

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA
SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI**

SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

Veterinariya fakulteti

5440100 - «Veterinariya» ta'lim yo'nalishi

YULDASHEV MIRZOHID

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalar reproduktiv
xususiyatlarini stimullash**

Ilmiy rahbar, dotsent _____B.M.Eshburiev

Hayvonlarning yuqumsiz kasalliklari, akusherlik va ginekologiya kafedrası mudiri, dotsent _____B.M.Eshburiyev «____» _____2016 yil	Veterinariya fakulteti dekani v.b., dotsent_____ N.O.Farmonov «____»_____2016 yil
---	--

SAMARQAND – 2016

M U N D A R I J A

I.	KIRISH.	3
I.1.	Mavzuning dolzarbligi	12
I.2.	Ishning maqsadi va vazifalar	13
II.	ADABIYOT MA'LUMOTLARINING SHARHI	14
II.1.	Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning tasnifi va sabablari.	14
II.2.	Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning klinikasi, diagnostikasi va differensial diagnostikasi.	25
II.3.	Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning oldini olishda reproduktiv xususiyatlarni stimullovchi vositalarni qo'llash.....	32
III.	XUSUSIY TADQIQOTLAR	48
III.1.	Xo'jalikning iqtisodiy tavsifi	48
III.2.	Tadqiqotlar obekti va uslublari	51
III.3.	Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarni profilaktika qilish tajribalarining natijalari	52
III.3.1.	Sigirlarni oziqlantirish va saqlash sharoitlarining tahlili.	52
III.3.2.	Sigirlarni klinik-gematologik tekshirish natijalari .	54
III.3.3.	Ishning iqtisodiy samaradorligi	60
IV.	VETERINARIYA TADBIRLARINI TASHKIL ETISH VA IQTISODI	62
V.	HAYOT FAOLIYATI HAVFSIZLIGI	65
VI	FUQAROLAR MUDOFASI	66
VII	XULOSALAR	68
VIII	AMALIY TAVSIYALAR	69
IX	FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR	70

KIRISH

Aholining chorvachilik masulotlariga bo'lgan talabini yanada yaxshiroq qondirish Davlatimiz agrar siyosatining asosiy jabhalaridan biri hisoblanadi. Respublikamiz Prezidentining qator farmonlari va vazirlar mahkamasining qarorlarida aholining chorvachilik mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish iqtisodiy hamda siyosiy masala deb ta'kidlanadi.

O'zbekiston respublikasining chorvachilik tarmog'ida qoramolchilik yetakchi soha hisoblanadi. Chunki aholini sut va go'sht mahsulotiga bo'lgan extiyojini qondirishda qoramolchilikni barqaror rivojlantirish bugungi asosiy masalalardan biridir. Sohani rivojlantirishni xuquqiy asoslari to'liq yaratilgan bo'lib, bunga 1995 yilda qabul qilingan "Naslchilik to'g'risida"gi, 1998 yilda qabul qilingan "Ferma xo'jaligi to'g'risida"gi, 2015 yilda qabul qilingan "Veterinariya to'g'risida"gi, qonunlarni, ayniqsa Prezidentimizning 2006 yil 23 martdagi 308- va 2008 yil 21 apreldagi 842- qarorlarini keltirish mumkin.

Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 23- martdagi "Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarni ko'paytirishni rag'batlantirish chora tadbirlari to'g'risida"gi PQ-308, 2008 yil 21- apreldagi «Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollar ko'paytirishni rag'batlantirishni kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida»gi PQ-842 qarori Respublikamizda chorvachilikni xususiy mulkchilik asosida jadal rivojlantirish va rentabelli sohalardan biriga aylantirish, aholi turmush darajasini oshirish, ichki bozorni go'sht, sut kabi hayotiy muhim oziq-ovqat mahsulotlari bilan barqaror to'ldirishning muhim omili sifatida rivojlantirishga katta e'tibor qaratilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimovning Vazirlar Mahkamasining 2014 yil 17 yanvardagi majlisidagi "2014 yil yuqori o'sish sur'atlari bilan rivojlanish, barcha mavjud imkoniyatlarni safarbar etish, o'zini oqlagan islohotlar strategiyasini izchil davom ettirish yili bo'ladi"nomli ma'ruzasida qayd etilgan qoida, xulosa va ko'rsatmalar, belgilab berilgan 2014

yilda mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish dasturining eng muhim yo'nalishlari va 6 ta ustuvor vazifalari vazirlik va tizimdagi barcha korxona, tashkilot hamda muassasalar faoliyatida dasturilamal sifatida qabul qilinib, qishloq xo'jaligida iqtisodiy islohotlarni yanada chuqurlashtirish, sohaning barcha tarmoqlarini modernizasiya qilish, yer-suv resurslaridan samarali foydalanish, zamonaviy resurtejamkor agrotexnologiyalarni joriy etish, ishlab chiqarish xarajatlarini qisqartirish va mahsulot tannarxini pasaytirish, mehnat unumdorligini oshirishni rag'batlantirish hamda shartnomaviy-iqtisodiy munosabatlarni yanada takomillashtirishni ta'minlaydigan chora-tadbirlar amalga oshirilishi natijasida hisobot davrida quyidagi ko'rsatkichlarga erishildi.

2014 yilning yakunlari chorvachilikda ham yuqori ko'rsatkichlarga erishilganligini ko'rsatadi. Shuningdek, hisobot davrida 1330 ta (101%) fermer xo'jaligida (33616 bosh, 96%) qoramolchilik yo'nalishidagi, 834 ta (104%) fermer xo'jaligida (2,6 mln bosh, 105%) parrandachilik yo'nalishidagi, 609 ta (100%) fermer xo'jaligida baliqchilik yo'nalishidagi va 762 ta (101%) fermer xo'jaligida asalarichilik (21,4 mingta asalari uyalari, 102%) yo'nalishidagi, 29 ta (97%) fermer xo'jaligida go'shtni qayta ishlash, 79 ta fermer xo'jaligida sutni qayta ishlash va 58 ta fermer xo'jaligida meva-sabzavot mahsulotlarini qayta ishlash, 5 ta fermer xo'jaligida qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlash, 17 ta fermer xo'jaligida muzlatgichli omborxonalar hamda 4418 ta fermer xo'jaligida servis xizmati ko'rsatishni tashkil etish yo'nalishidagi loyihalar amalga oshirildi.

Ushbu loyihalarni amalga oshirish uchun jami 549,8 mlrd. so'm shundan, 144,97 mlrd so'm bank kreditlari va 404,84 mlrd so'm (103,2%) fermer xo'jaliklarining o'z mablag'lari yo'naltirildi. Amalga oshirilgan loyihalar natijasida qishloq joylarda 75,9 mingta (101,2%) yangi ish o'rinlari yaratildi.

Umuman olganda, bugungi kunda fermer xo'jaliklari faoliyatini rivojlantirish hamda ular tomonidan shartnomaviy majburiyatlarini bajarishga bo'lgan mas'uliyati va javobgarligini oshirish bilan bog'liq tadbirlar davom ettirilmoqda.

Mamlakatimizda faoliyat yuritayotgan shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollari sonini ko'paytirishni rag'batlantirish, servis xizmatlari tarmog'ini tashkil etishga doir chora-tadbirlar dasturining amalga oshirilishi natijasida chorvachilikni rivojlantirishda ijobiy siljishlar qayd etilmoqda.

Amalga oshirilayotgan tadbirlar natijasida barcha toifadagi xo'jaliklarda qoramollar bosh soni 10 mln. 994,6 ming boshni (2013 yilga nisbatan 103,7 %), shundan sigirlar 4 mln 84,8 ming boshni (101,6%), qo'y va echkilar 18 mln. 447,4 ming boshni (104,1%), parrandalar 56 mln. 195,0 ming boshni (107,4%) tashkil etdi.

Shuningdek, 2014 yilda 1 mln. 906,5 ming tonna (2013 yilga nisbatan 106,7%) tirik vaznda go'sht, 8 mln 432,8 ming tonna (107,0%) sut, 4 mlrd. 949,9 mln. dona (113,0 foiz) tuxum, 46,5 ming tonna (122,0%) baliq, 8,7 ming tonna (121,3%) asal ishlab chiqarildi.

Vazirlar Mahkamasi tomonidan 2014 yil uchun tasdiqlangan dasturlar ijrosi yuzasidan shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklaridagi chorva mollariga 2613 ta (2013 yilda 2591 ta) zooveterinariya punktlari tomonidan 11 mlrd. 494,6 mln. so'mdan ortiq zooveterinariya servis xizmatlari ko'rsatildi.

Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklaridagi chorva mollari naslini yaxshilash maqsadida 2014 yilda 2 mln 106 ming boshdan ortiq sigir va urg'ochi tanalar sun'iy urug'lantiriladi.

Sun'iy urug'lantirishni amalga oshirish maqsadida mahalliy sharoitda naslli buqalarning muzlatilgan urug'larini qadoqlash tashkil etilgan bo'lib, joylarga 2,6 mln. dozadan ortiq (2013 yilga nisbatan 104,0 foiz) naslli buqalarning urug'i yetkazib berildi.

Respublikada faoliyat yuritayotgan 410 ta qoramolchilik naslchilik xo'jaliklarida 7,8 ming bosh naslli mollar tayyorlanib auksionlarda sotish tashkil etildi.

Shuningdek, Vazirlar Mahkamasining 2013 yil 6 sentyabrdagi 01-03-15-25-sonli, 2014 yil 4 apreldagi EDO-03-13-10-sonli yig'ilish bayonlari bilan

tasdiqlangan dasturlarga asosan 2014 yilda qoramolchilik bo'yicha yangidan 2262 ta loyihalar tashkil etildi va bu loyihalar uchun tijorat banklaridan 212 mlrd. 287 mln. so'm kredit mablag'lari ajratildi. Yangi loyihalar hisobiga qo'shimcha 8,2 mingga ishchi o'rinlari yaratildi.

Parrandachilik bo'yicha 833 ta loyihalarni amalga oshirilishi uchun tijorat banklaridan 98 mlrd. 333 mln. so'm kredit mablag'lari ajratildi va ular hisobidan 5728 ta yangi ishchi o'rinlari yaratildi.

Baliqchilik bo'yicha 761 ta loyihalar tashkil etildi, bu loyihalar uchun tijorat banklaridan 12 mlrd. 53 mln. so'm kredit mablag'lari ajratib berildi. Tashkil etilgan yangi loyihalarda 2887 ta yangi ishchi o'rinlari yaratildi.

Asalarichilik bo'yicha 834 ta loyihalar amalga oshirildi. Ushbu loyihalar uchun 4 mlrd. 807 mln. so'm bank kreditlari ajratildi. Natijada 2298 ta yangi ishchi o'rinlari yaratildi.

Echkichilik va qo'ychilik bo'yicha 110 ta loyihalar tashkil etildi va ularni amalga oshirish uchun tijorat banklaridan 1 mlrd. 549 mln. so'm kredit ajratib berildi. Amalga oshirilgan loyihalar hisobiga 259 ta yangi ishchi o'rinlari yaratildi.

O'zbekiston Prezidenti Islom Karimovning mamlakatimizni 2015 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2016 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasi majlisidagi ma'ruzasida ta'kidlaganidek, o'tgan yili iqtisodiyotimizni tarkibiy o'zgartirish va diversifikasiya qilishni chuqurlashtirish, bandlikni ta'minlash, odamlarimizning daromati va hayot sifatini oshirishning muhim omil va yo'nalishlaridan biri tariqasida xizmat ko'rsatish va servis sohasini jadal rivojlantirish borasidagi tizimli ishlar izchil davom ettirildi. 2015 yilda yalpi ichki mahsulot o'sishining yarmidan ko'pi xizmat ko'rsatish sohasi hissasiga to'g'ri keldi.

2015 yilda amalga oshirilgan keng ko'lamli, uzoqni ko'zlagan islohotlarni hayotga tadbiq etish erkin tadbirkorlikka keng imtiyoz va preferensiyalar yo'lini ochib berish, investisiyalar, avvalo, chet el investisiyalarining hajmini oshirish va joriy etish iqtisodiyotimizning barqaror o'sish sur'atlarini va uning makroiqtisodiy

mutanosibligini ta'minlash bo'yicha o'z ijobiy ta'sirini berdi. Xalqaro miqiyosda katta nufuzga ega bo'lgan jahon iqtisodiy forumi reytingiga ko'ra O'zbekiston 2014-2015 yillardagi rivojlanish yakunlari va 2016-2017 yillarda iqtisodiy o'sish prognozlari bo'yicha dunyodagi eng tez rivojlanayotgan beshta mamlakat qatoridan joy oldi.

Mamlakatimiz qishloq xo'jaligida ham chuqur tarkibiy o'zgarishlar amalga oshirilmoqda. Murakkab ob-havo sharoitiga qaramasdan, fermer va dehqonlarimizning fidokorona mehnati va omilkorligi tufayli 2015 yili mo'l hosil yetishtirildi – 7 million 500 ming tonnadan ziyod g'alla, 3 million 350 ming tonnadan ortiq paxta xirmoni barpo etildi. 12 million 592 ming tonna sabzavot va kartoshka, 1 million 850 ming tonna poliz mahsulotlari, 1 million 556 ming tonna uzum, 2 million 731 ming tonna meva yetishtirildi.

2015 yilda jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozi hamon davom etayotganligiga qaramasdan O'zbekistonda yalpi ichki mahsulot 8 fozga, sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 8 foizga, qishloq xo'jaligi mahsulotlari qariyb 7 foizga oshdi.

2015 yil davomida “Keksalarni e'zozlash yili” Davlat dasturini to'liq amalga oshirish masalasi ham diqqat markazda bo'ldi. Nuroniy otaxon va onaxonlarimiz e'tibor va g'amho'rlik ko'rsatishni yanada kuchaytirish maqsadida ushbu dasturni amalga oshirishga vazirlik va idoralar, iqtisodiyotimizning barcha tarmoqlarida korxona va tashkilotlar, jamoat birlashmalari, “Nuroniy” va “Mahalla” jamg'armalari keng jalb etildi. “Keksalarni e'zozlash yili” Davlat dasturida ko'zda tutilgan chora- tadbirlarni amalga oshirish uchun barcha manbalar hisobidan 2 trillion 246 mln so'm va 225 mln dollar mablag' sarflandi.

Mamlakatimizning 2016 yilga belgilab olingan marra va maqsadlari, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining asosiy ustuvor yo'nalishlarini aniqlab olishda jahon miqiyosidagi hali-beri davom etayotgan global inqiroz bilan bog'liq yuzaga kelayotgan jiddiy muammolarni hisobga olmaslik mumkin emas. Ana shu muammolar tufayli bugungi kunda dunyo bozorlarida talabning keskin kamayib, noaniqlik saqlanib qolayotgani, ishlab chiqarish sur'atlarining pasayishi jahondagi

ko'pchilik davlatlarga salbiy ta'sir ko'rsatayotganining guvohi bo'lmoqdamiz. Bunday o'ta murakkab vaziyat barchamizdan ertangi kunimizni ko'rishda, istiqbolimizni belgilab olishda eskicha qarashlar qolipidan voz kechishni talab etadi. Biz uchun asosiy vazifa - ishlab chiqarishni texnik va texnologik jihatdan uzluksiz yangilab borish, doimiy ravishda ichki imkoniyat va zaxiralarni izlab topish, iqtisodiyotda chuqur tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish, sanoatni modernizatsiya va diversifikatsiya qilishni izchil davom ettirishdan iborat bo'lishi zarur.

Mamlakatimiz oliy o'quv yurtlarining moddiy-texnik bazasini mustahkamlashga yo'naltirilayotgan mablag'lar hajmi ortib bormoqda. Joriy yilda 13- ta oliy o'quv yurtini rekonstruksiya ishlariga 355 milliard so'm ajratish ko'zda tutilgan.

2016 yil yurtimizda "Sog'lom ona va bola" yili deb nom berildi. Xalqimizning asriy an'analaridan kelib chiqqan holda faqatgina sog'lom onadan sog'lom bola tug'ilishiga, ona va bola sog'lom bo'lsa, oila baxtli, oila baxtli bo'lsa, jamiyat mustahkam bo'lishiga qat'iy ishonamiz. Bu borada qabul qilingan davlat dasturida oila, onalik va bolalikni muhofaza qilish tizimini yanada mustahkamlash, perinatal markazlar, patronaj xizmatlarining moddiy-texnik bazasi, kadrlar salohiyotini shakllantirish va mustahkamlash, yosh onalar va bolalarni parvarish qilish darajasi va sifatini oshirish, oilada sog'lom ma'naviy muhit yaratish, qiz bolalarni jismoniy sog'lom va intellektual rivojlangan etib tarbiyalash, ularning akademik lisey kasb hunar kollejlarida ta'lim olishi, sport bilan muntazam shug'ullanishini ta'minlash masalalariga alohida e'tibor qaratilgan.

