



International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies

International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies - is an international conference platform under open access policy. The conference is led by international expert members who take an objective approach to peer review, ensuring each research paper is reviewed, edited by authors and evaluated on its own scholarly merits and research integration. Publishing and joining on the proceeding of the International Congress on Biological, Physical And Chemical Studies will ensure publishing experience and indexing possibilities on various global indexing.

Hematological Examination Results in Calves

B. M. Eshburiyev

DVM, Professor, Samarkand State University of Veterinary Medicine,
Livestock, and Biotechnology

M. A. Abdumalikova

Independent Researcher, Samarkand State University of Veterinary
Medicine, Livestock, and Biotechnology

M. A. Sulaymonov (PhD) DVM, Associate Professor, Samarkand State
University of Veterinary Medicine, Livestock, and Biotechnology

Norqobilov Ruslan Bobur o'g'li

Student, Samarkand State University of Veterinary Medicine, Livestock,
and Biotechnology

ABSTRACT

Among the many diseases caused by microelementoses, everyone knows that hypovitaminosis D in calves is the most common, causing major economic problems on all livestock farms. In particular, much attention is paid to the prevention and treatment of hypovitaminosis D in calves kept on livestock farms in the Khorezm region.

KEYWORDS: blood parameters, vitamin D deficiency, hemoglobin, red blood cells, alkaline reserve, total protein, trace elements, nutrition.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28 yanvardagi "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" gi PF-60-son farmonlari ijrosini ta'minlash maqsadida, joylarda veterinariya xizmatini rivojlantirish konsepsiya (strategiya) loyihasini yo'nalishlar bo'yicha ishlab chiqish uchun mas'ul ishchi guruhlar shakllantirilib, ular oldiga bajariladigan ishlar yuzasidan vazifalar belgilab berildi. Shunga muvofiq ravishda, respublikamizning barcha viloyatlarida veterinariya sohasini isloh qilish, davlat veterinariya xizmatini yanada yaxshilashni, sohada davlat boshqaruvi tizimini takomillashtirish, respublikada epizootik barqarorlikni ta'minlash bilan birgalikda chorva mollari orasida ko'p tarqalgan yuqumsiz kasalliklarni oldini olish va davolash, respublikamiz aholisini sifati kafolatlangan chorvachilik mahsulotlari bilan ta'minlash, veterinariya sohasiga investitsiyalarni jalb qilish, ichki bozorni mahalliy oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'ldirish borasida muayan ishlar

amalga oshirilmoqda.

