoqli davr boshida xo'jalik mutaxassislari tomonidan ekspertizadan o'tkazish uchun topshirilgan. Bunga quruq moddalar, xom protein, shakar, xom kul kabi ko'rsatkichlar kiradi. Boshqa ozuqa tavsiflari ma'lumotnomalardan olinadi va quruq moddalarining haqiqiy tarkibiga qarab tuzatiladi. Ayirboshlash energiyasining miqdori Axelson regressiya tenglamasi yordamida hisoblab chiqilgan.

Ratsionlar qishloq xo‘jaligi hayvonlarini boqish kafedrasida ishlab chiqilgan “Ozuqa ratsioni dizayneri” kompyuter dasturi yordamida optimallashtirildi.

### **TAHLIL NATIJALARI**

Bizning modelimizda hayotiy muhim oziq moddalarni iste'mol qilishning o'zgaruvchan og'ishlarining yig'indisi (ham etishmovchilik, ham ortiqcha) ularning ahamiyatlilik koefitsientlarini hisobga olgan holda minimallashtiriladi. Oziq moddalarning ahamiyati kavsh qaytaruvchi hayvonlarning hazm bo'lish fiziologiyasining o'ziga xos xususiyatlari bilan bog'liq bo'lib, mohiyatan u yoki bu ko'rsatkichning ilmiy asoslangan standartlarda tavsiya etilgan qiymatdan chetga chiqish birligi uchun mahsulotning mumkin bo'lgan yo'qotilishini bilvosita belgilaydi. Bu modelni yechishning asosiy maqsadi. Fermer xo‘jaligi mutaxassislari tomonidan tuzilgan mavjud oziqlantirish ratsioniga nisbatan ko‘rib chiqilgan ikkita oziqlantirish varianti modellashtirildi. Barcha parhezlar me'yoriy yoki ortiqcha miqdorda ozuqa moddalari va energiyaga ega bo'lib, shu bilan rejalashtirilgan mahsuldorlikni ta'minlaydi. Ammo ular tarkibiga kiradigan ozuqa miqdori bilan farqlanadi va barcha parhezlar fermada tayyorlangan ozuqadan iborat, konsentratlar bundan mustasno. Iqtisodiy hisob-kitoblar ratsionning qoniqarli balansi bilan har xil narxiga asoslanadi. Tadqiqot natijalari va muhokama. Yuqori mahsuldor sigirlarni boqishni optimallashtirish muammosini hal etishda birinchi qadam xo‘jalikdagi mavjud ratsionni tahlil qilish bo'ldi. Yangi tug'ilgan sigirlarning dietasi juda xilma-xil bo'lib, unga 20 kg makkajo'xori silosu va ozgina yonc a (8 - 12%) bo'lgan o't pichan kiradi. Ozuqa aralashmasiga pichan (1 kg) va arpa somoni (2 kg) qo'shildi. Yarim shakar lavlagi kiritish tavsiya etilgan miqdordan oshmaydi va 10 kg ni tashkil qiladi.

Shakar-oqsil nisbatini saqlab qolish uchun mutaxassislar ozuqaviy qiymati bo'yicha atigi 1,1% ni egallagan 0,3 kg melas qo'shishga qaror qilishdi. Balansli ovqatlanish nazariyasi nuqtai nazaridan, bu parhez quruq moddalar miqdori bo'yicha ortiqcha. 20,9 kg miqdorida bu 25 kg ni o'z ichiga oladi, bu qabul qilinishi mumkin emas, chunki hayvonlar bunday miqdordagi quruq moddalarni iste'mol qila olmaydi va, ehtimol, katta hajmdagi ozuqaning bir qismini iste'mol qilishdan bosh tortadi. Bunday ortiqcha oziqlantirish ovqat hazm qilish jarayoniga salbiy ta'sir ko'rsatmaydi lekin to'liq oziqlangan ozuqalar bilan yo'qolgan ozuqa moddalarining etarli emasligi tufayli ish faoliyatini kamaytirishi mumkin. Bundan tashqari, bunday oziqlantirish iqtisodiy jihatdan oqlanmaydi, chunki u mahsulot birligiga yem narxini oshiradi va umuman sut ishlab chiqarish rentabelligini pasaytiradi.