Mamlakatimizda faoliyat yuritayotgan shaxsiy yordamchi dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollari sonini ko'paytirishni rag'batlantirish, servis xizmatlari tarmog'ini tashkil etishga doir chora tadbirlar dasturining amalga oshirishi natijasida chorvachilikni rivojlantirishda ijobiy siljishlar qayd etildi. Amalga oshirilayotgan tadbirlar natijasida barcha toifadagi xo'jaliklarida qoramollar bosh soni 10 mln 994,6 ming boshni shundan sigirlar 4 mln 84,8 ming boshni; qo'y va echkilar 18 mln 447,4 ming boshni, parrandalar 56 mln 195 ming

boshni tashkil etdi; 1 mln 906,5 ming tonna tirik vazinda go'sht, 8 mln 432,8 ming tonna sut, 4 mlrd 949,9 mln dona tuxum, 46,5 ming tonna baliq 8,7 ming tonna asal ishlab chiqarildi.

Zamonaviy texnologiyalar asosida paxta tolasini va meva-sabzavot mahsulotlarini chuqur qayta ishlash tashqi va ichki bozorda talab yuqori bo'lgan tayyor, yekologik toza to'qimachilik va yengil sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmini 2030-yilda 5,6-marta, meva-sabzavot mahsulotlarini qayta ishlash hajmini yesa 5,7 karra oshirish imkonini beradi. Bu ro'yxatni yana davom yettirish mumkin. Tashqi bozorlarda xaridorgir, yuqori qo'shimcha qiymatga yega bo'lgan zamonaviy tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni ko'paytirish va yangi bosqichga ko'tarish tayyor mahsulotlar yeksportining barqaror yuqori o'sish sur'atlariga yerishishda, hych shubhasiz, katta zamin tug'diradi. Shuni aytish kerakki, bugungi kunda mamlakatimizda bu boradagi ishlar boshlab yuborilgan. Ayni vaqtda bu ishlar yuqori salohiyatga yega bo'lgan har bir turdagi istiqbolli xomashyo va yarim fabrikat bo'yicha chuqur qayta ishlashning 2020, 2025, 2030-yillarga mo'ljallangan aniq dasturiga yega bo'lish uchun mutlaqo yangi dasturiy kompleks yondashuvni talab yetadi. Ayni shu ko'z bilan qaraydigan bo'lsak, ya'ni, jahon iqtisodiyotining rivojlanish jarayonlarini chuqur tahlil qilgan, o'zimizning resurs va imkoniyatlarimizni real baholagan holda, biz oldimizga aniq maqsadni – ya'ni, 2030-yilga borib mamlakatimizda yalpi ichki mahsulot hajmini kamida 2 barobar oshirish vazifasini qo'yishimiz uchun bugun, hych shubhasiz, barcha asoslarimiz bor. Bu yo'lda tub tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish hisobidan sanoatni jadal rivojlantirish va yalpi ichki mahsulotda uning ulushini 2015-yildagi 33,5 foizdan 40 foizga yetkazish, qishloq xo'jaligi ulushini yesa 16,6 foizdan 8-10 foizga kamaytirish, yenergiyani tejaydigan zamonaviy texnologiyalarni keng joriy yetish yevaziga yalpi ichki mahsulot uchun sarflanadigan yenergiya hajmini taxminan 2 barobar qisqartirishga yerishmog'imiz kerak. Biz o'z oldimizga qo'ygan vazifalar qanchalik asosli yekanini quyidagi hisob-kitoblar ko'rsatib turibdi.

Mamlakatimiz yalpi ichki mahsulotining 2016-2030-yillarda 2 barobar ko'payishiga yerishish uchun o'rtacha yillik o'sish sur'atlari 4,8 foiz darajasida bo'lishini ta'minlash zarur. Agar keyingi 11-yilda bu ko'rsatkich 8 foizdan yuqori bo'lib kelganini hisobga oladigan bo'lsak, bu vazifani amalga oshirish uchun mustahkam asos va zamin borligi yaqqol ayon bo'ladi.

Turli mintaqalarda tashkil qilingan fermer xo'jaliklarining to'plagan rivojlanish tajribasi, samaradorligi va rentabelligini hisobga olgan holda, ularni oqilona va qulay miqdordagi yer uchastkalari bilan ta'minlash uchun qattiq ish olib borishga to'g'ri keldi. Shu borada yer maydonlari hajmini aniqlashda subektiv yondashuvlarga yo'l qo'ymaslik va bunday holatlarning oldini olishda ana shu o'ta muhim ishni amalga oshirish mas'uliyati deputatlar korpusi, Fermerlar kengashi va jamoatchilik zimmasiga yuklatilgani hal qiluvchi omil bo'ldi. Yer maydonlarining optimallashtirilishi natijasida 17 ming 500 dan ortiq yangi fermer xo'jaligi va 250 mingdan ziyod ish o'rni tashkil yetildi. Toshkent, Jizzax, Namangan, Samarqand, Qashqadaryo, Farg'ona, Andijon viloyatlari va Qoraqalpog'iston Respublikasida yeng ko'p fermer xo'jaliklari faoliyati yo'lga qo'yildi. Fermer xo'jaligini yuritish uchun yer maydonlari ajratish va taqsimlashning yangi mexanizmi joriy yetildi. Unga muvofiq, qarorni tuman hokimi yemas, balki Fermerlar kengashi va Yer uchastkalari taqdim yetish masalalarini ko'rib chiqish komissiyasi xulosasi bo'yicha xalq deputatlari tuman kengashlari qabul qilmoqda. Yana bir o'ta dolzarb va uzoqni ko'zlagan masalaga alohida to'xtalib o'tmoqchiman. Bu o'rinda 2020-yilgacha paxta xomashyosini yetishtirish va uni davlat tomonidan xarid qilish hajmini 3 million 350 ming tonnadan 3 million tonnaga bosqichma-bosqich qisqartirish haqida so'z bormoqda.

Hisob-kitoblar shuni ko'rsatmoqdaki, shunday hajmdagi yetishtiriladigan paxta hosili, bir tomondan, xomashyoni o'zimizda chuqur qayta ishlashni inobatga oladigan bo'lsak, avvalo, to'qimachilik va yengil sanoatning ana shu xomashyoga bo'lgan yehtiyojini nafaqat to'la ta'minlaydi, balki O'zbekistonning jahon bozoriga paxta tolasi va undan tayyorlanadigan mahsulotlar yetkazib beradigan mamlakat sifatidagi mustahkam mavqeyini saqlab qolish imkonini ham beradi. Paxta

yetishtirish hajmini 350 ming tonnaga qisqartirish hisobidan 170 ming 500 gektar sug'oriladigan yer paxtadan bo'shaydi. Bu jarayonda, albatta, avvalo mamlakatimiz bo'yicha paxta hosildorligi gektaridan o'rtacha 26,1 sentnerni tashkil yetib turgan bir paytda hosildorligi 12-15 sentnerdan oshmaydigan past bonitetli yerlarni paxtadan bo'shatishga ye'tibor qaratiladi. Asosan sho'rlangan, shuningdek, paxta yetishtirishga yaroqsiz bo'lgan tog'oldi yerlariga g'o'za yekilmaydi. Bunday qarorga kelishimizning yana bir sababi borki, u ham bo'lsa, so'nggi yillarda jahon bozorida paxta tolasining narxi va unga bo'lgan talabning keskin pasayib ketishi bilan bog'liqdir.

Paxtadan bo'shagan yekin maydonlarida avvalo, sabzavot va kartoshka, shular qatorida ozuqa yekinlari, yog'-moy olinadigan va boshqa o'simliklar yekiladi, bog' va uzumzorlar barpo yetiladi. Ekin maydonlarining optimallashtirilishi va zamonaviy agrotexnologiyalarning joriy etilishi natijasida 2020-yilda boshoqli don yetishtirishni 16,4 foizga oshirib, uning hajmini 8 million 500 ming tonnaga yetkazish, kartoshka yetishtirishni 35 foizga, sabzavotni 30 foizga, meva va uzumni 21,5 foiz, go'sht yetishtirishni 26,2 foizga, sutni 47,3 foiz, tuxumni – 74,5 foizga ko'paytirish, baliq yetishtirishni 2,5-martaga oshirish ko'zda tutilmoqda. Ayni paytda ana shu turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini yeksport qilish hajmi sezilarli darajada ortishini ham hisobga olish zarur.

Jahon bozorlarida raqobat tobora kuchayib borayotgan bugungi sharoitda iqtisodiyotimizning raqobatdoshligini tubdan oshirish, eksportga mahsulot chiqaradigan korxonalarni qo'llab-quvvatlashni kuchaytirish, fermer xo'jaliklari, kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subektlarining yeksport faoliyatidagi ishtirokini har tomonlama rag'batlantirish ustuvor ahamiyat kasb yetadi. Aynan ana shu sohalarida hali foydalanilmagan ulkan imkoniyat va salohiyat ko'p.

Chorvachilik va veterinariya sohalaridagi islohotlarni shu sohalarida faoliyat ko'rsatayotgan mutaxassislar amalga oshiradi va sohaning rivojlanishini ta'minlaydi. Mutaxassislar ta'lim muassasalarida tayyorlanadi. Shuning uchun mamlakatimiz rahbari tomonidan ta'lim tizimini yanada rivojlantirish,

respublikamiz ilmiy salohiyatini jahon andozalari darajasiga ko'tarish, ilm-fan yutuqlarini ishlab chiqarishga joriy etish masalasiga katta e'tibor berilmoqda.

Chorva mollarni o'z vaqtida to'g'ri va sifatli oziqlantirish, ularni veterinariya ko'rigidan o'tkazish, kasallangan molni o'z vaqtida ajratish va davolash, molxonalarda muntazam ravishda dezinfeksiya, deratizasiya va desenseksiya choralarini o'tqazib turish mollarni o'z vaqtida ajratish va davolash, molxonalar va dezenfiksiya choralarini o'tqazib turish mollarni zoogigenik talablar asosida parvarishlash ularda kunlik matsion (sayr qilish) bo'lishiga erishish kabilar veterinariya mutaxassislarining asosiy vazifalari hisoblanadi. Bularni bajarish uchun veterinariya mutaxassisida chuqur bilim, malaka va amaliy tajriba bo'lishi zarur.

Bu borada veterinariya fani va amaliyoti oldiga - shaxsiy yordamchi dehqon va fermer xo'jaliklariga qarashli chorva mollarining kasalliklariga qarshi kurashish va davolashning hamda hayvonlar mahsuldorligi va reproduktiv xususiyatlarini yaxshilashning samarali va kamchiqim usullarini ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish orqali mahsulotlar tannarxini kamaytirishga erishishdiyek dolzarb vazifalar qo'yiladi.

1.1.Mavzuning dolzarbligi. Adabiyot ma'lumotlarining tahlili va shaxsiy kuzatishlardan shu narsa ma'lum bo'ladiki, Respublikamizning chorvachilik fermer xo'jaliklarida sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda orasida asosan moddalar almashinuvi buzilishi bilan o'tadigan alimentar xarakterdagi bepushtliklarning keng tarqalganligiga qaramasdan, bu kasallikning sabablari, ekologik holatning va chorvachilikni yuritishning o'zgarishi bilan bog'liqligi, barvaqt diagnostika qilish, guruh usulida profilaktika qilish chora-tadbirlari to'liq ishlab chiqilmagan.

Fermer xo'jaliklariga chetdan keltirilayotgan mahsuldor sigirlarda orasida vitaminlar va mineral moddalar almashinuvi buzilishlari oqibatida ularda bepushtlik ko'p qayd etilib, oziqalar sarfining ortishi, mahsuldorlik va chorvachilik mahsulotlari oziqaviy qimmatining pasayishi hisobiga xo'jaliklar katta iqtisodiy zarar ko'rmoqda.

Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarni yetarlicha oziqlantirmaslik, ularda moddalar almashinuvining buzilishi, jinsiy a'zolarida funksional va morfologik o'zgarishlar kuzatilishi hamda ularning bepushtligiga (alimantar bepushtlik) olib keladi. To'laqimmatli oziqlantirmaslik, ayniqsa, bo'g'ozlikning oxirgi ikki oyida salbiy ta'sir etadi. Shuningdek, qish va bahorda to'liq oziqlantirilmagan sigirlarning 50 foizida yozgi paytda ham moddalar almashinuvi darajasi tiklanmaydi.

Hayvonlar me'yorida oziqlantirilganda ham modda almashinuvi buzilishlari kuzatilgan (oshqozon-ichak va boshqa a'zolar kasalliklarida) bo'lsa, alimantar bepushtliklar kelib chiqishi mumkin.

Golshtin-friz zotiga mansub sigirlarning alimantar bepushtliklariga rasionlarning ayniqsa sutdan chiqarilgan davrda takomillashmaganligi, oziqalarda karotin, kalsiy, oltingugurt, magniy, kobalt, mis va yodning tanqisligi sabab bo'ladi.

1.2.Ishning maqsadi va vazifalar. Bugungi kungacha Respublikamizning chorvachilik fermer xo'jaliklari sharoitida sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning etiologiyasi, kasalliklarning kechish xususiyatlari hamda oldini olish chora-tadbirlari ishlab chiqish ishning maqsadini tashkil etadi.

Shu maqsadda quyidagi muammolarni o'rganishni oldimizga vazifa qilib qo'ydik:

- Qoramolchilik fermer xo'jaliklari sharoitida sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning tarqalishi, asosiy turlari hamda ularning xo'jaliklarga keltiradigan iqtisodiy zararini o'rganish;

- sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning kechish xususiyatlari, ertachi aniqlash, simptom va sindromlari, qondagi morfobiokimyoviy o'zgarishlarni o'rganish;

- sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarni oldini olishga qaratilgan guruhli profilaktik tadbirlarini ishlab chiqish va amaliyotga tadbiq etish.

2. ADABIYOT MA'LUMOTLARINING SHARHI

2.1. Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning tasnifi va sabablari.

Fermer xo'jaliklariga chetdan keltirilayotgan mahsuldor sigirlar orasida osteodistrofiya, gipokuproza, gipokobaltoz, alimentar anemiya, buqoq kabi vitaminlar va mineral moddalar almashinuvi buzilishi bilan kechadigan kasalliklari oqibatida ularda bepushtlik ko'p qayd etilib, oziqalar sarfining ortishi, mahsuldorlik va chorvachilik mahsulotlari oziqaviy qimmatining pasayishi hisobiga xo'jaliklar katta iqtisodiy zarar ko'rmoqda.

Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarni yetarlicha oziqlantirmaslik, ularda moddalar almashinuvining buzilishi, jinsiy a'zolarida funksional va morfologik o'zgarishlar kuzatilishi hamda ularning bepushtligiga (alimentar bepushtlik) olib keladi. To'laqimmatli oziqlantirmaslik, ayniqsa, bo'g'ozlikning oxirgi ikki oyida salbiy ta'sir etadi. Shuningdek, qish va bahorda to'liq oziqlantirilmagan sigirlarning 50 foizida yozgi paytda ham moddalar almashinuvi darajasi tiklanmaydi (Eshburiyev B.M., Sulaymonov M.A.).

Bepushtlik (Steriliakitas) - hayvonlarda ko'payish a'zolari funksiyalarining vaqtinchalik yoki butunlay buzilishi bo'lib, turli sabablarga ko'ra, katta yoshdagi urg'ochi hayvon tuqqandan so'ng, yosh hayvonlar fiziologik jihatdan yetilgandan keyin bir oy davomida urug'lanmasa ular "bepusht" - deb hisoblanadi. **Qisirlik** (yalovost) - iqtisodiy ko'rsatkich bo'lib, yil davomida hayvonlardan kutilgan miqdordagi bola olinmasligi tushiniladi.

Bepushtlikning belgilari hayvonning uzoq muddat davomida kuyga kelmasligi, bir necha marta urug'lantirishdan keyin ham urug'lanmasligi, jinsiy sikl muddatlarining buzilishi hisoblanadi.

Hayvonlarning qisirligida rejadagi bola olinmasligi, hayvonlar sut mahsuldorligining kamayishi, parvarishlash va oziqlantirish uchun xarajatlarning qoplanmasligi, hayvonlarni bir necha marta urug'lantirish va ularni davolash uchun xarajatlarning hisobiga chorvachilikga katta iqtisodiy zarar yetkaziladi.

Bepushtligi sababli ko'pincha zotdor sigirlarni barvaqt podadan chiqarishga to'g'ri keladi.

