

UDK: 636.5: 637.

N.Sh Hamraqulov, *tayanch doktorant,*B.A. Elmurodov, *v.f.d. katta ilmiy xodim,*S.B. Eshburiyev, *ilmiy rahbar, v.f.d., dotsent, G.T. Abduraimova, magistrant,**Veterinariya ilmiy-tadqiqot instituti***TUXUM YO'NALISHDAGI TOVUQLARDA KALSIY VA FOSFOR ALMASHINUVI
BUZULISHINING SIMPTOMLARI VA GEMATOLOGIK KO'RSATKICHLARI****Аннотация**

В статье описаны клинические признаки нарушений фосфорно-кальциевого обмена в яичном направлении и наблюдаемые изменения биохимических показателей крови.

Summary

Kalit so'zlar: *tovuqlar, tuxum, qon, kalsiy, fosfor, mineral, tuxum yo'li, gipodinamiya osteomalyastiya*

Mavzuning dolzarbligi: Parrandachilik xalqi- mizning oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirishda muhim manba bo'lib xizmat qilmoqda. Parrandalarning genetik potentsiali darajasida mahsulдорligini ta'minlashning nazariy asoslari va profilaktik tadbirlarini ishlab chiqish bugungi kunda veterinariya sohasi oldidagi asosiy vazifalardan hisoblanadi. Hozirgi paytda mamlakatimizda yuqori mahsulдор par-randa zotlari va krosslari mavjud. Ammo parrandalar-ni oziqlantirishdagi kamchiliklar: sifatsiz oziqalar, ratsion tarkibida vitaminlar, makro va mikroelementlar va boshqa biologik faol qo'shimchalarning yetishmasligi ularning mahsulдорligi, reproduktiv qobiliyati va kasalliklarga chidamliligining pasayishi, tuxumdan jo'ja ochib chiqishidagi kamchiliklarga sabab bo'lmoqda. Parrandalar organizmida bir vaqtning o'zida bir necha mineral moddalarning yetishmovchiliklari aralash patologiya holida noaniq belgilar bilan kechadi. Shuning uchun tovuqlarda modda almashinuvi buzulishi bilan kechadigan kasalliklarga tashxis qo'yishda klinik tekshirishlar va ozuqa ratsionlarini zootexnikaviy tahlil qilish bilan bir qatorda qon, suyak, tuxum po'chog'i va tuxum sarig'ida biokimyoviy, patologoanatomik, organoleptik hamda tuxumni fizikaviy tekshirishlardan o'tkazilishi talab etiladi.

Kalsiy-fosfor almashinuvi buzulishlarini o'ziga xos klinik belgilari va kasal parrandalar qondagi ko'rsatkichlarda bir qator o'zgarishlar kuzatiladi. Mineral-lar, jumladan kalsiy-fosfor yetishmovchiligi qondagi umumiy, ayniqsa, ionlangan kalsiy hamda anorganik fosfor miqdorlari, oqsilsiz kalsiy darajasi va rentgenologik tekshirish natijalari e'tiborga olinadi [2,6].

Tuxum beradigan tovuqlarda kalsiy-fosfor yetishmovchiligida qon ishlab chiqaruvchi a'zolar zo'riqadi, xususan, qondagi eritrotsitlar soni 42,8 va gemoglobin miqdori-43,1 foiz pasayadi, leykotsitlar miqdori esa 1,9 martaga oshadi.

Kalsiy-fosfor almashinuvi buzulishi ayniqsa tuxum beradigan mahsulдор tovuqlarda klinik belgilar yaqqol namoyon bo'ladi, xususan holsizlanish, patlaming xurpayishi, qanotlarning tushishi, ishtahaning pasayishi va lizuxa

The article describes the clinical signs of disorders of phosphorus-calcium metabolism in the egg direction and the observed changes in biochemical parameters of blood.

Keyinchalik, oyoqlarning zaiflashuvi, oqsash, o'tirib qolish va harakat muvozanatining buzulishi belgilari kuzatiladi. Uzoq vaqt davomida yetishmasligi osteomalyastiya rivojlanadi. Uning dastlabki belgilariga tuxumning yupqa po'choqli va ba'zan po'choqsiz tug'ilishi, shuningdek, tovuqning tuxum berishdan qolishi, ovqat hazm qilish tizimining o'ziga xos buzulishlari va keyinchalik, suyaklar deformatsiyasi, suyaklarning yumshab qolishi va sinuvchan bo'lishi kuzatiladi.

