

CHORVACHILARNING YAYLOV SHAROITIDAGI OVQATLANISHIDA NUTRIOMIKANI BAHOLASH

Muzaffarov M.¹, Xudayberganov A.²

^{1,2}Sanitariya, gigiyena va kasb kasalliklar ilmiy-tadqiqot instituti

ОЦЕНКА ПИТАНИЯ И НУТРИЕНТНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ЖИВОТНОВОДОВ В УСЛОВИЯХ ПАСТБИЩ

Музаффаров М.¹, Худайбергенов А.²

^{1,2}Научно-исследовательский институт санитарии, гигиены и профессиональных заболеваний

ASSESSMENT OF NUTRITION AND NUTRIENT DEFICIENCY IN LIVESTOCK BREEDERS UNDER PASTURE CONDITIONS

Muzaffarov M.¹, Khudaybergenov A.²

^{1,2}Research Institute of Sanitation, Hygiene and Occupational Diseases

https://doi.org/10.62209/SPI/vol6_Iss1/art10

Annotatsiya. Tadqiqotning maqsadi yaylovlarda faoliyat yurituvchi chorvachilarning ovqatlanishidagi nutriomikaning kamchiliklarini o'rganish va ularni bartaraf etish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot ob'yekti sifatida Surxondaryo viloyatidagi 16 yaylovdagi 102 nafar (78 erkak va 24 ayol) chorvachilar tanlab olindi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, energiya qiymatining yetarli emasligi bilan birga, muhim biologik faol moddalarning yetishmasligi mavjud bo'lib, ovqatlanish ratsionlariga qo'shimcha manbalarni kiritish zarurati mavjud.

Kalit so'zlar: chorvachilar, ovqatlanish holati, nutriomika, biologik faol moddalar.

Аннотация. Основной целью данного исследования было выявление дефицита нутриентов в питании животноводов, занятых на пастбищах, а также подготовка рекомендаций для устранения выявленных недостатков. В исследовании рассматривались рационы питания 102 пастухов (78 мужчин и 24 женщины), работающих на 16 пастбищах Сурхандарьинской области. Анализ показал, что энергетическая ценность питания недостаточна, а уровень биологически активных веществ значительно ниже нормы, что указывает на необходимость введения дополнительных источников нутриентов.

Ключевые слова: животноводы, состояние питания, nutriomika, биологически активные вещества

Annotation. The aim of the study was to examine gaps in the nutrition of livestock breeders working in pastures and develop recommendations to address them. The study involved 102 shepherds (78 men and 24 women) from 16 pastures in Surkhandarya region. The findings revealed insufficient energy intake and significant deficiencies in biologically active substances, highlighting the need for additional nutrient sources in their diet.

Keywords: livestock breeders, nutritional status, nutriomics, biologically active substances

Kirish. O'zbekistonda chorvachilik agrosanoat majmuasining jadal rivojlanayotgan tarmoqlaridan biridir. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 8-fevraldagi PQ-120-son qaroriga asosan mamlakatimizda 18 mingdan ortiq chorvachilik xo'jaliklari mavjud bo'lib, ularning salmoqli qismi yaylov sharoitida faoliyat ko'rsatmoqda [1]. Shu bilan birga, chorvadorlarning mahsuldorligi va salomatligi bevosita ularning oziqlanishi sifati va muvozanatiga bog'liq. Zamonaviy nutriomika nafaqat makronu-

triyentlarga (oqsillar, yog'lar, uglevodlar), balki metabolizmni, immunitetni himoya qilish va antioksidant holatini tartibga solishda muhim rol o'ynaydigan mikronutrientlarga ham ko'proq e'tibor qaratmoqda [2,3]. Shu munosabat bilan, nutriomikaga – sog'liqni saqlash va tananing moslashuvchan potensialini saqlash uchun zarur bo'lgan oziq-ovqat omillari yig'indisini baholashga ko'proq e'tibor qaratilmoqda [3].

Yaylovlarni parvarish qilishning murakkab sharoitlari va turli xil ovqatlanish imkoniyati cheklanganligini hisobga olib, chorvadorlar ratsionida ozuqa moddalari yetishmasligini aniqlash va ularni to'ldirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish alohida ahamiyatga ega.

Tadqiqotning maqsadi. Yaylov sharoitida ishlovchi chorvachilarning ovqatlanishidagi nutriomik yetishmovchiliklarni baholash va ularni bartaraf etish bo'yicha takliflar ishlab chiqish.

Materiallar va metodlar. Tadqiqot ob'yekti sifatida Surxondaryo viloyatidagi 16 yaylovda ishlovchi 18–60 yoshdagi 102 nafar ko'ngilli (78 nafar erkak va 24 nafar ayol) tanlab olindi. Ratsionni baholash uchun 24 soatlik ovqatlanishni eslab qaytarish usuliga asoslangan modifikatsiya qilingan skringing-testi qo'llanildi [4,5]. Ovqatlanishning oziq-ovqat va biologik qiymati tahlili 26 ta ko'rsatkich (umumiy va hayvon oqsillari, yog'lar, uglevodlar, vitaminlar va minerallar) bo'yicha I.M. Skurixin va M.N. Volgareva (1987) [6] ma'lumotnomalari asosida amalga oshirildi, shuningdek, natijalar fiziologik me'yorlar bilan solishtirildi [7]. Jami 1200 dan ortiq kunlik menyu-ratsionlar tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari va muhokamalari. Yaylov sharoitida faoliyat yuritayotgan chorvadorlarning ovqatlanish tizimini tahlil qilish natijalari ularning ratsioni uy va dala sharoitida olingan aralash oziq-ovqat manbalariga asoslanishini ko'rsatdi. Biroq ushbu ta'minot ularning fiziologik ehtiyojlarini to'liq qoplash uchun yetarli emasligi aniqlandi. O'tkazilgan tadqiqotlar diyetaning sifat va miqdoriy xususiyatlari belgilangan me'yorlardan sezilarli darajada kichikayotganini ko'rsatib, bu esa organizmning sog'lig'i, ishchanligi va moslashuvchan imkoniyatlarini pasaytirish xavfini yuzaga keltiradi.