Ko'pchilik mutaxassislar bepushtlik bilan qisirlikni bir narsa deb noto'g'ri hisoblashadi. Bepushtlik biologik xususiyat, qisirlik esa iqtisodiy ko'rsatkich bo'lib, quyidagi to'rt jihatlari bilan bir-biridan farqlanadi:

1. Bepushtlik - urg'ochi va erkak hayvonlarning noqulay sharoitlarda saqlanishi tufayli nasl berish xususiyatlarining izdan chiqishi;

Qisirlik - urg'ochi hayvonlarda o'tgan yil davomida rejalashtirilgan bolani olinmasligi.

2. Bepusht hayvonlar deganda tuqqandan so'ng bir oy davomida urug'lanmagan ona hayvonlar, fiziologik jihatdan yetilgandan keyin bir oy ichida urug'lanmagan yosh hayvonlar tushiniladi;

Qisir hayvonlar deganda xo'jalik yilida bola bermagan (tug'magan) katta yoshdagi va fiziologik yetilgan (bola berishi rejalashtirilgan) yosh hayvonlar tushiniladi.

3. Bepushtlik - biologik xususiyat bo'lib, har bir hayvonni tekshirish orqali xo'jalik yilining har bir kunida anqlash mumkin;

Qisirlik - esa iqtisodiy ko'rsatkich bo'lib, uni faqat xo'jalik yili tugagandan keyin hisob-kitoblar natijalariga ko'ra hisobga olish mumkin.

4. Bepushtlikni tugatish bilan har bir ona hayvondan kerakli muddatlarda bola olishga erishiladi;

Qisirlikni tugatish bilan har 100 bosh sigirdan 100 bosh buzoq olishga erishiladi.

Erkak bepusht hayvonlarga nisbatan ko'pincha impotensiya (lotincha impotentio - zaiflik, kuchsiz) termini ishlatiladi. Impotent (bepusht) deb fiziologik jihatdan to'liq yetilgan, lekin jinsiy reflekslar namoyon bo'lmaydigan yoki yomon sifatli urug' beradigan va otalantirish qobiliyati past erkak hayvonlarga aytiladi. Erkak hayvonlarning bepushtligi oziqlantirish, saqlash, ishlatishdagi yetishmovchiliklar, jinsiy a'zolar va boshqa a'zolarining nuqson va yetishmovchiliklari oqibatida kelib chiqishi mumkin.

Urg'ochi hayvonlarning fiziologik holatini nazorat qilib borish uchun ularni quyidagi guruhlarga ajratish tavsiya etiladi:

1. Tug'ishdan keyingi davrdagi, ya'ni jinsiy a'zolarida involyusiya jarayoni kechayotgan hayvonlar (tuqqandan keyingi 30 kun);
2. Urug'lantirilgan, bo'g'ozligini aniqlash kerak bo'lgan hayvonlar (urug'lantirilgandan keyingi 1-2 oyda);
3. Bo'g'oz hayvonlar;
4. Bepusht hayvonlar.

Maksimal darajada bola olish uchun birinchi navbatda bepushtlikni hisobga olish va yil davomida xo'jalikda bepushtlik kunlarining iloji boricha kamroq bo'lishiga harakat qilish kerak.

Hayvonlarda bepushtlikning sabablari xilma-xildir. Bepushtlik urg'ochi yoki erkak hayvonlardagi yetishmovchiliklar va organizm bilan tashqi muhit o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning buzilishiga bog'liq. Urg'ochi hayvonning hayoti davomida tashqi muhitning noqulay ta'siri uni vaqtincha yoki bir umr bepusht bo'lib qolishiga sabab bo'lishi mumkin.

A. Yu. Tarasevich (1999) bepushtliklarning sabablarini quyidagilarga ajratishni tavsiya etadi:

1. Ekstragenital sabablar - yosh, ichki sekresiya bezlari, asab tizimi, sut bezi, yuqumli va parazitar kasalliklar;
2. Intragenital sabablar - tuxumdonlar nuqsonlari (follikulyar kistalar, persistent sariq tana, sariq tana kistasi), otalanishdagi yetishmovchiliklar, implantasiya, bachadondagi va jinsiy yo'llarning boshqa qismidagi nuqsonlar; endokrin anafrodiziya, nimfomaniya;
3. Ekzogen sabablar - alimentar omillar, masion, yorug'likning yetishmasligi va boshqa sabablar.

Lekin bepushtliklarning hamma sabablarini hisobga olishning imkoniyati yo'q, chunki organizmga turli omillarning murakkab ta'siri hayvonlarda bepushtliklarni keltirib chiqarishi mumkin. Faqatgina batafsil va har tomonlama tekshirishlar o'tkazilishi orqali bepushtlikning asosiy sabablarini aniqlash mumkin.

Hozirgi kunda bepustliklarning bir necha tasnifi mavjud bo'lib, ularning barchasi bepustlikning sabablarini aniqlash va bartaraf etishga qaratilgan. Ularning ichida A. P. Studensov tomonidan tavsiya etilgan tasniflash bepustlik turlarini to'liq qamrab oladi:

- tug'ma bepustliklar - infantilizm, frimartinizm, kriptorxizm, germafroditizm;

- qarilikka oid bepustlik - jinsiy a'zolarida atrofik jarayonlar natijasida;

- alimentar bepustlik - ratsionining me'yorlashtirilmasligi, juda ariqlanish yoki semirish tufayli. O'stirilayotgan hayvonlarni to'laqimmatli oziqlantirmaslik tufayli sodir bo'ladigan infantilizm;

- ekspluatasion bepustlik - hayvonlarni noto'g'ri ishlatish va ulardan foydalanish natijasida;

- iqlimga oid (klimatik) bepustlik - quyosh nurining yetishmasligi yoki haddan tashqari ko'p bo'lishi; mikroiklimning yomon bo'lishi hamda urg'ochi va erkak hayvonlarni asrashdagi boshqa kamchiliklar;

- **Sun'iy bepustliklar:** a) sun'iy orttirilgan: noto'g'ri va bevaqt o'tkazilgan sun'iy va tabiiy urug'lantirish; shartsiz jinsiy reflekslar; urug'ning noto'g'ri olinishi, saqlanishi va ishlatilishi; mustahkam shartli reflekslar ustiga shartsiz reflekslarning paydo bo'lishi;

- b) sun'iy yo'naltirilgan: ona hayvonlarni jinsiy yetukligidan fiziologik yetilishigacha alohida asrash; erkak hayvonlarni jinsiy yetukligidan fiziologik yetilishigacha alohida asrash; laktasiya davrini uzaytirish maqsadida jinsiy sikllarni rejali ravishda o'tkazib yuborilishi; vazektomiya, axtalash va boshqa sterillaydigan operatsiyalar o'tkazilganda, jinsiy va boshqa a'zolar kasalliklari natijasida; tuxum yo'llarini yopish va boshqa sterillaydigan operatsiyalar o'tkazilganda;

- Simptomatik bepustliklar: jinsiy va boshqa a'zolar kasalliklari, yuqumli va parazitar kasalliklar natijasida kelib chiqadi.

Xo'jaliklarda ko'pincha bepushtlikning aralash shakllari (alimantar va klimatik, ekspluatasion va sun'iy orttirilgan, simptomatik va qarilik oqibatida va b.) uchraydi. Bepushtlikning ommaviy tarzda kuzatilishida profilaktik tadbirlarni to'g'ri tashkillashtirish uchun asosiy va hal qiluvchi bepushtlik turini aniqlash va birinchi navbatda aynan unga qarshi qaratilgan tadbirlarni o'tkazish talab etiladi.

Voyaga yetgan urg'ochi hayvonda ikki fiziologik holat: bo'g'ozlik va tuqqandan keyingi davr farqlanadi. Bepushtlikning hamma turlari me'yordan chetga chiqish hisoblanadi.

Hayvonda bepushtlik hayoti davomida orttirilgan va tug'ma bo'lishi mumkin. Qishloq xo'jalik hayvonlari orasida tug'ma bepushtliklarning infantilizm, germafroditizm, frimartinizm va boshqa shakllari uchraydi.

Tug'ma bepushtlik - erkak va urg'ochi hayvonlarda jinsiy a'zolarining embrional va fetal taraqqiyot davrida nuqsonli rivojlanishining oqibati hisoblanadi.

Infantilizm (infantilis - rivojlanmagan) - deb, urg'ochi va erkak hayvon jinsiy a'zolarining gipofiz va boshqa ichki sekresiya hamda asab tizimi yetishmovchiliklari oqibatida to'liq yetilmay qolishi yoki hayvon urug'lantirish yoshiga yetganida jinsiy siklning bo'lmasligiga aytiladi.

Ayrim mualliflarning ta'kidlashiga ko'ra, cho'chqalarning bepushtligi 2-5% hollarda infantilizm hissasiga to'g'ri keladi. Mayda hayvonlarda infantilizmning diagnostikasi usullari ishlab chiqilmagan.

Tabiatda urg'ochi individlar erkak individlarning jinsiy yetilishini stimullaydi va aksincha. Mana shunday stimullashning bo'lmasligi infantilizmga sabab bo'lishi mumkin.

Ayrim urg'ochi tanalarda kelishgan eksterer va gavdaning to'liq shakllanganligiga qaramasdan jinsiy sikl kuzatilmaydi. Bir necha marta urug'lantirilishiga qaramasdan otalanish sodir bo'lmaydi.

Bachadon va uning shoxlari hajmining kichikligi aniqlanadi, tuxumdonlarning no'xat kattaligida bo'lishi yoki normal kattalikda va unda follikulalar bo'lishi mumkin. Ba'zan qin va jinsiy lablarning yetarlicha rivojlanmaganligi aniqlanadi.

Davolash jinsiy a'zolar faoliyatini stimullash maqsadida urg'ochi hayvonlar erkak hayvonlar bilan birga saqlanadi, massaj, to'qima preparatlari va boshqa stimullovcchi preparatlar tavsiya etiladi. Agar hayvonda otalanish kuzatilsa bo'g'ozlik davrida jinsiy a'zolarining rivojlanishi yaxshilanadi.

Frimartinizm paytida urg'ochi hayvonning ba'zi jinsiy a'zolari rivojlanmay qolgani holda klitor haddan tashqari rivojlanib, shaklan erkaklik jinsiy a'zosiga o'xshaydi, ayrim jinsiy a'zolar rivojlanishdan qoladi. Bu patologiya asosan, sigirlar har xil jinsli egizak tuqqanida urg'ochi buzoqda kuzatiladi. Shuningdek, frimartinizm echki, cho'chqa va kam hollarda boshqa hayvonlarda ham kuzatiladi.

Frimartinlarning kelib chiqishida egizaklar xorion pardasi qon tomirlari orasida anastomozlar borligi va ular orqali urg'ochi homilaga erkak homila gormonlarining o'tishi kuzatiladi. Natijada urg'ochi individda erkaklik jinsiy a'zolari ham rivojlanadi. Egizaklar tug'ilganda 30% hollarda 2 ta erkak va 40% hollarda egizaklar urg'ochi va erkak bo'ladi, urg'ochi individlar 80-90% hollarda bepusht bo'ladi.

Frimartin urg'ochi hayvonning tashqi ko'rinishi buqaga o'xshash va jinsiy a'zolarida nuqsonlar (bachadonning yoki bir shoxining juda kichik bo'lishi va b.) bo'ladi.

Frimartin hayvonlar yaxshi semirganligi uchun go'shtga boqiladi. Germafroditizm (xunosa) - deb bitta individning o'zida urg'ochilik va erkaklik jinsiy a'zolarining bo'lishiga aytiladi. Bunday holatda jinsiy a'zolar odatda rivojlanmay qoladi. Haqiqiy germafroditizm juda kam uchraydi.

Jinsiy a'zolarining boshqa anomaliyalari bachadon bo'yni yoki kanalining bo'lmasligi, bachadonning bir shoxli bo'lishi, qinning qisman yoki butunlay bitib qolishi va boshqa turlarda bo'ladi.

Erkak hayvonlarda tug'ma impotensiya (bepushtlik) jinsiy a'zo, urug'donlarning (infantilizm) yetarlicha rivojlanmaganligi, ularda kistalar hosil bo'lishi, shuningdek, bir tomonlama yoki ikki tomonlama kriptorxizm (urug'donlarning qorin bo'shlig'ida qolib ketishi) bilan xarakterlanadi.

Urug'donlarning yaxshi rivojlanmaganligi ularning nisbatan kichikligi va xamirsimon konsistensiyada bo'lishi bilan aniqlanadi. Urug'don xaltasida bir

yoki ikkala urug'donlarning bo'lmasligi paypaslash orqali aniqlanadi. Bunday hayvonlardan nasllik maqsadlarida foydalanilmaydi.

Tug'ma bepushtliklarning oldini olish uchun nuqson bilan tug'ilgan hayvonlardan reproduktiv maqsadlarda foydalanmaslik, yosh urg'ochi va erkak hayvonlarni jinsiy yetilishigacha alohida saqlash erkak va urg'ochi hayvonlarni boshqa-boshqa sharoitlarda parvarishlash, suniy urug'lantirishni rejalashtirish, xo'jaliklararo naslli hayvonlarni almashtirib turish va qon-qarindosh urchitishga yo'l qo'ymaslik kerak.

Qarilikka (klimakterik) aloqador bepushtlik. Qishloq xo'jalik hayvonlari ma'lum yoshga kirganda jinsiy a'zolarida o'zgarishlar kuzatilib, ularda jinsiy funksiyalar to'xtaydi va hayvon kuyikmaydigan bo'lib qoladi. Klimakterik davr sigirlarda 15-20 yoshda, qo'y va echkilarda 8-9, cho'chqalarda 6-8, biyalarda esa 20-25 yoshda boshlanadi.

Qarilikda organizm barcha funksiyalarining faolligi pasayadi, shuningdek, jinsiy funksiyalar ham susayib borib butunlay to'xtaydi. Hayvonning qarishi bilan tuxumdonlar generativ funksiyalarining pasayishini ularni oziqlanishini, plastik va gormonal funksiyalarini ta'minlab turadigan biriktiruvchi to'qima elementlarida gipoplastik yoki fibroz jarayonlarining rivojlanishi bilan izohlash mumkin. Natijada follikulalarning o'sishi, yetilishi va ovulyatsiyasi hamda jinsiy sikl kuzatilmaydi. Ko'p marta tuqqan, qari sigir va biyalarda bachadon tutqichlarining cho'zilib qolishi oqibatida bachadon qorin bo'shlig'iga osilib tushadi, bachadon devorida siydikchil suyuqlik to'planadi, uning ta'sirlanishi va yallig'lanishiga sabab bo'ladi. Bu o'z navbatida mikroorganizmlarning rivojlanishi uchun qulay sharoit to'g'dirsada spermiylar bunday sharoitda yashay olmaydi.

Yosh o'tishi bilan hayvonda bachadon, tuxumdonlar va boshqa jinsiy a'zolarining atrofiyasi kuzatilib, jinsiy tizimning funksiyalari susayib boradi. Qari hayvonlardan tug'ilgan bolaning tana vazni va yashovchanligi past bo'ladi.

Qari hayvonlarning mahsuldorligi ham pasayib, ularni saqlash va oziqlantirish xarajatlari esa ortib boradi. Shuning uchun ko'pchilik davlatlarda sigirlarni 3-4 tug'ishdan keyin asosiy podadan chiqarish bilan jadal texnologiya qo'llaniladi.

Qarilikka oid impotensiya. Erkak naslli hayvonning ma'lum yoshga yetishi bilan uning jinsiy energiyasi pasayib, spermaning miqdori kamayadi va sifati yomonlashadi. Ko'pincha hayvonda aspermiya, nekrospermiya, oligospermiya va teratospermiya qayd etiladi. Ko'pchilik nasilli hayvonlarning qarishiga qaramasdan klinik tekshirishlar bilan jinsiy a'zolarida hech qandam o'zgarishlar aniqlanmaydi. Bunday paytda hal qiluvchi xulosaga spermani tekshirish orqali kelinadi. Ayrim erkak naslli hayvonlarda, ayniqsa ayg'irlarda nasl berish xususiyati uzoq saqlanib qoladi. Bu xususiyatni qimmatbaho naslli hayvonlarni yaroqsiz deb podadan chiqarishda e'tiborga olish kerak (A.P.Studensov va b., 2000).

15.Hayvonlarning yashovchanligi va qarilikka oid bepushtlikning kuzatilish vaqti		
Hayvon turi	Hayotining davomiyligi, yil	Qarilikka oid bepushtlikning kuzatilish vaqti, yil
Sigir	40	15-20
Biya	35	17-27
Tuya	30-40	20-25
Qo'y	14-15	6-8
Echki	10-12	6-8
Ona cho'chqa	15-20	7 yoshdan keyin
Ona it	20	10-11
Mushuk	10-12	8-10
Ona quyon	6-7	4-5

Bepushtlikning belgilari hayvonning uzoq muddat davomida kuyga kelmasligi, bir necha marta urug'lantirishdan keyin ham urug'lanmaslik, jinsiy sikl muddatlarining buzilishi hisoblanadi (World Agriculture Group kompaniyasi internet saytidan olingan materiallar, 2011).