Tadqiqot obyekti, joyi va uslubiyatlari.

Tuxum yo'nalishidagi tovuqlarda kalsiy-fosfor almashinuvi buzulishlarini o'rganish maqsadida Lomann Braun-Klassik zotli tovuqlarda klinik va organoleptik tekshirishlar olib borildi. Tekshirishlar uchun tuxum beradigan tovuqlardan 30 boshdan uchta yoshdagi jami 90 bosh etalon guruh ajratib, birinchi guruhdagi tovuqlar 24-28-32-haftalik tuxum beradigan tovuqlar ajratib olindi, tekshirishlar 60 kun mobaynida olib borildi. Tovuqlarda har 15 kunda bir marotaba tekshirishlar olib borildi. Tovuqlar xo'jalik ratsioni bilan oziqlantirildi.

Tovuqlarda klinik tekshirishlar o'tkazish orqali umumiy holat, ishtaha, ko'z shilliq pardalari, toj va sirg'alarining rangi, par va patlar, harakat a'zolarining holati, tumshuq va oyoqlarning rangi, tuxum berish foizi, tuxum po'chog'i yupqaligi, 1 daqiqadagi yurak urishi va nafas soni aniqlandi.

Laborator tekshirishlar VITI mikrobiologiya laboratoriyasida olib borildi. Tovuqlardan olingan qon namunalari gemoglobin (gemoglobin-sianidli usul), umumiy kaltsiy (V.P.Vichev, L.V.Karakashov usuli), anorganik fosfor (Puls bo'yicha V.F.Kromislov va L.A.Kudryavsteva usuli), tokoferol (xromatografiya usulida), glyukoza (Orto-toluidin bilan rangli reaksiya) usullardan foydalanildi.

Olingan natijalar va uning tahlili. Tadqiqotlarimizda kalsiy-fosfor yetishmovchiligi paytida klinik tek-



Tovuqlar qonining biokimyoviy ko'rsatkichlari (p=30)

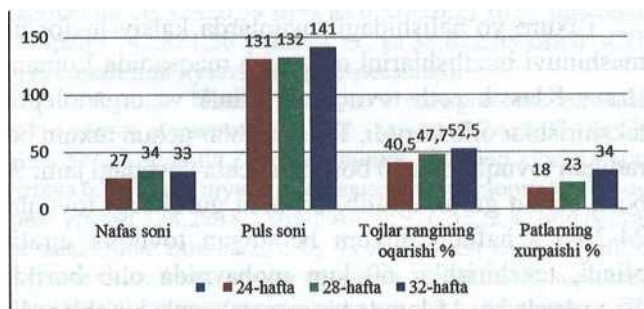
Tekshirishlar vaqti	Gemoglobin, g/l	Umumiy kalsiy, mmol/l	Glyukoza mmol/l	Anorganik fosfor mmol/l	Tokoferol Mkmol/l
mevor	89-129	2,0 - 3,0	1,44-7,77	1,78-2,42	7-12 МКГ/МЛ
24-hafta	98,7±2,5	2,86±0,12	5,54±0,46	2,38±0,31	0,60±0,06
28-hafta	92,5±2,1	2,05±0,03	5,40±0,38	2,27±0,24	0,56±0,06
32-hafta	86,6±2,5	1,72±0,06	5,32±0,32	1,96±0,38	0,50±0,06

shirishlar o'tkazish orqali umumiy holat, ishtaha, ko'z shilliq pardalari, toj va sirg'alarining rangi, teri, par va patlar, harakat a'zolarining holati, tumshuq va oyoqlar- ning rangi, tuxum berish foizi, tuxum po'choq'i yupqa- ligi, 1 daqiqadagi yurak urishi va nafas soni aniqlandi. Tekshirishlar tajribalardan oldin va har 30 kunda bir marta o'tkazildi. Fermer xo'jaligining tuxum yo'na- lishidagi Lomann Braun-Klassik zotli tovuqlarda klinik tekshirishlar natijalariga ko'ra 40-45% da umumiy holsizlanish, toj va sirg'alarining oqarishi, gipodinami- ya, ishtahaning pasayishi, o'sishdan qolish, oriqlash, mahsuldorlikning pasayishi, terming yupqalashishi va quruqlashishi, patlarning hurpayishi, 10-14% tovuqlarda burun teshiklaridan zardobli kataral oqmalar oqishi, patlarning tushishi kabi kalsiy-fosfor etishmovchiligiga xos bo'lgan klinik belgilar kuzatildi.