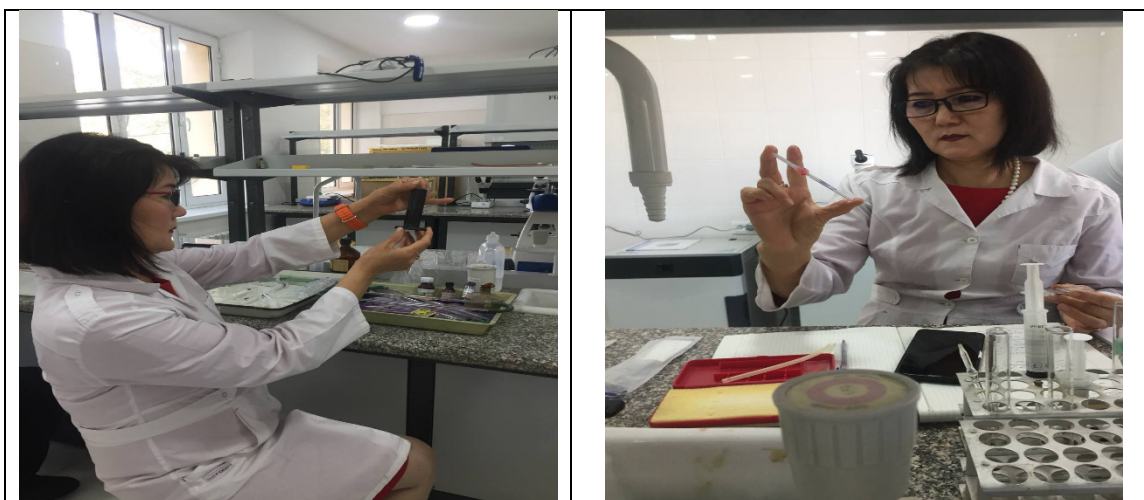
Chorvachilik sohasiga ajratilgan imkoniyatlarga tayangan holda, ilmiy izlanishlarimizni ekologik holati murakkab bo'lgan Xorazm viloyatidagi chorvachilik fermer xo'jaliklarida davom ettirib, makro-va mikroelementlar yetishmasligi hamda moddalar almashinuvining buzilishi natijasida buzoqlarda kuzatiladigan gipovitaminoz D ning oldini olish va davolash maqsadida dispanserlash tadbirlarini o'tkazdik. Ma'lumki, hududdagi suv, tuproq tarkibida makro-va mikroelementlarning kamligi yetishtirilayotgan yem-xashaklarda chorva hayvonlari organizmi uchun zarur bo'lgan mineral moddalar va vitaminlarning meyoriy ko'rsatkichlardan past bo'lishiga sabab bo'ladi. Bu esa hayvonlarda, asosan o'sish yoshida bo'lgan 1-6 oylik buzoqlar organizmida kalsiy, fosfor nisbatining buzilishiga va A, D vitaminlar yetishmasligiga, qand-oqsil nisbatining o'zgarishiga va gipovitaminoz D ning rivojlanishiga omil yaratadi.

Buzoqlar D gipovitaminosi hududdagi xo'jaliklarda uchraydigan eng ko'p yuqumsiz kasalliklardan biri bo'lib hisoblanadi. Olib borilgan tekshirishlar davomida xo'laliklardagi buzoqlarda umumiy holsizlik, ko'p yotish, junlarining hurpayganligi, tashqi taasurotlarga befarqligi, palpatsiyada orqa oyoq va bel umurtqalari suyaklarining og'riq sezishi, bo'gimlarning qalinlashishi, oyoqlarining noto'g'ri joylashuvi, hamda egrilik, ishtahaning buzilishi kabi simptomlar qayd etildi. Buzoqlar D gipovitaminozining rivojlanishida D vitamini bilan birga mikroelementlar ham katta ahamiyatga ega bo'lib, ulardan 30 tasi hayvon to'qimalarining rivojlanishida ishtirok etishi aniqlangan, shuning uchun parvarishlanayotgan buzoqlar ratsionidagi mineral moddalar va vitaminlar etishmovchiligi kasallikning rivojlanishidagi asosiy sabablardan biri bo'lib hisoblanadi. Bizlar tadqiqot olib borayotgan Xorazm viloyatidagi xo'jaliklarda parvarishlanayotgan buzoqlar ratsionidagi oziqalar tarkibida minerallar va D vitaminiga boy oziqalar etishmasligi, ishtaha buzilishi va oziqa istemol qilishning kamayishi hisobiga buzoqlarda vazn oshishining me'yordagiga nisbatan past ekanligi aniqlandi

Buzoqlar D gipovitaminosi xo'jaliklarning iqtisodiy ko'rsatkichlariga jiddiy ta'sir korsatib, xo'jaliklarda tuyuq soning kamayishiga, ularni parvarishlashdagi xarajalarining oshib ketishiga olib kelayotganligi qayd etildi.

Xorazm viloyatidagi fermer xo'jaliklarida dispanserlash tadbirlarini o'tkazish davomida 1-3 oylik buzoqlardan qon namunalari olinib, buzoqlar D gipovitaminozida qondagi o'zgarishlarni o'rganish va xo'jaliklarga amaliy yordam berish maqsadida gemotologik tekshirishlardan o'tkazildi, ular qonidagi gemoglobin konsentratsiyasi, eritrotsitlar soni, glyukoza, qon tarkibidagi umumiy oqsil va ishqoriy zahira miqdori aniqlandi (1- rasm).