Aniqlangan asosiy muammolardan biri bu energiya qiymati yetishmasligi bo'lib, u tavsiya etilgan me'yorlardan 22–25% past ekani kuzatildi. Umumiy oqsil miqdori taxminan 20% ga, hayvon oqsillari esa 25–30% ga kamligi to'qima-

lar regeneratsiyasi, ferment va gormonlar sintezi hamda plastik jarayonlarning izdan chiqishiga olib keladi. Shu bilan birga, o'simlik yog'lari va uglevodlarning iste'moli nisbatan ortiqcha (10–15%), bu esa muvozanatsizlikni kuchaytiradi.

Mikronutriyentlar tanqisligi metabolik jarayonlarga, antioksidant himoyaga, immunitet funksiyalariga va gomeostazga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Jumladan, A vitamini yetishmasligi (52–60%) ko'rish qobiliyati, teri va shilliq qavatlar holatiga, immun javobga salbiy ta'sir etadi. C vitamini yetishmasligi (22–25%) kollagen sintezi va antioksidant faollikni pasaytiradi. Folat yetishmasligi (10–12%) esa hujayra bo'linishi va DNK replikatsiyasi jarayonlariga halaqit beradi. B guruhi vitaminlari, jumladan, tiamin, riboflavin, piridoksin va sianokobalamin (20–50%) kamligi asab tizimi faoliyati, uglevod, oqsil va lipid almashinuvida muammolarga olib keladi. Niatsin (10–15%) tanqisligi teri va ichak shilliq qavatlarida o'zgarishlarni keltirib chiqaradi.

Mineral moddalar spektrida ham jiddiy yetishmovchiliklar kuzatilmoqda: magniy (35–40%) va selen (35–45%) tanqisligi antioksidant salohiyatini pasaytirib, oksidlovchi stressni kuchaytiradi; kaliy va xolin (40–50%) muvozanatsizligi suv-tuz almashinuviga va asab impulsini uzatishga ta'sir ko'rsatadi. Ayniqsa, organizm uchun almashtirib bo'lmaydigan aminokislotalar — leytsin, lizin, triptofan, treonin, gistidin va metionin (15–45%) tanqisligi anabolik jarayonlar sekinlashuvi, to'qimalarning tiklanish qobiliyati pasayishi va oqsil sintezi susayishiga olib keladi.

Tadqiqot yakunlari shuni ko'rsatdiki, yaylov chorvadorlarining ovqatlanishidagi kamchiliklarni oddiy ratsion orqali bartaraf etishning imkoni yo'q. Shu sababli ularning ovqatlanish tizimiga boyitilgan oziq-ovqat mahsulotlari, vitamin-mineral komplekslari va ixtisoslashgan biologik faol qo'shimchalarni joriy qilish lozim. Bunday yondashuv, ayniqsa, yuqori jismoniy faollik va termoregulyatsiya yukiga duch keladigan, moslashuvchanlik imkoniyatlari cheklangan sharoitlarda yashovchi aholida dolzarb ahamiyatga ega.

Xulosalar:

1. Chorvadorlarning yaylov sharoitida oziqlanishi energiya va biologik qiymatning, ayniqsa mikroelementlarning aniq tanqisligi bilan tavsiflanadi.

2. Oziq moddalarning asosiy yetishmasligi A, B, C guruhi vitaminlari, minerallar (magniy,

kaliy, selen) va muhim aminokislotalarga tegishli.

3. Aniqlangan buzilishlarni tuzatish uchun

ovqatlanish ratsionlari nutriomikasiga maxsus oziq-ovqat mahsulotlari va biologik faol qo‘shimchalar yordamida aralashuv tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 08.02.2022 г. № ПП-120 «Об утверждении программы развития сферы животноводства и её отраслей в Республике Узбекистан на 2022–2026 годы». — Национальная база данных законодательства, 08.02.2022, № 07/22/120/0132.

2. Рацион, питание и предупреждение хронических заболеваний: доклад совместного консультативного совещания экспертов ВОЗ/ФАО. — Женева: ВОЗ, 2003. — (Серия технических докладов ВОЗ, № 916).

3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б., Батурин А.К. и др. Нутриом как направление «главного удара»: определение физиологических потребностей в макро- и микронутриентах // Вопросы питания. — 2020. — Т. 89, № 4. — С. 24–34. DOI: <https://doi.org/10.24411/0042-8833-2020-10039>.

4. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24-часового воспроизведения питания. — М.: Науч.-исслед. институт питания РАМН, 1996.

5. Методические рекомендации по оценке состояния питания животноводов. — Ташкент: Министерство здравоохранения Республики Узбекистан, 2023. — № 8-н/р-13.

6. Химический состав пищевых продуктов: справочные таблицы / под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева. — М.: Агропромиздат, 1987. — 356 с.

7. СанПиН № 0347-17. Физиологические нормы потребностей в пищевых веществах и энергии по половозрастным и профессиональным группам населения Республики Узбекистан.