Tekshirishlar davomida tuxum beradigan tovuqlarning klinik ko'rsatkichlari puls va nafasning tezlashishi ya'ni, tekshirishlar boshidagi ko'rsatkichlarga nisbatan bir daqiqadagi nafas sonining o'rtacha 1,2 martaga, yurak urishining 1,07 martaga tezlashganligi aniqlandi.

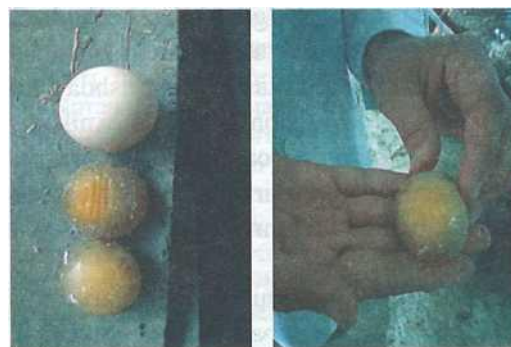


2-rasm. Tovuqda patlarning tushishi va hurpayishi.



1-rasm. Tajribadagi tovuqlarning klinik ko'rsatkichlari n=30.

Ayrim tovuqlarda oyoqlarning zaiflashuvi, choToq- lanib harakatlanish, oyoqlarini bukib o'tirib qolish, harakat muvozanatining buzilishi kuzatildi. Kalsiy-fosfor yetishmovchiligi uchun tavsifiy simptom hisoblan- gan oyoqlarning qiyshayishi, 14,6% tovuqlarda tu- xumning yupqa po'choqli, ba'zida po'choqsiz boTishi va tuxum berishdan qolish, suyaklarning yumshab qoli- shi va sinuvchan boTishi, ba'zi tovuqlarda boshni orqa- ga yoki bir tomonga qilib yotish, oyoq va qanotlarning zaiflashuvi, qaltirash kabi kalsiy-fosfor etishmovchiligiga xos klinik belgilar kuzatildi. Tajribadagi tovuqlarda tekshirishlar boshida tuxum mahsuldorligi o'rtacha 89,6%, tekshirishlar oxiriga kelib, 78,4% ni tashkil etdi. Tovuqlarda tuxum berishning kamayishi, yupqa po'choqli tuxum tug'ishi ularda kalsiy-fosfor yetishmovchiligi oqibatida kelib chiqadi.

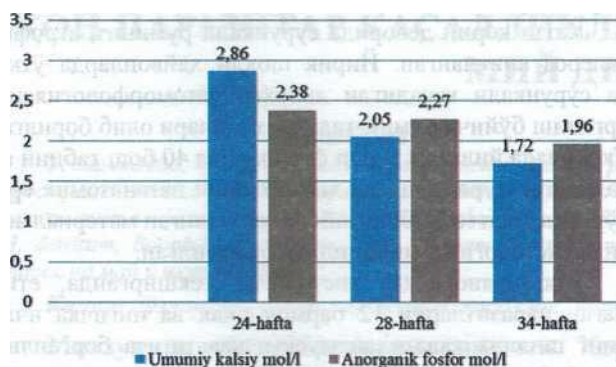


3-rasmt. Tovuq tuxumining yupqa po'choqli va po'choqsiz bo'lishi

“Darg'omparranda” parrandachilik fermer xo'jaligi- da tajribadagi tuxum beradigan tovuqlarda qonning biokimyoviy ko'rsatkichlari tekshirishlarning boshidagi (24-hafta) ko'rsatkichlarga nisbatan tekshirishlarning oxiriga kelib (32-hafta), gemoglobin miqdorining o'r- tacha 98,7±2,5 g/l dan 86,6±2,5g/l gacha, umumiy kalsiy 2,86±0,12 mmol/l dan 1,72±0,06 mmol/l gacha, anorganik fosfomi - 2,38±0,31 mmol/l dan 1,96±0,32 mmol/l gacha, glyukozani - 5,54±0,48 mmol/l dan



5,32±0,38 mmol/l gacha, tokoferolni - 0,60±0,06 mk- mol/l dan 0,50±0,07 mkmol/l gacha kamayishi xarak- terli bo'ldi.