Bepushtlikning sabablari xilma-xildir. Bepushtlik urg'ochi yoki erkak hayvonlardagi yetishmovchiliklar va organizm bilan tashqi muhit o'rtasidagi o'zaro munosabatlarning buzilishiga bog'liq. Urg'ochi hayvonning hayoti davomida tashqi muhitning noqulay ta'siri uni vaqtincha yoki bir umr qisir bo'lib qolishiga sabab bo'lishi mumkin (Internet ma'lumoti, [36]).

Hayvonlarning qisir-bo'g'ozligi urug'lantirishdan 45-60 kun keyin muntazam ravishda tekshirib turilmasa bo'g'oz bo'lmay qolgan hayvonlarni aniqlashning iloji bo'lmaydi (Internet ma'lumoti, [37]).

Urg'ochi hayvonning qisirligi erkak hayvondagi kamchiliklarga ham bog'liq bo'lishi mumkin, shuning uchun erkak nasldor hayvonni rejali ravishda tekshirib turish kerak. Erkak hayvonlarda spermaning sifatini yomonlashishi yoki butunlay sperma hosil bo'lishini to'xtashiga sabab bo'ladigan jinsiy a'zolar kasalliklari ko'p uchraydi (A.P.Studensov va b., 2000).

Simptomatik pushtsizlikga yuqumsiz, yuqumli va invazion kasalliklar sabab bo'lishi mumkin. Bular orasida akusher-ginekologik kasalliklar (tuxumdon, tuxum yo'llari, bachadon, qin, yelin kasalliklari) katta salmoqqa ega va nasilsiz hayvonlarning 15 - 35 foizini tashkil etadi. Natijada, tuxumdon vazifasi buziladi, bachadon qisqarmaydi, undagi muxit o'zgaradi va spermatozoidlarning yashashi hamda harakati uchun sharoit bo'lmaydi. Nasilsizlikni yuzaga keltiruvchi sabablar jinsiy siklning buzilishi, nimfomoniya, tuxum xujayrasi va zigotaning o'lishi, tuxum yo'lining torayishi yoki yopilib qolishi natijasida zigotaning bachadonga tushmasligi va boshqalar ham bo'lishi mumkin (A.P.Studensov va b., 2000).

Sigirlarda bepushtliklarning kelib chiqishida sigirlar organizmining energitik va to'yimli moddalar, vitaminlar, makro- va mikroelementlarga nisbatan ehtiyojlarini to'liq qondirmasligi, rasionda qand-oqsil va fosfor-kalsiy nisbatlarining pastligi asosiy alimentar omillar hisoblanadi. Sigirlar organizmida bir vaqtning o'zida bir necha vitaminlar, makro- va mikroelementlarning yetishmovchiligi murakkab patologiya tarzida kuzatiladi. Sigirlarni yil davomida bir joyda saqlanishi (gipodinamiya) va quyosh nurlarining yetishmasligi (gipoinsolyasiya) ularda bepushtliklarning kelib chiqishi va modda almashinuvlarining buzilishlarini yanada kuchayishiga olib keladi (Eshburiyev B.M., Sulaymonov M.A., 2014).

Pushtsizlikka sabab bo'ladigan ginekologik kasalliklar orasida jinsiy a'zoldagi yallig'lanish jarayonlari katta salmoqqa ega (V.Ya.Nikitina va b., 1999).

Urg'ochi hayvonlarda reproduktiv funksiyalarni boshqarish markazlari gipotalamusda joylashgan bo'lib, u gipofiz bilan juda yaxshi aloqada bo'ladi. Gipotalamus tomonidan ishlab chiqariladigan relizing-gormon gipofizning oldingi bo'limi gormonlari faolligini oshiradi yoki pasaytiradi.

Gipofizning oldingi (adenogipofiz) va keyingi (neyrogipofiz) bo'limlari farqlanib, uning oldingi bo'limi bir necha gormonlar ishlab chiqaradi.

Follikulastimullovchi (FSG) gormon - urg'ochi hayvonlar tuxumdonlarida follikulalarning yetilishi va o'sishini stimullaydi. Erkak hayvonlarda spermatogenezni faollashtiradi.

Lyuteinlovchi (LG) gormon - tuxumdonlar tomoniidan esterogenlar ishlab chiqarilishini, ovulyatsiya va sariq tana hosil bo'lishini, erkak hayvonlarda esa testosteron ishlab chiqarilishini stimullaydi.

Lyuteotrop (LTG) gormon (prolaktin) - bevosita sut bezlariga ta'sir etib sut hosil bo'lishini faollashtiradi. Bu gormonni ishlab chiqarilishi tug'ishdan keyin kuchayadi.

Shuningdek, gipofizning oldingi bo'limida tireotrop (TTG) gormon, adrenokortikotrop (AKTG) gormon va somatotrop (STG) gormon ishlab chiqarilib, organizmda modda almashinuvlari, qalqonsimon, buyrak usti bezlari faoliyatini boshqarishda qatnashadi.

Gipofizning orqangi bo'limida vazopressin (antidiuretin) va oksitosin gormonlari ishlab chiqarilib, vazopressin diurezni kuchaytiradi, qon bosimi ortishini ta'minlaydi. Oksitosin tug'ish paytida bachadon devori muskullari qisqarishini, sut ajralishi refleksi kuchaytiradi.

Tuxumdonlar gormonlari. Tuxumdonlar 3 turdagi gormonlar: esterogenlar, progesteron va androgenlarni ishlab chiqaradi.

Esterogenlar - organizmga murakkab ta'sir etib, urg'ochi hayvonlarda jinsiy a'zolarining (bachadon, qin) o'sishi va rivojlanishiga spetsifik ta'sir ko'rsatadi. Hozirgacha esterogenlardan estron, estrodiol va estriol yaxshi o'rganilgan bo'lib, urg'ochi hayvonlarda kuyikishni (estrus) chaqirganligi uchun esterogenlar deb ataladi. Esterogenlar asosan tuxumdonlarda, follikulalar ichki

devori va interstisial to'qima xujayralarida hosil bo'ladi. Bundan tashqari, esterogenlar kam miqdorda jinsiy sikl va bo'g'ozlik sariq tanalarida hamda bo'g'ozlikning ikkinchi yarmida homila pardalari tomonidan ham ishlab chiqariladi.

Esterogenlar ta'sirida urg'ochi hayvonlarda jinsiy siklning bosqichlari, fenomenlari, ya'ni oqish, kuyikish va umumiy jinsiy reaksiya shakllanadi. Esterogenlar kichik dozalarda follikulalarning o'sishi va yetilishiga stimullovchi ta'sir ko'rsatadi. Lekin, yuqori dozalarda qo'llanilganda gipofiz tomonidan follikulastimullovchi gormonlar ishlab chiqarilishini kamaytirib, lyuteinlovchi gormon ishlab chiqarilishini kuchaytiradi, laktasiyani to'xtatuvchi ta'sir ko'rsatadi, tuxumdonlar to'qimasida atrofik o'zgarishlar kuzatilishiga sabab bo'ladi.

Progesteron - sariq tana tomonidan ishlab chiqarilib, "bo'g'ozlik gormoni" - deb ataladi. Progesteron gormoni jinsiy qo'zg'alishni ya'ni, follikulalarning yetilishini to'xtatib turadi, bachadon shilliq pardasining sekretor funksiyasiga ta'sir etadi, uni murtakning birikishi va rivojlanishiga tayyorlaydi. Progesteron yetishmovchiligida murtakning o'lishi kuzatiladi. Boshlang'ich bosqichlarida bo'g'ozlikni buzilishdan saqlaydi. Shuning uchun bu davrda sariq tananing ezib yuborilishi abortga sabab bo'lishi mumkin.

Gormonlarning funksiyalari bosh miya yarim sharlari boshqaruvida amalga oshadi. V.B.Borisevich va Yu.B.Borisevich (2005) ma'lumotlariga ko'ra, qoramollarning enzootik osteodistrofiya kasalligi alohida hududlarda organizmga radionukleidlarning majmuaviy ta'siri hamda makro- va mikroelementlarning yetishmovchiligi oqibatida kelib chiqadi. Shuning uchun davolash-profilaktik tadbirlarini rejalashtirishda hududning biogeokimyoviy xususiyatlarini hisobga olish lozim.

B.M.Eshburievning (2009) ta'kidlashicha, hayvonlarning enzootik osteodistrofiya bilan kasallanishiga tuproq va oziqalar tarkibida marganes va kobalt elementlarining kam miqdorda bo'lishi hamda nikel, magniy, stronsiy va bariyning ortiqchaligi sabab bo'ladi. Ayrim hududlarda kasallikning sabablarida

oziqalar va suv tarkibida yod, kobalt, rux, mis, marganes, molibdenning tanqisligi hamda xrom, nikel va vanadiyning ortiqcha bo'lishi asosiy ahamiyatga ega.

Mikroelementlarning oziqalar tarkibidagi miqdoriga qator omillar ta'sir ko'rsatadi, bu omillarga iqlim, yog'ingarchilik darajasi, mineral o'g'itlardan foydalanish hamda oziqa ekinlarining turlarini misol qilib ko'rsatish mumkin. Masalan, boshqoli ekinlarga nisbatan dukkakli oziqalar tarkibida mikroelementlar ko'proq bo'lishi aniqlangan.

O.V.Tankova (2011) ma'lumotlariga ko'ra, sigirlarda mineral-vitaminlar almashinuvi buzilishi oqibatidagi bepushtliklarning asosiy sabablari ratsiondagi misni 12-15% ga, kobaltni – 50-75%, ruxni 18-35%gacha etishmasligi va temirni 200-243%, marganesni 5-7% gacha ortiqchaligi, shuningdek, A vitaminini 41% gacha, E vitaminini – 13% va A vitaminini 97% gacha etishmasligi hisoblanadi.

2.2. Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning klinikasi, diagnostikasi va differensial diagnostikasi

Bepushtliklarga vaqtida diagnoz qo'yish, hayvon uchun optimal sharoit yaratish va davolash tartibini belgilash hamda samarali davolashni tashkil etish shifokor faoliyatidagi eng muhim vazifalardan biridir. Bepushtliklarga diagnoz qo'yishning bir qancha usullari mavjud (Shipilov V.S. va b., 1998).

Ginekologik tekshirish usullari. Ginekologik tekshirish kasal hayvon to'g'risidagi anamnez ma'lumotlari va klinik tekshirish natijalaridan tashkil topadi.

Anamnez. Hayvon to'g'risidagi anamnez ma'lumotlarini to'plashda nima uchun veterinariya yordami kerak bo'lganligi, keyingi tug'ishning vaqti va xarakteri, hayvonning kuyikishi va uning kechish jadalligi, necha marta va qachon urg'ulantirilganligi, kechirgan kasalliklari, oziqlantirish va parvarishlash sharoitlari aniqlanadi.

Urg'ochi hayvonlarning qisirligi ko'pincha erkak hayvonlarga aloqador bo'lganligi uchun podadagi erkak hayvonlarning soni, ularning umumiy ahvoli va xo'jalikda yuqumli kasalliklar bor-yo'qligiga e'tibor beriladi.

Bundan tashqari, hayvonda siydik ajratish va tezaklash holati, martasini aniqlash kerak. Hayvonning tez-tez siydik va tezak ajratib turishi tos a'zolarida yallig'lanish jarayonlari borligidan darak beradi (qovuq, qin, to'g'ri ichak va boshqalarda).

Klinik tekshirishlar. Patologik jarayonlar organizmda ayrim a'zolar funksiyasining buzilishi va strukturasining o'zgarishiga olib kelishi mumkin. Klinik tekshirishlar bilan a'zolarida aniqlangan funksional va morfologik o'zgarishlarga kasallik simptomlari (belgilar) deb ataladi.

Kasallik belgilariga baho berishda hayvonlarning yoshi, bo'g'ozlik va boshqa fiziologik holatiga aloqador ba'zi funksional o'zgarishlar sog'lom hayvonlarda ham uchrashi mumkinligi hisobga olinadi. Chunki bunday o'zgarishlarni patologiya deb bo'lmaydi.

Klinik tekshirishlar: 1) umumiy tashqi tekshirish; 2) ichki tekshirish; 3) laborator tekshirishlaridan iborat bo'ladi.

Umumiy tekshirish. Bunda hayvon organizmining yaxlitligini hamisha esda tutish va hayvonning jinsiy a'zolarini tekshirish bilangina cheklanmasdan, balki umumiy klinik tekshirishlar ham o'tkazilishi kerak. Ayni vaqtda hayvonning qorni (shakli, paypaslanganda og'riq sezishi), sag'risi (holati, shakli, tutqich apparatining holati) va tashqi jinsiy a'zolariga (yallig'lanish belgilari, suyuqlik ajralishi va uning xarakteri va b.) e'tibor beriladi.

Harakatlarning uyg'unligi, oqsoqlanish, artrit, bursit (brusellyozga gumon tug'diradi) belgilari, hayvonning og'irligini bir oyoqdan ikkinchi oyog'iga solib turishi, tez-tez siydik ajratish va tezaklash, dumini likillatishi (trixomonozga gumon tug'diradi) va boshqa belgilar bor-yo'qligi tashqi tekshirish orqali aniqlanadi (Shipilov V.S. va b., 1998).

Ichki tekshirish - vaginal (qin orqali) va rektal (to'g'ri ichak orqali) tekshirishdan iborat bo'lib, jinsiy a'zolarida patologik jarayon yoki anomaliyalar oqibatida vujudga kelgan anatomik o'zgarishlarni ko'zdan kechirish va paypaslab ko'rish bilan aniqlashga imkon beradi.

Qin orqali tekshirish. Qo'l bilan jinsiy lablar ochilib, qin dahlizining shilliq pardasi va klitor ko'zdan kechiriladi. Keyin paypaslash bilan qin dahlizi, qin va bachadon bo'yni tekshiriladi.

Ko'zdan kechirish vaqtida tabiiy yoki sun'iy yorug'likdan (reflektor, elektr fonarcha) foydalaniladi. Qin shilliq pardasi normal holatda och qizil yoki qizil rangda va o'rtacha namlikda bo'ladi. Shilliq pardada patologik o'zgarishlar kuzatilganda qizarish, shishgan joylar, katta-kichik qon quyilishlar, shilimshiqli, yiringli ekssudat oqishi va yorilishlar, tugunlar, pufakchalar, erroziyalar va hokazolar paydo bo'ladi. Bundan tashqari, qin orqali tekshirishda o'sma, chandiq, jarohat, yara va boshqa o'zgarishlar aniqlanadi. Paypaslab ko'rilganda, qin shilliq pardasining g'adir-budurligi seziladi.

Differensial diagnostikada patologik jarayonning xususiyati ham muhim rol o'ynaydi. Masalan, tugunlarning klitor yuzasida g'uj-g'uj bo'lib joylashishi va nurga o'xshab tarqalgan qatorlar shaklida qin dahlizining yon tomonida joylashishi sigirlarda uchraydigan yuqumli vaginit (vestibulit) kasalligiga gumon tug'diradi (A.P.Studensov va b., 2000).

Bachadon bo'ynini ko'zdan kechirishda uning joylashishi, shakli, katta-kichikligi va bachadon bo'yni kanali tashqi teshigining qanchalik ochiq turganligiga e'tibor beriladi.

Hayvonlarda bachadon bo'yni odatda o'rtasida teshigi bo'lgan silindrik do'mboq ko'rinishida qin bo'shlig'iga botib turadi (biyalarda 5 sm gacha, sigirlarda 2-3 sm gacha). Bachadon bo'yni ko'pincha biror tomonga, pastga yoki yuqoriga siljigan bo'ladi, bu hamma vaqt ham patologik jarayon borligini ko'rsatmaydi. Bachadon bo'ynining kanali (qoramollarda) faqat tug'ish vaqtida, tug'uruqdan keyin bir oz vaqt va kuyikish paytida ochiq turadi. Hayvon kuyikmagan paytda bachadon bo'yni kanalining ochiq turishi patologiya hisoblanadi. Bachadon bo'yni kanalidan suyuqlik kelayotgan bo'lsa, uning sababi aniqlanadi.

To'g'ri ichak orqali tekshirish. Rektal tekshirish bilan barcha ichki jinsiy a'zolarining holatini aniqlash mumkin. Sigirlarda qo'l to'g'ri ichakka kiritilgandan

keyin avval bachadon bo'yni topiladi. Agar u kattalashgan va paypaslab ko'rilganda xamirsimon yoki juda qattiq bo'lsa, bu patologiyadan darak beradi. Keyin, qo'lni bachadon bo'ynidan oldinga surib, bachadon tanasi va shoxlari paypaslab topiladi. Ayni vaqtda bachadon shoxlarining shakli, katta-kichikligi, konsistensiyasi va simmetrikligiga e'tibor beriladi. Bundan tashqari, bachadon devorlarining yuzasi va ichidagi moddalarning sifati aniqlanadi.

