

UDK: 619:577.161.2

## BUZOQCHALAR QONIDA VITAMIN D DINAMIKASI VA UNI MUQOBILLASHTIRISH

Xurramova S.G'.

Ubaydullayev S.

Ibrohimova D.

Salimova R.

**Samarqand davlat veterinariya meditsinasi chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti**

**Annotatsiya.** Ushbu tadqiqotda buzoqchalar qonida vitamin D dinamikasi va uning muqobillashtirish usullari o'rganildi. Vitamin D organizm uchun muhim biologik ahamiyatga ega bo'lib, kalsiy va fosfor almashinuvini tartibga solishda asosiy rol o'ynaydi. Tadqiqot davomida turli yoshdagi buzoqchalarning qon namunalari tahlil qilinib, vitamin D darajasidagi o'zgarishlar aniqlangan. Muqobillashtirish maqsadida maxsus oziq-ovqat qo'shimchalari va tabiiy quyosh nuri ta'siri baholandi. Natijalar vitamin D darajasini normada ushlab turishda ushbu usullarning samarali ekanini ko'rsatdi. Kelajakda bu sohada yanada chuqurroq tadqiqotlar olib borish, vitamin D yetishmovchiligini oldini olish strategiyalarini takomillashtirishga xizmat qiladi.

**Kalit so'zlar:** Vitamin D, buzoqchalar, qon, dinamika, muqobillashtirish, metabolism, kalsiy, fosfor, oziqlantirish, veterinariya.

**Kirish.** Vitamin D organizmda muhim biologik rol o'ynab, kalsiy va fosfor almashinuvini tartibga soladi. Yosh buzoqchalarda vitamin D yetishmovchiligi suyak tizimi buzilishlari, o'sishning sustlashishi va immunitetning pasayishiga sabab bo'lishi mumkin. Zamonaviy veterinariya sohasida hayvonlar salomatligini ta'minlash va mahsuldorlikni oshirish muhim masala hisoblanadi. Shu sababli, buzoqchalar qonida vitamin D dinamikasini o'rganish va uning optimal darajasini ta'minlash usullarini ishlab chiqish dolzarb hisoblanadi [1-4].

Vitamin D yosh buzoqchalarning suyak tizimi rivojlanishi, kalsiy va fosfor almashinuvi hamda umumiy immuniteti uchun muhim biologik komponent hisoblanadi. Uning yetishmovchiligi suyaklarning deformatsiyasiga, o'sishning sustlashishiga va organizm zaiflashishiga olib kelishi mumkin. Buzoqchalar qonida vitamin D dinamikasini o'rganish va uni muqobillashtirish choralarini ishlab chiqish veterinariya tibbiyotida dolzarb masalalardan biridir. Tadqiqot natijalari asosida ishlab chiqilgan oziqlantirish strategiyalari hayvonlarning sog'lig'ini mustahkamlash va mahsuldorligini oshirishga xizmat qiladi. Bu chorvachilikning iqtisodiy samaradorligini ham oshirishga yordam beradi 5-6.

Ushbu tadqiqot natijalari chorvachilikda samarali oziqlantirish strategiyalarini ishlab chiqishga yordam beradi.

Vitamin D organizmda muhim biologik funksiyalarni bajaradi, xususan, kalsiy va fosfor almashinuvini tartibga solishda asosiy rol o'ynaydi. Yosh buzoqchalarda vitamin D yetishmovchiligi suyak tizimi buzilishlariga, o'sishning sustlashishiga va

immunitetning pasayishiga olib kelishi mumkin. Ushbu tadqiqotda buzoqchalar qonida vitamin D dinamikasi va uning muqobillashtirish usullari o'rganildi.

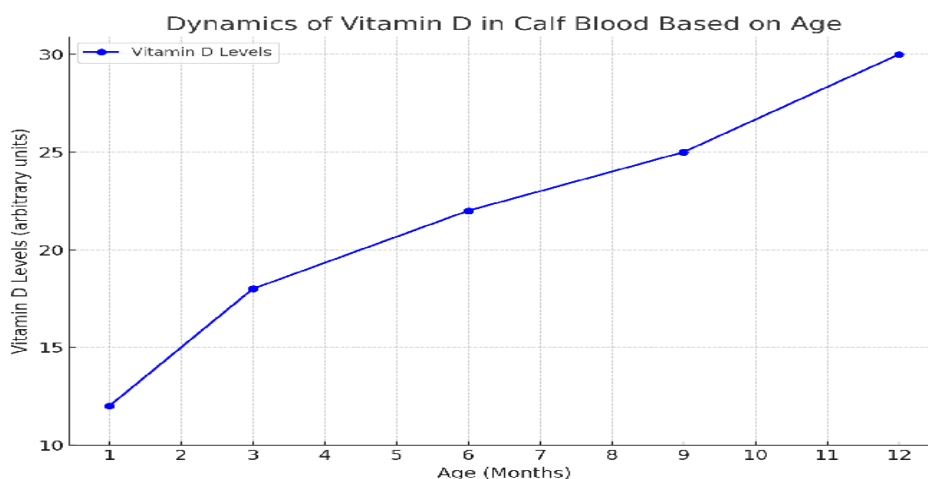
**Material va usullar.** Tadqiqotda 1-3 oylik sog'lom buzoqchalar ishtirok etdi. Hayvonlarning qon namunalari har oyda olinib, ulardagi vitamin D (25(OH)D) darajasi ELISA usuli yordamida tahlil qilindi. Buzoqlarga turli oziq-ovqat qo'shimchalari va quyosh nuri ta'siri asosida muqobillashtirish strategiyalari sinovdan o'tkazildi.