Bizning dasturimiz ratsionni optimallashtirish bilan bir vaqtida aralash ozuqa va premiks retseptlarini optimallashtirish imkoniyatini beradi. Shu bilan birga, aralash



ozuqa va premikslarning tarkibiy qismlari asosiy ozuqa bilan bir qatorda joylashtiruvchida hisobga olinadi. Shu tarzda hosil qilingan retseptlar bo'yicha tayyorlangan aralash yemlar va premikslar fermer xo'jaligida ishlab chiqarilgan katta hajmi yemlarga eng yaxshi qo'shimcha hisoblanadi. Shu bilan birga, ba'zi hollarda, ratsionga premikslarning kiritilishi tannarxning oshishiga emas, balki asosiy ozuqani sarflashning hojati yo'qligi sababli parhez narxining pasayishiga olib keladi. ayniqsa, mikroelementlar va vitaminlar uchun dietani muvozanatlash uchun. Shu tarzda ishlab chiqilgan retseptlarga ko'ra, chorvachilik korxonalari ommaviy ishlab chiqarilgan standart mahsulotlarga nisbatan ko'proq iqtisodiy samarani ta'minlaydigan ,maqsadli, ozuqa qo'shimchalariga buyurtma berishlari mumkin. Ratsionda shakar etishmasligi (119 g), xom va hazm bo'ladijan proteinning ko'pligi (521 g va 563 g) mavjud. Hayvonlar 25 kg quruq moddani iste'mol qila olmasa, bu og'ishlar kuchayadi, bu amalda sodir bo'ladi.

Biz ratsionda quruq moddalar tarkibini hisobga olish zarurligi ma'nosida oziqlantirish me'yorlari bo'yicha tavsiyalarga amal qildik. Suvli ozuqani cheklangan oziqlantirish bilan qishki ratsionda hayvonlarning 100 kg tirik vazniga quruq moddalar miqdori 3-3,5 kg dan oshmasligi kerak. Shunday qilib, masalan, tirik vazni 500 kg bo'lgan sigirni kuniga iloji boricha quruq moddalar bo'yicha pichan va somon 17,5 kg ozuqa bilan to'yingan holda boqish mumkin. Qish mavsumida ratsionda shirali ozuqa ko'p bo'lsa, qoramolning quruq moddalari har 100 kg tirik vazniga 4 kg gacha oshadi. Ratsiondagagi quruq moddalar miqdorini hisobga olish uchun quyidagi me'yorlardan foydalanish mumkin: 1 kg dag'al va boshqoli ozuqada 0,85 kg quruq modda, ozuqa ildiz ekinlari - 0,1, kartoshka - 0,2, silos - 0,2 - 0,3, shakar lavlagi -0,22 - 0,24, tort - 0,9 kg. Ushbu parametrlar dietaning matematik modeliga kiritilgan va optimallashtirish tartibi ko'rsatilgan cheklardan tashqariga chiqmaydi. hazm bo'ladijan oqsilga, shakarga, kraxmalga, xom yog'ga bo'lgan ehtiyojini qondirishni ta'minladi. Energiya, oqsil va oson fermentlanadigan uglevodlar bo'yicha me'yordan chetga chiqishga yo'l qo'yilmadi, qolgan ko'rsatkichlar tavsiya etilgan qiymatlardan biroz oshib ketdi. Shunday qilib, quruq moddalarning ortiqcha miqdori 0,98 kg ni tashkil etdi, bu ruxsat etilgan chegaradan oshmasligi kerak. Taxminlarga ko'ra, vazni 600 kg bo'lgan sigirlar 100 kg tana vazniga 3,0 dan 3,3 kg gacha quruq moddani iste'mol qilishi mumkin. Bu kuniga 18 dan 21 kg gacha. Ratsionning eksperimental versiyasi xom protein jihatidan ideal darajada muvozanatlangan - norma va iste'mol bir xil va kuniga boshiga 3325 g ni tashkil qiladi. Bu ko'rsatkich kavsh qaytaruvchi hayvonlarning oqsil bilan oziqlanishini baholash uchun afzalroqdir va hazm bo'ladijan protein zamonaviy ilmiy g'oyalar nuqtai

nazaridan o'z qiymatini yo'qotadi. Normalizatsiya xom protein uchun aniqroq deb hisoblanadi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Hayvonlar uchun ozuqa ishlab chiqarish. Mini-zavod - aralash ozuqa. [Elektron resurs]. / Millerning ishi. - Kirish rejimi: <http://melnicabiz.ru>. - business\_publikacii/ Kirish sanasi: 23/07/2023.
2. Omuxta yem, sigirlar, buzoqlar, sut podalari, qoramollar uchun BMVD [Elektron resurs]. / Agrozoosvgt. - Kirish rejimi: <http://agrozoosvit.ua>. - Kirish sanasi: 23/07/2023.
3. Romanenko L., Volgin V., Fedorova 3. Yuqori mahsuldar sigirlarni boqishning foydaliligin nazorat qilish // Sut va go'shtli chorvachilik. -2010.-№3.-S. 14-15.