Paypaslab ko'rilganda bachadonning biroz kattalashganligi (ya'ni, fluktuasiyasi) sezilsa, mazkur hayvonning bo'g'oz yoki bo'g'oz emasligini aniqlash kerak. Shunga qarab, hayvon davolanadi yoki kasallanmagan degan xulosaga kelinadi. Shundan keyin tuxumdonlar paypaslab topiladi (tuxumdonlar bachadon shoxlarining uchida joylashgan bo'ladi). Shunda ularning kattaligi, shakli, konsistensiyasi, sezuvchanligi va yuzasining holatiga e'tibor beriladi. Tuxumdonlarning konsistensiyasi va kattaligi follikulalarning yetilayotganligi yoki sariq tana hosil bo'lganligiga qarab o'zgaradi. Ana shunday fiziologik o'zgarishlar patologiyani aniqlashda hisobga olinadi.

Normal holdagi tuxum yo'llarini to'g'ri ichak orqali paypaslab topib bo'lmaydi. Tuxum yo'llari tugun-tugun, zich yoki qalqiydigan tizimchaga o'xshagan bo'lsa, bu tuxumdon naylarining o'zgarishlarga uchraganligini bildiradi.

Diagnoz qo'yish uchun ko'pincha anamnez, tashqi va ichki klinik tekshirish aniq ma'lumot bermaydi. Bunday hollarda diagnoz qo'yish yoki uni tasdiqlash uchun laborator tekshirish usulidan foydalaniladi (Shipilov V.S. va b., 1998).

Bepushtliklarga vaqtida diagnoz qo'yish, hayvon uchun optimal sharoit yaratish va davolash tartibini belgilash hamda samarali davolashni tashkil etish shifokor faoliyatidagi eng muhim vazifalarlardan biridir. Bepushtliklarga diagnoz qo'yishning bir qancha usullari mavjud (Shipilov V.S. va b., 1998).

Laborator tekshirishlar. Laborator tekshirish ma'lumotlari biror kasallikka diagnoz qo'yish uchun yordam beribgina qolmasdan, balki ba'zan kasallikning kechishi to'g'risida ma'lumotga ega bo'lish, davolash rejasini tuzish va maqsadga muvofiq usullarni tanlashga yordam beradi.

Ginekologiya amaliyotida ham kasallik sababini aniqlash maqsadida qindagi suyuqlik holatini, bachadon va qindagi mikroorganizmlarni aniqlashga to'g'ri keladi.

Laborator tekshirishlar uchun namunalar olishdan oldin jinsiy a'zolar yuvilmaydi, siydik yo'lidan va qindan olinadigan suyuqlikni tekshirish zarur bo'lganda esa qoviqni ham bo'shatmaslik kerak, chunki suyuqliklar siydik va dezinfeksiyalovchi moddalar bilan yuvilib ketganda olingan namunada mikroorganizmlar bo'lmasligi mumkin.

Qoramolchilikda akusher-ginekologik va andrologik dispanserlash tartibi batafsil ishlab chiqilgan.

Akusherlik dispanserlash - hayvonlarning bo'g'ozligi, tug'ish, tug'ishdan keyingi davrning normal o'tishi va tug'ilgan buzoqlar hayotini saqlashga qaratilgan kompleks diagnostik, davolash va profilaktik tadbirlardan iboratdir.

Sigirlar sexlar sistemasida saqlanganda dispanserlash ikki marta: sutdan chiqarilgan va tuqqan sigirlar sexlarida o'tkaziladi. Birinchisida sigirlarni sutdan chiqarish muddatini buzmaslik e'tiborga olinadi. Bu hayvonlarga shirali va konsentrat oziqalar berish kamaytirilib, sifatli pichanlar ko'paytiriladi. Sigirlar bo'g'ozlik muddatlarini hisobga olgan holda sutdan chiqarilgan sigirlar sexiga o'tkazilib, har seksiyada 30 boshdan saqlanadi. Bu sexda vetvrach sigir va gunajinlarni klinik ko'rikdan o'tkazib, biokimyoviy tekshirish uchun ulardan qon oladi. Yashirin mastitlarni aniqlash uchun oyiga bir marta yelindan sut olib tekshiriladi. Rasionlar qon va oziqalarni tekshirish natijalari va bo'g'ozlik muddatini hisobga olgan holda o'zgartiriladi va sigirlarga masion berilishi ta'minlanadi.

Tug'ishga ikki hafta qolganda rasiondagi shirali oziqalar 50% ga kamaytirilib, pichan hohlaganicha va uglevodli oziqalar qo'shimcha ravishda beriladi.

Tug'ish belgilari namoyon bo'lganda sigirlar tug'ish sexlariga o'tkaziladi. G'unojinlar yelinini massaj qilish yo'li bilan sog'ishga o'rgatiladi. Tug'ruqxonada sigirlar ikkinchi marta dispanserlashdan o'tkaziladi. Bundan tashqari, shu binoning o'zida sigirlarga davolash yordami ko'rsatish, veterinariya dorixonasi va navbatchilar

xonasi bo'lishi kerak. Tug'ishga yordam berish va yangi tug'ilgan buzoqlarga qarash qoidalarini biladigan tajribali molboqarlardan kechayu-kunduz navbatchi tayinlanadi. Bu sexda sigirlar 22-25 kun saqlanib, ular alohida-alohida oziqlantiriladi. Tug'ish oldi seksiyasida hayvonlar 8-10 kun saqlanadi va tug'ish belgilari namoyon bo'lganda tug'ish seksiyasiga o'tkaziladi. Bu seksiya kattaligi 3x3,5 m va balandligi 1,2 m keladigan bir necha bokslardan iborat. Bokslarda sigirlar bog'lamasdan saqlanadi va barcha sharoitlar yaratiladi. Agar homila oldi suyuqligiga ehtiyoj bo'lsa, tug'ayotgan sigirlarning homila atrofidagi pardalari teshilib, homila oldi suyuqliklari idishga yig'ib olinadi. Tug'ilgan bolaning sog'lom o'sishi uchun barcha choralar ko'riladi, ajralgan yo'ldoshni boksdan chiqarib tashlanib, tushamalar almashtiriladi.

Sigirlarga tuz qo'shilgan suv yoki 3-5 l homila oldi suyuqligi beriladi. Buzoq boksdan 3 sutka onasi bilan saqlanadi. Elining holatini aniqlash uchun sigirni sog'ib ko'rish lozim (A.P.Studensov va b., 2000).

Ikkinchi dispanserlash. Tug'ishdan keyingi davr seksiyasida tug'ishdan keyingi davrda kelib chiqishi mumkin bo'lgan og'ir kasalliklarning oldini olish va jinsiy a'zolar faoliyatidagi o'zgarishlarni aniqlash maqsadida o'tkaziladi.

Tug'ishning kechishiga qarab sigirlar 3 guruhga ajratiladi: **Birinchi** guruhga tug'ish normal o'tgan sigirlar kiradi va ularga 3-4 kundan keyin masion beriladi.

Ikkinchi guruhga tug'ishi biroz og'ir o'tgan, yo'ldoshi 6-8 soat tushmagan va keyinchalik, o'zi ajralgan sigirlar kiradi. Bunday hayvonlarning teri ostiga pitiutrin, oksitosin, prozerin, karboxolin yuboriladi. Bachadon to'g'ri ichak orqali har kuni 5-10 daqiqa massaj qilinadi va 3-4 kundan boshlab masion beriladi.

Uchinchi guruhga tug'ish vaqtida akusherlik yordami ko'rsatilgan, tug'ish va tuqqandan keyingi davrlari og'ir kechadigan sigirlar kiradi. Bu hayvonlarga bachadon ichiga qo'yiladigan preparatlar: ekzuter, septimetrin, furazolidon tayoqchalari, tribressin va b. ishlatiladi, 3-4 kundan keyin masion beriladi.

Har bir sigir uchun dispanserlash kartochkasi yurgiziladi va unga diagnostik, davolash va profilaktik ishlarining natijalari qayd etiladi. Differensial diagnostikada patologik jarayonning xususiyati ham muhim rol o'ynaydi. Masalan, tugunlarning

klitor yuzasida g'uj-g'uj bo'lib joylashishi va nurga o'xshab tarqalgan qatorlar shaklida qin dahlizining yon tomonida joylashishi sigirlarda uchraydigan yuqumli vaginit (vestibulit) kasalligiga gumon tug'diradi (A.P.Studensov va b., 2000).

Ginekologik dispanserlash. Bu nasilsizlik sabablarini aniqlash, serpushtlik va yuqori sut mahsuldorlikni tiklashga yo'naltirilgan chora-tadbirlar majmuasidir. Ginekologik dispanserlash sigirlarda tuqqandan so'ng 30-45 kunda, g'unojnlarda bir yoshga to'lganda o'tkaziladi.

Dispanserlash qo'yidagi tartibda o'tkaziladi: anamnez yig'iladi, oziqlantirish va saqlash sharoitlari o'ganiladi, qonning biokimyoviy va oziqaning kimyoviy tahlili natijalariga asosan rasionning tarkibi va tuyimliliigi aniqlanadi, nasilsiz hayvonlar klinik ko'rikdan o'tkaziladi va bunda oxirgi marta tug'ishi va tug'ishdan keyingi davrning qanday kechganligi hisobga olinadi, ya'ni, jinsiy a'zolari qin va to'g'ri ichak orqali tekshirish natijasida qin, bachadon buyinchasi, tuxum yo'llari va tuxumdonlarning holati aniqlanadi. Tuxum yo'llarining torayganligini aniqlashda pertubasiya usulidan foydalaniladi. Bachadon shilliq pardasining holatni aniqlash maqsadida biopsiya qilinadi va jinsiy a'zolaridan olingan suyuqliklar bakteriologik tekshirishdan o'tkaziladi. Olingan ma'lumotlar sigir va gunojnlarning akusher-ginekologik dispanserlash jurnaliga yoziladi.

Isroil davlati mutaxassisi Dani Glad (2010) ma'lumotiga ko'ra, inbriding chatishtirish sut mahsuldorligining kamayishiga sabab bo'lar ekan. Masalan, otasi qizi bilan chatishtirilganda inbriding darajasi 25% bo'lib, sut mahsuldorligi 8,4% ga, buqa o'z otasining qizlari bilan chatishtirilganda inbriding darajasi 12,5% bo'lib, sut mahsuldorligi 4,2% ga, buqa bobosining qizlari bilan chatishtirilganda inbriding darajasi 6,25% bo'lib, sut mahsuldorligi 2,1% ga kamayishi aniqlangan.

B.M. Eshburiyev, M.A.Sulaymonovlarning (2014) ta'kidlashicha, sigirlarda alimantar bepushtliklar ishtahaning o'zgarishi, oshqozon oldi bo'limlarining gipotoniyasi, shilliq pardalar rangining oqarishi, ko'z atrofida, pastki jag' va peshonada junlarning pigmentsizlanishi, ko'z va lablar atrofida junlarning tushib ketishi (alopesiya), "yolg'on yollar"ning hosil bo'lishi, bo'g'inlarning kattalashishi va deformasiyasi, qisqa vaqt ichida ariqlash, oxirgi dum umurtqalarining so'rilishi,

kesuvchi tishlar va shox o'simtalarining qimirlab qolishi, umurtqa pog'onasining deformasiyasi kabi vitaminlar, makro- va mikroelementlar yetishmovchiligi kasalliklariga xos simptomlar, qondagi eritrositlar soni, gemoglobin, glyukoza, ishqoriy zahira, umumiy oqsil, umumiy kalsiy, anorganik fosfor miqdorlarining fiziologik me'yorlarga nisbatan kamayishi, jinsiy reflekslarning sust namoyon bo'lishi bilan xarakterlanadi.

2.3 Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushliklarning oldini olishda reproduktiv xususiyatlarni stimullovchi vositalarni qo'llash.

Bepushliklarning asosiy sabablaridan biri alimentar omillar hisoblanganligi sababli ularning oldini olishda asosiy e'tiborni ona hayvonlarni takomillashgan rasionlarda boqishga qaratish lozim (A.M.Chomayev va b., 2003).

Ginekologik kasalliklarni davolashning barcha usullari veterinariya-sanitariya hamda zootexnika qoidalariga, ya'ni sifatli oziqlar bilan oziqlantirish, quruq, toza molxonalarda asrash, kasallikning kechishiga ko'ra rasion berish va boshqa gigiyena talablariga to'la amal qilgan holda olib borilishi kerak.

Bachadonga dorilarni yuborishda aseptik eritmalaridan kamroq foydalaniladi; ulardan 500 ml gacha yuborish mumkin. Odatda, bachadonga turli suspenziyalar, moyli asosda (baliq, vazelin moylari) tayyorlangan emulsiyalar yuboriladi, 5%-li trisillin suspenziyasi, 5%-li yodvismutsulfamid suspenziyasi, ginekologik (furazolidonli, furaginli xinozoli va boshqalar) suppozitorlar, 2,5%-li furagin va 5%-li furazilidon, o'zimizda va chet elda tayyorlangan patentli dorilar, tarkibida nitratfuran saqlovchi dorilar va antibiotiklar (ekzuter, septrometrin, tribressin, uterosan va boshqa) dorilardan foydalaniladi (V.S.Shipilov va b., 1998).

Internet ma'lumotlarida (2011) <http://bd.patent.su/2372000-2372999/pat/servlet/servlet5ae1.html> sigirlarda ginekologik kasalliklarni davolashda maxsus «qinni ochish moslamasi» dan foydalanish tavsiya etiladi:

Bu dorilar bachadonga yuborilganda ko'pik hosil qiladi, bu dorini bachadonning barcha qismiga oson o'tishiga yordam beradi. Dorilarning yuborish

miqdori 50-100 ml yoki 2-5 kapsula yoki tayoqcha hisobida bo'ladi. Bu usul bilan birgalikda bachadon muskullarning qisqarishini oshiradigan (ayniqsa, uni atoniyasi va gipotaniyasida) dorilarni parenteral yuborib davolash ham maqsadga muvofiqdir. Bu borada muskul orasiga oksitosin va pituitrindan (30-40 TB) 1%-li brevikolin eritmasidan (10 ml), teri ostiga prozerinning 0,5%-li (2-3 ml) sinestrolning 1%-li eritmasini (2-4 ml) qo'llash mumkin. Bachadonning qisqarishini kuchaytirish uchun 7 yoki 10%-li ixtiolning 40%-li glukozadagi yoki fiziologik eritmadagi eritmasi 15-20 ml miqdorida, steril og'iz suti 20-30 ml miqdorida har 48 soat oralab 2-3 marotaba yuboriladi. Shuningdek, trivitamen, tetraivit ham 5-10 ml miqdorida har 48 soat oralab 2-3 marotaba teri ostiga yuboriladi.

Fizioterapiya davolash usullari. Bunga uqalash, shifobaxsh moylar va elektr bilan davolash usullari kiradi. Uqalash to'g'ri ichakka yuborilgan barmoqlar orqali silash, bachadon shoxlarini va tuxumdonlarini ezish yo'li bilan olib boriladi.

Shifobaxsh loylar bilan davolashda turli tarkibdagi loylardan foydalaniladi. Shifobaxsh loylar dastlab qaynatilib sterillangan bo'lib, u qinga maxsus shpris yoki sun'iy qinda ishlatiladigan rezina kamera orqali yuboriladi.

Elektr toki bilan davolash endometritlarning turli shakllarida qo'llaniladigan bachadon bo'yinchasini stimullaydigan elektrostimulyatorlar yordamida o'tkaziladi. Bu asbob tana, qo'l birkirgich vtulka turli diametr va uzunlikdagi 6 ta olib qo'yuvchi uchli qismdan iborat bo'ladi. Ona hayvon rezina to'shama solingan stanokka kiritilib bog'lanadi. Elektr ostimulyatorni toka ulab, tok kuchlanishi 7 voltga to'g'rilanadi. Qin, qin oynasi bilan ochilib, elektrostimulyatorni mos keladigan uchi (qinni tekshirgan vaqtda aniqlangan) bachadon bo'yinchasi kanaliga yuboriladi.

To'qimalardan tayyorlangan dorilar bilan davolashda Filatov usuli bilan jigar, taloq va boshqalardan tayyorlangan dorilardan teri ostiga 10-20 ml yuboriladi. Shuningdek, jigar plasentar aralashmasi ham qo'llaniladi. Dorilar 2-5 marta har 5-7 kun oralig'ida ishlatiladi.