**Natijalar va muhokama** Tadqiqot natijalari buzoqchalarning yoshiga qarab vitamin D darajasida sezilarli o'zgarishlar borligini ko'rsatdi. Quyidagi jadvalda turli davrlardagi vitamin D konsentratsiyasi ko'rsatilgan:

***Buzoqchalarning yoshi turli davrlardagi vitamin D konsentratsiyasi***

| Yosh (oy) | Vitamin D darajasi (ng/mL) |
|-----------|----------------------------|
| 1         | 15.3                       |
| 2         | 18.5                       |
| 3         | 21.7                       |

***Buzoqchalarning yoshiga qarab vitamin D dinamikasi***



*Rasmda buzoqchalarning yoshiga qarab vitamin D dinamikasi aks ettirilgan.*

Muqobillashtirish maqsadida hayvonlarga maxsus D vitamini qo'shimchalari berildi va ularning qon tahlillari orqali natijalari baholandi. Tadqiqot davomida ushbu qo'shimchalar vitamin D darajasini oshirishda samarali ekani aniqlandi.

**Xulosa.** Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, yosh buzoqchalarda vitamin D darajasini normada saqlash uchun oziq-ovqat qo'shimchalari va tabiiy quyosh nuri muhim omillar hisoblanadi. Vitamin D organizmda kaltsiy va fosforni so'rishda yordam berib, suyaklarning mustahkamligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Oziq-ovqat qo'shimchalari, ayniqsa vitamin D ning samarali shakllari, hayvonlar organizmida vitamin D ning zarur darajalarini ta'minlashga yordam beradi. Shuningdek, tabiiy quyosh nuri vitamin D ishlab chiqarilishida asosiy manba bo'lib, uning yetishmasligi suyak va immun tizimining salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Kelajakda ushbu yo'nalishda chuqurroq tadqiqotlar o'tkazish orqali vitamin D yetishmovchiligini oldini olish strategiyalarini yanada takomillashtirish mumkin. Bunda, turli sharoitlarda buzoqchalarga vitamin D ta'sirini o'rganish, shuningdek,

vitamin D ning turli manbalarining samaradorligini tahlil qilish muhim ahamiyatga ega bo'ladi.

### ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Holick, M. F. (2017). Vitamin D: Physiology, Molecular Biology, and Clinical Applications.
2. Larson, B. L. (2015). The Role of Vitamin D in Cattle Growth and Development.
3. Norman, A. W. (2018). Sunlight, Vitamin D and Health: A Comprehensive Review.
4. Кердяшов Н. Н., Булюкин В. Н. ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОМПЛЕКСНОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД СОДЕРЖАНИЯ //Инновационные технологии в зоотехнии и ветеринарии. – 2021. – С. 41-44.
5. Радчиков В. Ф., Сапсалёва Т. Л., Богданович И. В. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРОБЛЕННОГО ЗЕРНА КУКУРУЗЫ В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ В ВОЗРАСТЕ 10-65 ДНЕЙ //Развитие современных систем земледелия и животноводства, обеспечивающих экологическую безопасность окружающей среды. – 2023. – С. 448. Никитина М. М.
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРЕСТАРТЕРНЫХ И СТАРТЕРНЫХ КОМБИКОРМОВ В РАЦИОНАХ ТЕЛЯТ ООО" ЦЕЛИННОЕ" //АгроЗооТехника. – 2022. – Т. 5. – №. 2.
7. Rozikulov, R. F., & Fayzullaev, I. A. (2023). CHARACTERISTICS OF THE CONSTITUTION OF ANTI-INFECTION RESISTANCE OF KORAKUL SHEEP. *Academia Science Repository*, 4(5), 375-380.
8. Toshmurodov, D., Eshimov, D., Eshburiyev, S., Aliyarov, S. M., & Fayzullayev, I. (2024). The use of Chitosan hydroxyapatite in improving the Clinico-physiological indicators of broiler chicks, as well as in increasing productivity and preservation. In *BIO Web of Conferences* (Vol. 95, p. 01030). EDP Sciences.
9. Fayzullayev, I. A., & Murodov, X. U. (2023). SEASONAL AND AGE-RELATED DYNAMICS OF INFECTIOUS LARYNGOTRACHEITIS IN POULTRY FARMS. *SCHOLAR*, 1(33), 105-111.
10. Fayzullayev, I. A., Saparov, O. J., & Shodiyeva, J. S. (2024). RABBIT PASTEURELLOSIS AND ITS EPIZOOTOLOGICAL ANALYSIS. *World scientific research journal*, 26(1), 120-123.
11. Xamidillo, O. K., Ikrom, F., & Jasur, U. (2024). MAMLAKATIMIZDA MAXSUS IQTISODIY ZONALARDA INVESTITSIYA LOYIHALARINING RIVOJLANISH BOSQICHLARI. *Science and Society*, 1(5), 13-16.
12. Xamidillo, O. K., & Ikrom, F. (2024). INTERNATIONAL TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF DIGITAL PLATFORMS IN E-COMMERCE. *Web of Humanities: Journal of Social Science and Humanitarian Research*, 2(2), 57-59.