Buzoqlardan olingan qon namunalari tekshirish jarayoni. 1- rasm



Dispanserlash jarayonida olingan buzoqlar qonidagi eritrotsitlar soni tekshirilganda, 1 oylik buzoqlarda eritrotsitlar soni o'rtacha 5 mln/mkl; 2 oylik buzoqlarda eritrotsitlar soni 5,3 mln/mkl; 3 oylik buzoqlarda eritrotsitlar soni 5,1 mln/mkl.ni (meyor 5,0-7,5 mln/mkl) tashkil etishi qayd

etildi (1-jadval). Eritrotsitlar sonining kamayishi buzoqlar ratsionida oqsil kam miqdorda bo'lganda kuzatiladi, bu esa suyak ko'migining eritroblast faoliyatini pasayishiga olib keladi hamda buzoqlarda gavda skeletining to'laqonli rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi, og'ir holatlarda suyak ko'migida patologik o'zgarishlarni keltirib chiqaradi (leykoz, o'smalar).

Buzoqlar qonidagi gemoglobin konsentratsiyasini tekshirish jarayonida 1 oylik buzoqlarda gemoglobin miqdori o'rtacha 86 g/l; 2 oylik buzoqlarda 91 g/l va 3 oylik buzoqlarda 96 g/l ni (meyor 99 -129 g/l) tashkil etishi aniqlandi (1-jadval). Bu ko'rsatkichlar meyoriy ko'rsatkichlardan ancha kam bo'lib, buzoqlarda modda almashinuvi buzilishi va alimantar anemiya rivojlanishi bilan tavsiflanadi.

Buzoqlar qon zardobidagi umumiy oqsil miqdori tekshirilganda 1 oylik buzoqlar qon zardobidagi umumiy oqsil miqdori o'rtacha 70 g/l.ni; 2 oylik buzoqlarda esa 72 g/l.ni va 3 oylik buzoqlarda 70 g/l. ni (meyor 72 -86 g/l) tashkil etdi (1-jadval). Qon zardobidagi umumiy oqsil miqdorining meyoriy ko'rsatkichlarga nisbatan kamayishi bevosita buzoqlarda D gipovitaminozi rivojlanishi uchun sharoit yaratilishini bildiradi.

Buzoqlar qonidagi glyukoza miqdori 1 oylik buzoqlarda o'rtacha 2,6 mmol/l; 2 oylik buzoqlarda o'rtacha 2,65 mmol/l va 3 oylik buzoqlarda o'rtacha 2.85 mmol/l (meyor 2,22-3,33 mmol/l) tashkil etdi. (1-jadval). Tekshirishlar natijasiga ko'ra buzoqlar qonidagi glyukoza miqdori fiziologik meyorida ekanligi aniqlandi.

Shuningdek, buzoqlarning qon zardobidagi ishqoriy zahira miqdori tekshirildi. Tekshirishlar natijalariga ko'ra, 1 oylik buzoqlarda qon zardobidagi ishqoriy zahira miqdori o'rtacha 45 hajm % SO₂ ni tashkil etgan bo'lsa, 2 oylik buzoqlarda o'rtacha 48 hajm % SO₂ ni va 3 oylik buzoqlarda o'rtacha 47 hajm % SO₂ ni tashkil etdi. (1-jadval). Buzoqlar qon zardobidagi ishqoriy zahira meyoridan pastligi kislotla- ishqor muvozanatining kislotali tomonga siljiganligini ko'rsatadi. Bu esa atsidozning rivojlanishini, buzoqlar organizmida mineral metabolizmining buzilishini bildiradi.

Tajribadagi sigirlar qonining gemotologik ko'rsatkichlari (n=10.)

1-jadval.