Novokainli blokadalar o'tkazish. Morozov usuli bo'yicha buyrak oldi noaokainli blokadasini. Bu usulda 0,2%-li novokain eritmasini (sigirlar uchun 300-350 ml, g'unajinlar uchun esa 200 ml miqdorida) bel umurtqasining o'ng tomonidagi ikkinchi va uchinchi ko'ndalang qovurg'asimon o'simtasidan 8-9 sm pastdan uzunasiga o'tadigan chiziq bo'lib yuboriladi.

Jarrohlik usulida davolash tuxumdonlar patologiyasida persistent sariq tana va kistalarda qo'llaniladi.

Persistent sariq tana jinsiy sikldagi yoki bo'g'ozlik davridagi sariq tana hisobiga sigir organizmiga salbiy omillarning ta'siri, ya'ni sifasiz oziqlar bilan oziqlantirish, masionning bo'lmasligi, bachadonda surunkali yallig'lanish jarayonlarining rivojlanishi tufayli bachadonda o'lik homilaning bo'lish sabablari bo'ladi. Bu kasallik belgilarining klinik ko'rinishi jinsiy bezlar funksiyasining dispersiyasi yoki to'liqsiz jinsiy sikl bilan namoyon bo'ladi.

Bu kasallikni davolash usullaridan biri enuklyasiya bo'lib, unda qo'l bilan to'g'ri ichak orqali sariq tana topilib tuxumdondan ajratiladi (V.S.Shipilov va b., 1998).

G.Ye.Grigoryeva, G.I.Ivanovlar (1990) g'unajinlar bug'ozligining oxirgi 6-7-8-9 oylarida ularda mikroelementlar almashinuvining holatini o'rgangan. Qondagi rux, mis va marganes miqdorlari bug'ozlikning 6- oyi oxirida fiziologik me'yorlar chegarasida bo'lgan bo'lsa, bug'ozlikning 8- va ayniqsa 9-oyi oxirlariga kelib mikroelementlarning qondagi ko'rsatkichlarining keskin darajada kamayishi qayd etilgan. Masalan, qondagi rux bug'ozlikning 6-7 oyida o'rtacha $31,40 \pm 1,36$ mkmol/lni tashkil etgan bo'lsa, bug'ozlikning 9- oyida uning $23,60 \pm 1,20$ mkmol/l gacha kamayishi qayd etilgan. Mualliflar bunday holatni bo'g'ozlikning ikkinchi yarmida homila suyaklarining zo'r berib o'sishi hisobiga bug'oz sigirlar organizmining mikroelementlarga nisbatan ehtiyojlarining ortishi bilan izohlaydi.

Shuni eslatib o'tish kerakki, qish va bahorda to'liq oziqlantirilmagan sigirlarning 50 foizida yozgi paytda ham moddalar almashinuvi darajasi tiklanmaydi. Shuning uchun har bir xo'jalikda yetarli yem-xashak bazasini yaratish, hayvonlarning yoshi, tana vazni, fiziologik holati va mahsuldorligiga

qarab, me'yordagi yem-xashak bilan ta'minlash zarur (A.M.Chomayev va b., 2003).

Rasionda vitaminlar yetishmaganda ularning preparatlari rasionga kiritiladi. Vitaminlarning preparatlari sigirlarga har 3-5 kunda bir marta, jami 5 marta quyidagi miqdorda muskul orasiga inyeksiya qilinadi: A vitamini -200 ming HB, D vitamini -5 ming HB, E vitamini -10 mg. Ularning kompleks preparatlari (trivit, tetravit, tetramag) bir boshga 5-10 ml qo'llanishi ham mumkin (Sh.B.Ata-Kurbanov, B.M.Eshburiyev, 2009).

Rasionda yod yetishmovchiligi aniqlanganda kuz, qish va bahor oylarida bo'g'oz sigirlarga har kuni 2-3 tabletka kayod preparati yem bilan berilishi yaxshi natija beradi. Kayod preparatini sog'iladigan sigirlar va buqalarga berilganda ular mahsuldorligining ortishi kuzatilgan.

Moddalar almashinuvini yaxshilanish, yo'ldoshni ushlanib qolishi va buzoqlarda dispepsiya kasalligining oldini olish uchun bo'g'oz sigirlarning tug'ishiga 25 kun qolganda silos, senaj kabi oziqalarni rasiondan chiqarish va o'rniga 8-10 kg yarim qand lavlagi kiritish lozim. Sigirlar rasionida 100 g oqsilga 80-150 g uglevod to'g'ri kelishini ta'minlash lozim (Q.N.Norboyev va b., 2007).

Har bir xo'jalikda yaxshi jihozlangan molxona va sayr maydonlari bo'lishi kerak. Sigirlarni qoidaga asosan saqlash va tug'ishiga 50-60 kun qolganda sog'ishni to'xtatishga e'tibor beriladi.

Bo'g'oz va sutdan chiqarilgan sigirlarni alohida-alohida guruhlariga ajratish maqsadga muvofiqdir. G'unojin va sigirlarni, ayniqsa, tuqqanidan keyin 3-4 kun o'tgach, har kuni sayr qildirish zarur. Buning uchun ularni ferma atrofini aylantirib, kuniga 1-2 marta 2-3 km masofaga haydab turish lozim.

Noqulay iqlim (yorug'lik, yuqori yoki past harorat, ammiak, namlik) natijasida qisir qolishning oldini olish maqsadida molxonalar sanitariya holatini yaxshilash, ferma atrofida yaxshi mikroiklim yaratish, sigir va buqalarni cho'miltirish uchun dushlar qurish maqsadga muvofiqdir (Nikitina V.Ya. va b., 1999).

Fermada tug'uruqxonalar va yangi tug'ilgan buzoqlar uchun profilaktoriylar tashkil qilinib, tug'ishiga 10 kun qolgan sigirlar yaxshilab tozalanganidan keyin tug'uruqxonaga o'tkaziladi, veterinariya-sanitariya qoidalariga amal qilingan holda tug'adigan sigir va buzoqlarga birinchi yordam berish uchun navbatchilik yo'lga qo'yiladi.

Sigirning tug'ishi me'yorida o'tishi uchun tug'uruqxonalarda alohida bokslar tashkil qilinadi. Bokslarga sigir tug'ishidan 2-3 kun ilgari o'tkaziladi.

Sigir tuqqanidan keyin buzog'ini yalashga imkon berish va buzoq kamida 5-7 kun onasi bilan birga saqlanishi lozim. Lekin bunda buzoq emishidan ilgari sigirning yelin so'rg'ichlari issiq suv bilan yaxshilab yuvilib artilishi zarur.

Yuqoridagi chora-tadbirlarning o'tkazilishi yo'ldosh ajralishini tezlashtiradi, yelin kasalliklarining oldini oladi, sigirlar jinsiy faoliyatini tezda tiklaydi va buzoqlarni saqlab qolinishi ta'minlanadi.

Sun'iy urug'lantirish samaradorligini oshirish uchun sun'iy urug'lantirish tashkilotlari ishini yaxshilash va ularni malakali mutaxassislar bilan ta'minlash zarur. Ularda vetvrach-ginekologlarning ishlashi maqsadga muvofiq bo'ladi. Har bir fermada standart asosda qo'rilgan va yaxshi jihozlangan sun'iy urug'lantirish punktlari bo'lishi kerak (A.Kertayev, 2010).

Sun'iy urug'lantirish punktlarida ishlash uchun mutaxassis-osemenatorlarni tanlash, ularning malakasini oshirishga katta e'tibor beriladi. Osemenatorlar sigirlarni sun'iy urug'lantirishdan tashqari, ularning bo'g'ozligini aniqlashni ham bilishlari shart.

Urug'lantirish yoshidagi g'unojin va sigirlarni veterinariya-sanitariya qoidalariga rioya qilgan holda sun'iy urug'lantirish, sun'iy urug'lantirish paytida xonada shovqin bo'lmasligi va hayvonlar bilan yumshoq muomalada bo'lish kerak. Urug'lantirish oldidan sperma sifati tekshiriladi. Agarda xo'jalikda buqalar bo'lsa, ularning spermasi oyiga bir marta nazorat qilinadi. Sun'iy urug'lantirish uchun yangi olingan sperma 8 ball, muzlatilgani 4 ballga ega bo'lishi kerak (V.S.Shipilov va b., 1998).

Sun'iy urug'lantirishga taalluqli hamma hujjatlarni osemاتور olib borganligi uchun fermadagi hamma hayvonlarni inventarizasiyadan o'tkazadi.

Sigirlarning kuyga kelganligini aniq bilish uchun sun'iy urug'lantirish kalendari, bo'g'oz sigirlar uchun kartoteka, sigirlar tartib soni yozilgan taxtachalarga jetonlar osish kabi tadbirlarni o'tkazish lozim.

Sigirlarda jinsiy moyillik refleksi aniqlangandan keyingina ikki marta (orasi 12 soat) urug'lantiriladi. Agarda sigirda kuyikish belgilari uzoq davom etsa, ikkinchi urug'lantirishdan 12 soat o'tkazib, uchinchi marta urug'lantiriladi.

Sigirlarning kuyga kelganligi haqida sog'uvchilar, molboqarlar, brigadirlar yoki ferma mudirlari osemاتورga xabar beradilar. Agarda xo'jalik hayvonlarining jinsiy a'zolarida uchraydigan yuqumli kasalliklardan (trixomonoz, vibrioz, brusellyoz) holi bo'lsa, sigirlarning kuyga kelganligini aniqlash uchun vazektomiya qilingan buqalardan ertalab va kechqurun 1-1,5 soat foydalaniladi. 70% hollarda sigirlarning kuyga kelishi kechqurun va kechasi kuzatiladi. Sigirlarning kuyikishi sutkasiga 2 marta aniqlansa 60%, uch martada 80-90% va kecha-kunduz aniqlansa 98-100% to'g'ri natijaga erishish mumkin.

Bizning sharoitimizda kuyikishni ertalab, kunduzi va kechqurun sog'ish paytida, hayvonlarga qarash va sayrga chiqarishda aniqlash yaxshi natija beradi. Urug'lantirish natijasini aniqlash uchun kuyikish muddati yaqinlashgan sigirlarning sag'riniga ertalab bo'r bilan belgi qo'yiladi. Sayrdan keyin, surtilgan bo'r belgilari uchirilgan va junlari hurpaygan bo'lsa, sigir kuyga kelganligidan dalolat beradi va ular ajratilib sun'iy urug'lantiriladi (Sh.B.Ata-Kurbanov va b., 2010).

Sigirlarni birinchi kuyikishda urug'lantirish bir yilda har bir sigirdan bittadan buzoq olishning omilidir. Birinchi kuyikishda 30% sigirlar, ikkinchisida 72% va uchinchisida 74% sigirlar urug'lanadi. Urug'lantirish vaqti ham katta ahamiyatga ega. Kuyikish boshlanganda urug'lantirilsa, 44%, o'rtasida - 82%, oxirida esa - 75% sigirlar urug'lanadi (A.M.Chomayev va b., 2003).

Respublikamizdagi barcha ilg'or xo'jaliklar tajribasidan xamda olib borilgan ko'plab ilmiy tadqiqotlardan malumki ,bo'g'oz sigirlar va g'unajinlarni tug'riqqa to'g'ri tayyorlash ulardan sog'lom, baquvvat, kasalliklarga chidamli buzoqlar olish

xamda sigirlardan sut sog'ib olishning barcha davrida ko'proq maxsulot yetishtirish imkonini beradi.

Bo'g'oz mollar uchun erkin harakat qila olish imkonini yaratish zarur. Bu ularning tug'ishini yengil va bexatar o'tishini taminlaydi. Boshqacha qilib aytganda kam harakat va harakatsiz bo'g'oz mollar bachadonidagi embrion kattalashib ketadi, tanasini yog' bosadi va bu xolat tug'riq jarayonini birmuncha murakkablashtiradi xamda ayrim xollarda ko'ngilsiz hodisalarga olib keladi.

Shuning uchun bo'g'oz sigir va g'unajinlarni xaydab, yayratib turish kerak. Ayniqsa qish oylarda bu omil muxim tus oladi. Molxonasi bo'lgan xo'jaliklarda ortiqcha joy bo'lsa, xar bir boshga molxonada 4 m² yayratish maydonlarda 8-16 m² joy ajratish lozim. Agar molxonada joy yetishmasa, yayratish maydonlari bo'lmasa, unda bo'g'oz mollarni kuniga 2 marta 3-4 km masofaga xaydab, aylantirib kelish maqsadga muvofiq.

Bo'g'oz sigirlar va g'unajinlarning kelgusida maxsulotini oshorish, yelinning yaxshi rivojlanishini taminlash, birinchi tuqqandan keyin qiynalmasdan sog'ish uchun bo'g'ozlik davrining ikkinchi yarmidan (6 oylikda) so'ng tug'ishiga 10-15 kun qolgunga qadar yelinni massaj(uqalash) qilinishi shart. Massaj ikki xil usulda: xar kuni qo'l bilan yoki bo'lmasa mexanik uqalagich bilan 5 daqiqacha olib boriladi.

Fermer xo'jaliklarida molxonalar pishiq g'ishtdan yoki loy paxsalardan qurilishi mumkin. Molxonaning devorlarining balandligi 3 metrdan kam bo'lmasligi lozim. Molxona ustini yopishga alixida etibor berish lozim. Yopishga quyilgan bolor ustidan qurilgan qamish yoki pichan bosilib, so'ngra shifer qoqiladi. Shuni yodda tutish lozimki, molxonaning ustini yopishda xavo almashinuvini yaxshilash maqsadida kengligi 60 sm bo'lgan kvadrat teshik qoldiriladi. Bu teshik atrofi taxta bilan o'raladi va tomdan 50 sm chiqarib qo'yiladi.

Ventilyasiya teshigining malum qismiga molxonaning ichkari tomonidan teshikni ochib – yopadigan ko'ndalang moslama o'rnatiladi. Molxona sovib yoki

isib ketganda ushbu moslama yarim yoki to'la ochib qo'yiladi. Bu esa mollarning terlab ketishidan, ammiak gazining ko'payibketishidan saqlaydi.

Molxonada xar bir sigir uchun uzunligi 1,8 m, eni 1-1,2 m bo'lgan joy ajratiladi. Xar bir sigirga uzunligi 1-1,2 m, kengligi :ustidan 80 sm, pastidan 60 sm ;balandligi: oldidan 80 sm, orqasidan 100 sm bo'lgan oxurlar talab etiladi. Agar ozuqalar qo'l bilan mollarga tarqatilsa, u xolda oxurlar devordan 1,0-1,5 m uzoqlikda qo'yiladi. Oxurlar taxtadan yoki betondan quriladi. Sigirlar saqlanadigan joylar pol taxtadan yoki qirrasi bilan terilgan pishiq g'ishtdan quriladi.

Agar molxonadagi go'ng mexanizimlar yordamida chiqarilmasa, unda mol turadigan joyning oxiridan eni 30 sm, chuqurligi 20 sm bo'lgan qiyalikda go'ng yig'ish uchun betonlangan ariqcha qilinadi. Ariqchaning oxirida chuqurligi 60 sm, eni 80-100 sm chuqur yasaladi va usti molning tuyog'i tushib ketmaydigan temir panjara bilan berkitiladi va vaqti- vaqti bilan kamida xar kuni yig'ilgan go'ng chiqarib turiladi va bir joyga to'planib qolgan yaroqsiz yem-xashaklar xam unga qo'shiladi. Usti politielin plyonka yoki tuproq bilan berkitib qo'yiladi. Kelgusi yili maxalliy o'g'it sifatida tuproqqa solinadi. Umuman molxona yorug', oxak bilan oqlangan bo'lishi kerak. Molxona eshiklari bir-biriga qarama-qarshi qurilsa, molxonada yelvizak kamayadi, bu esa mollarni shamollashdan saqlaydi.

Sigirlar molxonalarda bog'liq xolda parvarish qilinsa, ularni suv bilan taminlashni shaxsiy avtosug'orgich PA-21 orqali bajarish, bog'liqsiz boqilsa, suv shanklari orqali sug'orish mumkin. Suvning yetarli va uzluksiz bo'lishi sigirlarning sut maxsulotini ko'paytirishga, semirishga ijobiy tasir ko'rsatadi. Shuningdek, bo'g'oz mollarni to'g'ri oziqlantirishga xam alohida ahamiyat berish taqazo qilinadi. Bunda ona bachadondagi murg'akning normal o'sishi va rivojlanishi hisobga olinadi. Buning uchun bo'g'oz hayvon organizmida rezerv hisoblangan to'yimli moddalar to'planishi bo'g'ozlik davrining oxirigi davrida oziqlantirish o'rta darajada bo'lishi maqsadga muvofiq.