4-rasrn. Tovuqlar qonidagi umumiy kalsiy va anor- ganik fosfor ko'rsatkichlari

Tovuqlarda tuxum berish davrida qonning bio- kimyoviy ko'rsatkichlarini keskin o'zgarib borishi tovuqlarda yengil, o'rta va og'ir kalsiy-fosfor yetish- movchiligiga olib keladi.

Tovuqlarning kalsiy-fosfor yetishmovchiligi pay- tida tajribalarning boshdagi ko'rsatkichga nisbatan tajribalarning oxirdagi ko'rsatkichlar qondagi gemo- globin miqdorining o'rtacha 12,1 g/l, glyukozani 0,22 mmol/l ga, umumiy kalsiyni - 1,14 mmol/l, anorganik fosforning 0,42 mmol/l va tokoferolni 0,10 mkmol/l ga kamayishi aniqlandi. Tovuqlarda tuxum berish davrin- ing kuchaygan paytida (24-32 hafta) tuxumga kirgan davri (20-24-haftalik)ga nisbatan qondagi

gemogla- bin, umumiy kalsiy, glyukoza, anorganik fosfor va to- kaferolning miqdorini kamayishi mahsuldorlikning ko'payishi bilan to'yimli oziqalarga va minerallarga bo'lgan talabning kuchayishi bilan izohlanadi.

Xulosa. Tovuqlarda kalsiy va fosfor almashinuvi buzilishlari o'rtacha 30-40% tovuqlarda toj va sirg'alar- ning oqarishi, ishtahaning pasayishi, oriqlash, terining quruqlashishi, patlarning hurpayishi, qanotlarning tushishi, 14,6% da tuxumning yupqa po'choqli bo'lishi, tuxum mahsuldorligining 11,2% gacha kamayishi bilan xarakterlanadi.

Tovuqlarda tuxum berish davrining kuchaygan paytida (24-32 hafta) tuxumga kirgan davri (20-24-hafta- lik)ga nisbatan qon tarkibidagi gemoglobin miqdorini o'rtacha 12,3% ga, glyukozani- 4,0 % ga, umumiy kalsiyni- 39,86 % , anorganik fosfomi - 17,6%, ga kamayishi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Norboyev Q.N., Bakirov B.B., Eshburiyev B.M. Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari. Darslik. Sa- marqand 2020. 485 b.
2. Душейко А.А. Витамин А обмен и функции. - Киев: "Наукова Думка", 1989. - С. 244-245.
3. Bakirov B.B., Ro'ziqulov N.B. Yosh hayvonlar va parrandalarning yuqumsiz kasalliklari. O'quv uslu- biy qo'llanma. Samarqand, 2018.

УДК:576.89:616

Ахмедов Суннат Мухитдинович, мустақил изланувчи, ассистент,

Даминов Асадулло Сувонович, в.ф.д., профессор,

Кулиев Боходир Амридинович, в.ф.н., доцент,

Самарканд ветеринария медицинаси институтта

ПАРАМФИСТОМАТОЗ ЭПИЗООТОЛОГИЯСИ ВА ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ

Аннотация

В статье анализируются научные литературы посвященной эпизоотологии, составу вида и патанатомически изменения парамфистоматоза крупного и мелкого рогатого скота. Дается заключение о целях научно-исследовательских работ.

Summary

Калит сузлар: *paramphistomum cervi, p. ichikawai, liorchis scotiae, gastrothylax crumenifer, фолликула, парамфистоматоз, дуоденит, энтерит, кахексия, атрофия, ворсинка.*

Мавзунинг долзарблиги: Кейинги йилларда экологик мухитнинг кескин узгариши бир томондан хайвонлар резистентлигига салбий таъсир утказаетган булса, иккинчи томондан касаллик кузгатувчи паразит- ларнинг турли

The article analyzes the scientific literature on epizootology, species composition and pathological changes in paramphistomatosis in cattle and small ruminants. The conclusion about the purposes of research works is given.

экологик худудларга кенг таркалишига имконият яратмоқда. Шунинг учун илмий-тадқиқотлар худудларнинг экологик холатини урганиш билан боғлиқ холда олиб борилса, мақсадга мувофиқ булади. Куйлар