Hudud	Hayvonlar yoshi	Eritrotsitlar mln/mkl	Gemoglobin g/l	Umumiy oqsil, g/l	Glyukoza, mol/l	Ishqoriy zahira, hajm % CO ₂
Xorazim viloyati	1 oylik buzoq	5,0	86	70	2,6	45
	2 oylik buzoq	5,1	91	72	2,65	48
	3 oylik buzoq	5,3	96	70	2,85	47

Xulosa. Tadqiqotlar davomida o'tkazilgan dispanserlash xulosalariga ko'ra, Xorazm viloyatidagi chorvachilik xo'jaliklaridagi buzoqlar 3-kundan so'ng onasidan ajratilib, alohida xonalarda saqlanadi. Buzoqlar asosan yog'sizlantirilgan sut, beda va quruq xashak bilan boqilishi hisobiga buzoqlarda modda almashinuvi buzilishlari kuzatilib, gemotologik tekshirishlarda buzoqlar qonidagi gemoglobin konsentratsiyasini pastligi (96 g/l), umumiy oqsilning kamayishi (70 g/l), qon zardobidagi ishqoriy zahira miqdori kamayishi (47 hajm % SO₂) qayd etildi. Bu ko'rsatkichlarning fiziologik meyoridan pastligi buzoqlarda gipovitaminoz D ning rivojlanishi uchun qulay sharoitni yaratadi.

Xo'jaliklarda buzoqlarni sog'lom o'sishi va ulardagi mineral moddalar almashinuvi va gipovitaminoz D ning rivojlanishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida, dispanserlash hamda qonning gemotologik tekshirish natijalariga tayanib, fermer xo'jaliklari rahbarlari, veterinariya vrachlariga buzoqlarni to'g'ri parvarishlash, saqlash, oziqlantirish va gipovitaminoz D ni profilaktika qilishga oid kerakli ko'rsatmalar berildi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Eshburiyev B.M., Abdumalikova M.Q., Sulaymonov M.A. – Buzoqlar D gipovitaminozi (raxit). Veterinariya Meditsinasi jurnali, maxsus son. “Veterinariya fanlari doktori, professor N.SH.Davlatov tavalludining 75 yilligiga bag’ishlangan “Zamonaviy xirurgiyaning dolzarb muammolari, ularning yechimlari va istiqboldagi vazifalari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya. 2024-yil 15-iyun, 97-99 betlar.
2. Abdumalikova M. Q., Sulaymonov M. A. Gipovitaminoz D ning chorvachilikdagi iqtisodiy zararini oldini olish. Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya to'plami, Veterinariya meditsinasi jurnali 2023 yil,6 -oktabr.
3. Sulaymanov Maruf Etiology and symptoms of disorders of vitamin and mineral metabolism in cows in the conditions of the aral sea region Asian journal of Multidimtnsional Research 5.May 2019.
4. Abdumajitov V. B., Eshburiev B. M., Eshburiev S. B., & Sulaymonov M. A. (2021). Etiopathogenesis and symptoms of hypocalbaltosis in productive cows. ACADEMICIA: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY RESEARCH JOURNAL, 11(2), 115-120.
5. Sulaymonov M. A., Norboev K. N., Alikulov Z. I., & Abdumalikova M. K. Productive Cows Nutrition in the Prevention of Infertility Monocalcium Phosphate, Introvit a+ WS and Ovaritropin the Influence of Drugs. International Journal on Integrated Education, 4(2), 130-132.
6. Сулаймонов М., Абдумаликова М., & Сидиков Б. (2021). Влияние Introvit А+Ws И Монокальцийфосфата На Профилактику Витаминно-Минерального Дефицита Бесплодия У Коров. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES, 2(5), 171-173. <https://doi.org/10.47494/cajmns.v2i5.313>.
7. Sulaimonov M. A., Abdumalikova M. K. ., & Sidikov B. T. . (2021). The Action of Introvit A + WS and Monocalcium Phosphate in the Prevention of Vitamin and Mineral Deficiency of Infertility in Cows. Middle European Scientific Bulletin, 17, 61-63. <https://doi.org/10.47494/mesb.2021.17.766>