Tug'ruqqa 45-60 kun qolganda mollarni sog'ish to'xtatilishi lozim. Lekin oriq, maqsuldorligi past bo'lgan sigirlar birmuncha oldinroq, yani tug'ishga o'rtacha 75 kun qolganda sog'ishdan chiqarilishi tavsiya etiladi. Bunga asosiy

sabab, ona bachadonidagi murg'akning normal o'sishini taminlash va organizimning tiklanishi hamda kelgusida sog'lom bo'lgan holda ko'proq sut bera olishi hisoblanadi.

Sigirlarni sutdan chiqarishda quydagilarga alohida etibor beriladi. Masalan agar sigirlarning sutkalik suti 3-4 kg bo'lsa, sog'ishni tezda to'xtatish mumkin. Agar bo'g'ozligi 7 oy bo'lgan sigirlardan ko'p miqdorda sut sog'ib olinadigan bo'lsa, dastavval, ular ratsionidan sersuv ozuqalar olib tashlanadi va uch marta sog'iladigan sigirlar ikki marta sog'ishga, 3-4 kundan so'ng bir marta sog'ishga o'tkaziladi va shu taxlit asta-sekin sog'ishni to'xtatish mumkin. Oradan 5-7 kun o'tgach, yelindagi sut shimilib ketadi. Shundan so'ng sigirlar normal ratsionga o'tkaziladi.

Umuman, sigirlarda bo'g'ozlik davri 283 kun davom etadi. Sigirlarning qochgan kunini aniq bilgan holda qachon tug'ishi lozimligi hisoblanadi. Masalan, sigir 15 mart kuni qochgan bo'lsa, uni tug'ishi 19 dekabrga, 15 aprelda qochsa, 19 yanvarga to'g'ri keladi.

Tug'ruqqa 15 kun qolganda va tug'ruqdan so'ng 10 kun davomida mollar ratsionidagi shirali va sersuv ozuqalar (silos, senaj) kamaytirilib, ularning o'zni sifatli beda pichani bilan to'ldiriladi. Organizimda yengil hazimlanuvchi uglevodlarning yetarli bo'lishi, qand-oqsil nisbati normal (8,8-1,0;-1,01,-1,10) darajada bo'lishi yaxshi natijalar beradi.

Agar ratsionda mineral moddalar yetarli bo'lmasa, maxsus makro va mikroelementlar bilan o'zni to'ldiriladi. Malumki bo'g'ozlikning oxirgi choragi hayvon organizmida modda almanishuvi o'rtacha 20-40 % atrofida ko'payadi.

Lekin xo'jalikning ozuqaviy sharoitini hisoblagan holda, ayrim malumotlarni tavsiya etamiz. Masalan vazni 400-500 kg, sut mahsuldorligi 3000 -4000 kg bo'lgan bo'g'oz mollar uchun sutkasiga o'rtacha 8,5-9,5 kg atrofida ozuqa birligi berish talab etiladi. Shuningdek unda 103-119 MЖ almashinuvi energiya, 9,4-11 kg quruq modda, 1115-1490 g xom protein, 825-970 g hazimlanuvchi protein, 3500-3940 g xom klechatka, 730-850 g kraxmal hamda yetarli miqdorda makro va microelementlar hamda vitaminlar bo'lishi maqsadga muvofiq.

Shuningdek yoz oylari bo'g'oz sigir va g'unajinlar vazni va ulardan sog'ib olinadigan sut miqdori (3000-4500 kg) ni hisobga olgan holda quyidagi ozuqa miqdori berilishi mumkin: 35-40 kg ko'k ozuqalar, 1,0-2,0 kg beda pichani, 1,0-2,0 kg yem, 55-65 g osh tuzi va h.k. lar yoki qish oylarida: 4-5 kg beda pichani, 2 kg duk- kakli va boshqali ekinlar pichani, 20-28 kg makkajo'xori silosi, 4-6 kg ozuqabop lavlagi, 2-kg somon, 2-2,5 kg yem, 50-65 g osh tuzi va h.k. lar hisobiga amalga oshiriladi.

Sigirlarning sut mahsuldorligini oshirish va sutni ko'paytirish tadbirlaridan sersut qilish muhim ahamiyatga ega va sigirlarning kelgusida yuqori mahsuldor bo'lishini taminlaydi.

Sersut qilish nima? Sigirlar tug'ruqxonadan chiqqandan so'ng ular molxonada alohida-alohida bog'lanadi. Suv va osh tuzi bilan taminlanadi. So'ngra har bir sigirga meyoridagidan ziyod qo'shimcha 1-1,5 ozuqa birligi (konsentrat va shirali ozuqalar beriladi). Bu ishlar 60-90 kun davom etadi. Agar sersut qilishda sigir o'z mahsulotini 3 kun ichida qo'shimcha ozuqa birligi olgan holda ko'paytirmasa, u holda avvalgi boqish meyorida qoldiriladi. Agar ko'paytirsam, u holda qo'shimcha ozuqa birligi qo'shib beriladi. Sersut qilishda har bir sigirning sut sog'imi etiborga olingan holda sutkalik ratsion tuziladi.

Bo'g'oz sigirlar va g'unajinlarni oziqlantirishda ularning ratsioniga olohida etibor berish, uni barcha moddalar hisobiga balanslashtirish va detallashtirilgan holda sutkalik ratsionlarida turli xil sifarli ozuqalarni bo'lishi mumkin va bu muhim ahamiyatga ega.

Fermer xo'jaliklarida sigirlarni tug'diradigan alohida binolar qurish maqsadga muvofiq. Agar alohida bino qurishning imkoni bo'lmasa, molxonaning bir qismida, albatta alohida sigirlarning tug'ishi uchun moslashgan joy qilinishi kerak. Bunday alohida joylar tug'ruqxona deyiladi. Denniklarning hajmi 3x3 yoki 3x4 bo'ladi. Dennikning devorlari 180-200 sm balandlikda eshik qoldirib uriladi. Dennikning tashqi tomoniga oxur va suv ichadigan avtosug'orgich yoki maxsus suv saqlanadigan idish o'rnatiladi. tug'ruqxona yorug' bo'lishi, poli mustahkam taxtadan yasalishi shart. Polning ustiga 20-25 sm qalinlikda toza somondan

to'shama solinadi. Tug'adigan sigir shu tug'ruqxonaka kiritilib tug'diriladi. Tug'ilgan buzoq o'z onasi bilan tug'ruqxonada 2-3 kun birga saqlanadi. Agar buzoq normal tug'igan bo'lsa, bir soat o'tar-o'tmas onasini ema boshaydi, mabodobuzoq ema olmasa, unda sigirning yelinini namlangan issiqroq sochiq bilan artib, tozalab, buzoqni emishga yordam berish kerak. Buzoq uchun tug'ruqxona ichida alohida joy qilinadi, onasini emib bo'lgandan so'ng o'sha yerga kiritiladi. Tug'ruqqa 10-15 kun qolganda tug'ish joylari karbol kislotasining 5,5%-li eritmasi bilan dezinfeksiya qilinadi, ohak bilan oqlanadi va yetarli miqdorda (poxol, qipiq va h.k.) to'shamalar jamg'ariladi. (E.Umarova, 2010).

Sigirlarda bachadon chiqishi tuqqandan keyin ham homila yo'ldoshining tushmaganligi sababli qindagi reseptorlarning tasirlanishi, bachadonni qisqartiruvchi dorilarni ortiqcha qo'llanilishi, hayvonning qorni juda to'q bo'lishi, orqa tomoni juda past joylarda saqlanishi oqibatida kuzatilishi mumkin.

Bachadonni joyiga to'g'rilashda keng bintlar yordamida bachadon shoxlaridan boshlab o'rab chiqish va joyiga to'grilash samarali usul hisoblanadi.

Bachadonning qayta ag'darilib chiqishini oldini olish uchun dumg'aza qismida epidural anesteziya o'tkazilib, qin va anal teshigi to'g'risida joy qoldirilgan holda teshilgan charimga yoki ipdan yasalgan xalqaga 4 ta ip o'tkazilib, sigirning ko'krak qafasiga o'rnatilgan tasmaga bog'lab qo'yiladi (B.Eshburiev, M.Hamidov, 2015).

Sutdan chiqarilgan bo'g'oz sigirlarning mikroelementozlar (mis, kobalt, marganes, rux, yod, yetishmovchiligi) bilan kasallanishda ratsionlar tipi, tarkibi, to'yimlilik bo'yicha bo'g'oz sigirlar organizmi ehtiyojlarini to'liq qondirmasligi, biologik faol moddalar, kalsiy, fosfor, mis, kobalt, marganis, rux, kabi makro va mikro-elementlarning yetishmasligi asosiy etiologik omillar hisoblanadi.

Bo'g'oz sigirlar ratsionga qo'shimcha ravishda tarkibi 50 g bentonit, 150 mg kaliy yodid, 200 mg mis sulfat, 40 mg kobalt xlorid, 200 mg marganes sulfat, 250 mg rux sulfat, A vitamin 240 ming TB, D₃ 160 ming TB, 100 mg E vitaminidan iborat ozuqaviy qo'shimchani bir kunda bir marta omixta yemlarga aralshtirilgan holda 60 kun davomida qo'llash ularda klinik va gematologik ko'rsatkichlar

yaxshilanishini taminlaydi hamda bo'g'oz sigirlar mikroelementozlar bilan kasallanishining oldi olinadi (B.Eshburiev, 2013).

Tuxumdonlar gipofunksiyasi va atrofiyasi oqibatidagi bepushtliklarni davolashda avvalo hayvonlarning oziqlantirish va saqlash sharoitlarini yaxshilash va ratsionda vitaminlar va mineral moddalar yetarlicha bo'lishini ta'minlash kerak. Hayvonlarga rejali ravishda masion berilishi lozim.

Tuxumdonlarda qon aylanishi va oziqlanishini yaxshilash maqsadida har bir tuxumdon 3-5 daqiqa davomida massaj qilinadi. Tuxumdonlar faoliyatini qo'zg'atish uchun estrogenlar bilan birga vagotron moddalar ham ishlatiladi: teri ostiga 0,5%-li prozerin eritmasi yoki 0,1%-li karboxolin eritmasi 2-3 ml yuboriladi, shundan 5 kun o'tgach esa 0,005%-li stilbestrol eritmasidan 2 ml muskul orasiga yoki sinestrolning 1%-li yog'li eritmasidan 1-1,5 ml teri ostiga yuboriladi. Kuyga kelishni yaxshilash uchun inyeksiyani 24-28 soat oralatib, 4-5 marta takrorlash kerak.

Estrogenlar yuborilgandan keyin 5-10 kun davomida hayvonda kuyikish kuzatilmasa stilbestrol (2 ml) yoki sinestrol (1-1,5 ml) takror yuborilishi kerak. Tuxumdonlar funksiyasining yetishmovchiligida faqat sinestrolning 1%-li yog'li yoki spirtli eritmasidan 1-3 ml (hayvonning tana vazniga qarab) 24-48 soat oralatib 1-2 inyekeya qilinadi. Bundan tashqari bo'g'oz biyalar qoni (BBQ) yoki qon zardobi (BBQZ) ishlatiladi.

Internet ma'lumotlarga ko'ra [42] sichqonlarda o'tkazilgan tajribalarda estrogen gormonlarini qo'llash nafaqat urg'ochi balki erkak sichqonlarda ham sut bezi havfli shishini chakirganini aniqlagan. Sichkonlarda ovarioektomiya o'tkazilgandan keyin sut bezi o'smasining kichrayishi aniqlangan.

Novokainli blokadalar o'tkazish usullaridan Morozov usuli bo'yicha buyrak oldi noaokainli blokadasi qo'llanilishi mumkin. Bu usulda 0,2%-li novokain eritmasini (sigirlar uchun 300-350 ml, g'unajinlar uchun esa 200 ml miqdorida) bel umurtqasining o'ng tomonidagi ikkinchi va uchinchi ko'ndalang qovurg'asimon o'simtasidan 8-9 sm pastdan uzunasiga o'tadigan chiziq bo'lib yuboriladi.

Jarrohlik usulida davolash tuxumdonlar patologiyasida persistent sariq tana va kistalarda qo'llaniladi.

Persistent sariq tana jinsiy sikldagi yoki bo'g'ozlik davridagi sariq tana hisobiga sigir organizmiga salbiy omillarning ta'siri, ya'ni sifasiz oziqlar bilan oziqlantirish, masionning bo'lmasligi, bachadonda surunkali yallig'lanish jarayonlarining rivojlanishi tufayli bachadonda o'lik homilaning bo'lish sabablari bo'ladi. Bu kasallik belgilarining klinik ko'rinishi jinsiy bezlar funksiyasining dispersiyasi yoki to'liqsiz jinsiy sikl bilan namoyon bo'ladi.

Bu kasallikni davolash usullaridan biri enuklyasiya bo'lib, unda qo'l bilan to'g'ri ichak orqali sariq tana topilib tuxumdondan ajratiladi (V.S.Shipilov va b., 1998).

Bepushtlikning oldini olish uchun har bir xo'jalikda quyidagi umumiy xo'jalik - zooveterinariya chora-tadbirlarni o'tkazish lozim:

Xo'jalikda bepushtlikni oldini olish maqsadida sigirlar tuqqandan keyingi davrda akusherlik va ginekologik tekshirishdan (dispanserlash) o'tkazishni tashkil qilish kerak. Bu tekshirish sigirlar tuqqandan 7-14 kun o'tgach, o'tkazilishi lozim. Sigirlar tuqqandan keyin uch guruhga bo'linadi:

Birinchi guruhga - normal tuqqan, ikkinchi guruhga yo'ldoshi kechikib ajralgan sigirlar, uchinchi guruhga tuqqandan keyin yo'ldoshi tushmagan va bachadonida homila noto'g'ri joylashgan paytda akusherlik yordami ko'rsatilgan sigirlar ajratiladi.

Ikkinchi guruhdagi sigirlar tuqqanidan keyin bachadoni yallig'lanmasligi uchun har 100 kg tirik vazniga 8-10 TB pituitrin va oksitosin, 1%-li sinestrol eritmasidan 5 ml va 4 soat o'tgach, 0,5%-li prozerin eritmasidan 2 ml yoki har 1 kg tirik vazniga 1%-li brevikollin eritmasidan 0,6 ml teri ostiga yuboriladi.

Bu dorilarni 12-24 soatdan keyin takror ishlatish mumkin. Bunday davolashni kechqurun qo'llasa foydasi qo'proq bo'ladi, chunki tug'ish yo'llaridagi qoldiqlarning (loxiy) chiqishi osonlashadi.

Uchinchi guruhdagi sigirlarga bioxinol preparatidan har 100 kg tirik vazniga 3 ml haroratini 40°C ga yetkazib va yaxshilab chayqab, muskul orasiga yuborish

lozim. Davolash uch kundan keyin yana takrorlanadi. Undan tashqari, teri ostiga pituitrin, oksitosin, sineyestrol, bachadon ichiga esa furazolidon tayoqchalari, septimetrin, ekzuter, tribrissen preparatlarini qo'llash lozim.

Sigirlar tuqqach, 30 kun o'tgandan keyin va tanalar fiziologik voyaga yetgach, 1 oydan keyin kuyikmasa yoki urug'lanmasa ular dispenser ko'rigidan o'tkaziladi. Ginekologik ko'rikdan o'tkazishda qon zardobida oqsil, kalsiy, fosfor, karotin va ishqoriy zahira darajasini tekshirish katta ahamiyatga ega.

Har bir xo'jalikda yaxshi jihozlangan molxona va yayratish maydonlari bo'lishi kerak. Sigirlarni qoidaga asosan saqlash va tug'ishiga 50-60 kun qolganda sog'ishni to'xtatishga katta e'tibor beriladi.

Internet ma'lumotlariga ko'ra [42], biyalarda yo'ldoshni ushlanib qolishi umumiy holatning yomonlashishi bilan o'tadi. Kasallikning birinchi kunidayoq umumiy holsizlanish, tana haroratining ko'tarilishi, puls va nafas chastotasining tezlashishi, ishtahaning yo'qolishi kuzatiladi. Hayvon qattiq kuchanadi, bezovtalanadi, bachadondan to'q-qizil rangda qo'lansa hidli ekssudat ajraladi. Qattiq kuchanish oqibatida bachadonni chiqishi qayd etilishi mumkin. Tezlik bilan davolash tashkil etilmaganda hayvonning umumiy holati qisqa vaqt ichida juda og'irlashadi, septitsemiya va 2-3 kun ichida o'lim kuzatilishi mumkin.

Bo'g'oz va sutdan chiqarilgan sigirlarni alohida-alohida guruhlariga ajratish maqsadga muvofiqdir. G'o'nojin va sigirlarni ayniqsa tuqqanidan keyin 3-4 kun o'tgach, har kuni sayr qildirish zarur. Buning uchun ularni kuniga 1-2 marta 2-3 km masofaga yurgizib turish lozim.

Sigir tuqqandan keyin darhol buzog'ini yalashga imkon berish shart. Buzoqqa kamida 5-7 kun onasidan sog'ib olingan yoki boshqa sog'lom sigirdan olingan uviz suti berilishi shart. Birinchi marta buzoqni emizishdan oldin sigirning yelin so'rg'ichlari issiq suv bilan yaxshilab yuvilib artilishi zarur.

Yuqoridagi chora-tadbirlarning o'tkazilishi homila yo'ldoshi ajralishini tezlashtiradi, yelin kasalliklarining oldi olinadi, sigirlarda jinsiy sikl tezlashadi va buzoqlarning saqlab qolinishi ta'minlanadi.

Professor. Norboyev Q.N., dosent. Ata-Kurbanov Sh.B. (2006) Tarkibi: Estrodiol benzoat, Super FSG, XG, A, E, C vitaminlari, GV1 stabilizatoridan iborat “Ovariotropin” preparatini sigirlarda gormonal xususiyatli bepushtliklarni, tuxumdonlar gipofunksiyasi, bachadon subinvalyusiyasi va follikulyar kista kasalliklarini davolash;

- sigirlarda servis davrini qisqartirish maqsadida kuyikishni stimullash va sinxronlashtirish;

- o’rug’lantirish yoshidagi tanalarda jinsiy yetilishni stimullash maqsadida tavsiya etishadi. Ovariotropin gonadostimullovchi vosita bo’lib, jinsiy a’zolarda qon aylanishi va moddalar almashinuvi jaryonlarini stimullash bilan tuxumdonlarda follikulalarni yetilishini me’yorlashtiradi. Sigirlarda jinsiy kuyikishni va ovulyasiyani ta’minlaydi. Preparat qo’llanilgandan 3-6 kun o’tgach jinsiy kuyikishning dastlabki belgilari tug’ishdan keyingi davrning kechishiga ko’ra namyon bo’ladi.

Preparat tuxumdonlar gipofunksiyasi, bachadon subinvalyusiyasi va follikulyar kistalarni davolashda 100 kg tana vazniga 4,5 ml dozada bir marta muskul orasiga qo’llaniladi.

Tez-tez jinsiy sikl qaytarilib turiladigan bepusht sigirlarga avvaliga 2%-li progesteron eritmasidan 4 ml inyeksiya qilinib, 72 soatdan keyin ovariotropin inyeksiya qilinadi. Preparat qo’llanilganda sigirlarning kuyga kelishi 72-96 soatdan keyin kuzatiladi.

Sigirlarda servis davrini qisqartirish hamda urug’lantirish yoshiga yetgan tanalarda jinsiy yetilishni stimullash va sinxronlashtirish maqsadida ham preparat 4,5 ml/100 kg dozada tavsiya etiladi.

Preparat quruq, salqin va yorug’lik tushmaydigan joylarda, 10⁰C dan yuqori bo’lmagan haroratda saqlanadi.

B.M.Eshburiev (2009) bo’g’oz sigirlarda makro- va mikroelementlar almashinuvi buzilishlari va bepushtliklarni guruhli profilaktika qilish uchun tarkibi mikroelementlar va vitaminlardan iborat «Mikrovit» profilaktik majmuasini bir

boshga 50 g 60 kun davomida omixta emlarga aralashtirilgan holda qo'llashni tavsiya etadi.

«Mikrovit» preparatni (tarkibi: 50 g bentonit, 200 mg mis sulfat, 40 mg kobalt xlorid, 200 mg marganes sulfat, 250 mg rux sulfat, 150 mg kaliy yodid, 240 ming XB retinol, 160 ming XB ergokalsiferol va 100mg tokoferoldan iborat) qo'llashning iqtisodiy va profilaktik samarasi yuqori bo'lib, mikroelementzlarni guruhlab profilaktik davolash maqsadida 60 kun davomida omixta emlarga aralashtirilgan holda qo'llash sigirlar sut mahsuldorligining 20 foizga, buzoqlarni tug'ilgandagi tana vaznining 6,4 foizga ortishi va ularning dispepsiya bilan kasallanishining 60 foizga kamayishini ta'minlaydi.

E.N. Chernova (2011) ma'lumotlariga ko'ra, sigirlar rasioniga mikroelementlar va vitamindan iborat mineral premiksni (1 t omixta emga kg hisobida tarkibi: temir sitrat – 1,0, 0,6 – mis sitrat, 3,0 – rux sitrat, 1,5 – marganes sitrat, 0,2 - kobalt sitrat, 0,25 – kaliy yodid, 0,02 – natriy selinit, 0,5 – E vitamini, 2500 mln. XB vitamin A, 200 ming XB vitamin B, 20,0 trikalsiyfosfat) kiritilishi hayvonlar organizmiga ijobiy ta'sir etib, qonning ko'rsatkichlari va metabolism jaryonlarini (oqsillar, uglevodlar, yog'lar, vitaminlar miqdori) yaxshilashi aniqlangan. Premiks aralashmalari sog'in sigirlarga 60 g dozada qo'llnilganda ular sut mahsuldorligini 4%, uning yog'liligini 16,9% ga ortishi kuzatilgan.

M.P.Kuchinskiy, G.M.Kuchinskayalar (2005) hayvonlarda vitaminlar, mikroelementlar va metionin yetishmovchiligi kasalliklarini oldini olish va immunitetni oshirish hamda stress omillar ta'sirini kamaytirish maqsadida tarkibi A, D, E, B guruhi vitaminlari, marganes sulfat, mis sulfat, rux sulfat, kobalt xlorid va metionindan iborat «multivit» preparatini qo'llashni tavsiya etadi. Preparat ot va qoramollarga 8,0 - 25,0, cho'chqalarga – 5,0-25,0, qo'ylarga – 5,0-8,0 va itlarga 0,5-5,0 ml hisobida muskul orasiga bir marta ineksiya qilinadi.

4. XUSUSIY TADQIQOTLAR.

3.1. Xo'jalikning iqtisodiy tavsifi.

Tadqiqotlarning tajriba qismi 2015 - 2016 yillar davomida Samarqand viloyati Pastdarg'om tumanidagi «Jura» fermer xo'jaligi sharoitida o'tkazilgan, xo'jalik Samarqand shaharidan 8 km uzoqlikda joylashgan.

Xo'jalikda o'rtacha xarorat yozda 35-40°C, qishda esa 10-20°C, yillik yog'ingarchilik 280 mm ni tashkil qiladi. Xo'jalikda yerlari asosan bo'z tuproqlardan iborat. Xo'jalikning yer maydoni 138 gektardan iborat. Xo'jalikning yer maydoni 2014 yilda 60 gektarga ko'pytirilgan. Bu fermer xo'jaliklarini kattalashtirish va optimallashtirish asosida amalga oshirilgan bo'lib xo'jalik yerlaridan asosan mollar uchun oziqa yetishtirish maqsadida foydalaniladi.

1-jadval

Xo'jalikning yer fondi, ga

Ko'rsatkichlar	2013 yil	2014 yil	2015 yil
Umumiy yer maydoni	78	138	138
Qishloq xo'jalik yerlari	74	134	134
Sug'oriladigan yerlar	74	134	134
Ko'p yillik daraxtzorlar	3	3	3

Xo'jalik asosan sut ishlab chiqarishga ixtisoslashgan chorvachilik va bog'dorchilik bilan shug'ullanadi. Fermer xo'jaligining tabiiy-iqlim va tuproq sharoiti qishloq xo'jalik ekinlarini o'stirish va rivojlantirish uchun qulaydir.

Keyingi yillarda don ekinlari maydoni 40 gektarga, ularning hosildorligi 25 sentner ko'paygan. Don uchun makkajo'xori maydoni 5 gektarga ko'paygan va hosildorlik 9 sentnerga oshgan.

Silos uchun makkajo'xori maydoni 5 gektarga ozayib, hosildorligi 25 sentner kamaygan. Ko'k beda uchun beda maydonlari 10 gektarga ko'payib hosildorligi 5 sentnerga pasaygan.

Qishloq xo'jalik ekinlari maydoni va ularning hosildorligi

Ekin turlari	2013 yil		2014 yil		2015 yil	
	ga	Hosildorlik, s	ga	Hosildorlik, s	ga	Hosildorlik, s
Don ekinlari	40	40	80	45	80	35
Makkajo'xori:						
Don uchun	8	57	20	60	20	66
Silos uchun	18	295	24	300	24	320
Beda ko'k o't uchun	6	280	8	300	8	300
Pichan uchun	2	130	2	140	2	145

Keyingi yillarda don ekinlari maydoni 40 gektarga ko'paygan, ularning hosildorligi 2013 yilga nisbatan 2014 yilda 5 s oshgan, 2015 yilda esa 5 sentner kamaygan. Don uchun makkajo'xori maydoni 12 gektarga ko'paygan va hosildorlik 13 sentnerga oshgan.

Silos uchun makkajo'xori 5 gektarga ko'payib, hosildorligi esa 25 sentnerga ko'paygan. Ko'k beda uchun beda maydonlari 2 gektarga ko'payib hosildorligi 40 sentnerga pasaygan. Pichan uchun beda maydoni 2 gektarni tashkil etib, hosildorligi 2013 yilda 130 sentner, 2014 yilda 140 s va 2015 yilda 145 s tashkil etgan.

Umuman keyingi yillarda ekinlarning hosildorligi ancha yuqori bo'lgan. Bu xo'jalikda yerlarning meliorativ holati va hosildorligi yaxshilanib borayotganligidan dalolat beradi. Hosildorlikni yanada ko'paytirish imkoniyatlari mavjud. Buning uchun agrotexnika tadbirlarini o'z vaqtida sifatli o'tkazish, mahalliy va madaniy o'g'itlardan samarali foydalanish zarur.

Xo'jalikda chetdan keltirilgan zotli qoramollar, shuningdek, qo'ylar va otlar urchitiladi.

Xo'jalikda chorva mollarini sonining o'zgarishi, bosh

Ko'rsatkichlar	2013yil	2014 yil	2015 yil
Jami qoramollar	321	397	419
Shundan sigirlar	114	139	164
Jami qo'ylar	550	634	709
Shundan sovliqlar	84	120	150
Jami otlar	2	1	1
Shundan biyalar			

Keyingi yillarda qoramollari soni 35 boshga, shundan sigirlar soni 25 boshga ko'paygan. Qo'ylar soni 159 boshga ko'paygan. Mollar sonining ko'payishi fermer xo'jaliklarining tashkil etilishi yaxshi samara berayotganligini ko'rsatadi.

Xo'jalikda chorva mollarining mahsuldorligi va bola berishi quyidagicha o'zgarib borgan (4-jadval).

Keyingi 3 yilda sigirlarning sut mahsuldorligi 150 kg ga ko'paygan, sigirlardan buzoq olish 20 boshga ko'paygan. Buning sababi sigirlar sonining ko'payishi va sigirlarning o'z vaqtida urug'lantirish ishlarining yaxshi yo'lga qo'yilganligidir. 100 bosh sovliqdan qo'zi olish 53 boshga ko'paygan.

Chorva mollarining mahsuldorligi

Ko'rsatkichlar	2013 yil	2014 yil	2015 yil
Bir sigirdan olingan sut, kg	1740	2250	3720
Buzoq olish, bosh	61	81	81
100 bosh sovliqdan qo'zi olish, bosh	67	90	92

Chorva mollarining mahsuldorligini oshirish imkoniyatlari mavjud. Buning uchun mollarni zooveterinariya talablari asosida oziqlantirish, asrash, o'z vaqtida urug'lantirish va ulardan to'g'ri foydalanish lozim.

Xo'jalikda chorva mahsulotlari ishlab chiqarish uchun ozuqa sarfi quyidagicha o'zgarib borgan (5-jadval).

5-jadval

Chorva mahsulotlari uchun oziqa sarfi (oziqa birligi)

Mahsulot turlari	2013 yil	2014 yil	2015 yil
1 kg sut uchun	1,87	1,76	1,65
1 kg semirish uchun	30,0	29,0	27,0

Xo'jalikda mahsulot birligi uchun ozuqa harajatlari birmuncha yuqori bo'lgan. 1 kg sut uchun ozuqa birligiga, 1 kg semirish uchun ozuqa harajati qariyb 3 marta ortiq bo'lgan. Buning sababi oziqlantirishdagi har xil buzilishlar, ayrim paytlarda yem oziqalarning yetishmay qolishi natijasida mollarning ozib ketishi, oziqalarni notug'ri sarflash, hisob-kitob ishlaridagi kamchiliklardir. Odatda hayvonlarni me'yoriy oziqlantirish-dagi 1 kg sut uchun o'rtacha 1,2 ozuqa birligi, qoramollarning 1 kg qo'shimcha semirish uchun 8-10 ozuqa birligi sarflandi.

3.2. Tadqiqotlar obyekti va uslubiylatlari.

Sigirlarda bepustliklarning sabablari va rivojlanish xususiyatlari, klinik belgilari va qondagi morfobiokimyoviy o'zgarishlarni o'rganish maqsadida tuqqaniga 2 oy bo'lgan sog'in sigirlardan «o'xshash juftliklar» tamoyili asosida har birida 3 bosh sigirlar bo'lgan tajriba va nazorat guruhlarini tashkil etilib, ularda klinik-fiziologik status va qonning ayrim morfobiokimyoviy ko'rsatkichlari aniqlandi. Tajribadagi sigirlar urug'lantirilishigacha bo'lgan davrda har 20 kunda bir marta klinik-gematologik tekshirishlardan o'tkazildi.

Oziqa rasionlari tarkibi va to'yimligi, tarkibidagi hazmlanuvchi protein, qand, karotin, kalsiy, fosfor, kletchatka miqdorlari bo'yicha zootexnikaviy tahlil qilinib, oziqlantirish me'yorlari bilan taqqoslash asosida hayvonlar organizmi ehtiyojlarining qondirilish darajasi o'rganildi.

Sigirlarda umumiy qabul qilingan klinik tekshirish usullari yordamida ishtaha, tana harorati, yurak urishi va nafas chastotasi, oshqozon oldi bo'limlarining holati

aniqlandi, shuningdek, vitamin-mineral moddalar almashinuvi buzilishlari hamda bepushtliklarga xos klinik belgilarning bor-yo'qligiga e'tibor berildi.

Sigirlardan olingan qon na'munalarida eritrositlar soni (Goryayev sanoq to'rida), gemoglobin (Gemoglobin-sianidli usul), glyukoza (Orto-toluidin bilan rangli reaksiya), qon zardobida umumiy oqsil (Refraktometrik usul), ishqoriy zahira (I.P. Kondraxin usuli), umumiy kalsiy (V.P. Vichev, L.V. Karakashov usuli), anorganik fosfor (Puls bo'yicha V.F. Koromislov va L.A. Kudryavseva usuli) miqdorlari aniqlandi.

Birinchi tajriba guruhidagi sigirlarda bepushtliklarni profilaktik davolash uchun Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda alimentar bepushtliklarni guruhli profilaktika qilish vositalarini tanlash, ularning sigirlar fiziologik holatiga ta'sirini o'rganish maqsadida ilmiy-xo'jalik tajribalari o'tkazildi.

Tajribalar uchun har birida 5 boshdan sog'in sigirlar bo'lgan ikkita guruh tashkil etilib, birinchi tajriba guruhidagi sigirlarga 150 mg kaliy yodid, 200 mg mis sulfat, 40 mg kobalt xlorid omixta yemlarga aralashtirilgan holda kuniga bir marta, 30 kun davomida berildi. "Kloprostlin" preparatidan bir boshga 2 ml sigirlarga tuqqandan keyingi 40- kunda bir marta yuborildi. Tetramag vitaminli kompleksidan 10 ml haftasiga bir marta muskul orasiga yuborildi. 2-nazorat guruhidagi sigirlar faqat xo'jalik rasionida boqildi.

3.3. Sigir va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarni profilaktika qilish tajribalarining natijalari.

3.3.1. Sigirlarni oziqlantirish va saqlash sharoitlarining tahlili.

Xo'jalikda sigirlar rasioni asosan silos-konsentrat tipida ekanligi bilan xarakterlanib, oziqlantirish me'yorlariga nisbatan 2,08 oziqa birligining yetishmasligi qayd etildi. Rasiondagi hazmlanuvchi protiyen 911,8 grammni, u bilan ta'minlanish esa 105,8 foizni tashkil etdi.

Rasioning bir oziqa birligiga 154 g hazmlanuvchi protein to'g'ri keldi. Oziqlantirish me'yorlari bo'yicha 1 kg oziqa birligiga 100-110 g hazmlanuvchi protein to'g'ri kelishi eng optimal miqdor hisoblanadi.

Sigirlar organizmining yengil hazmlanuvchi uglevodlarga bo'lgan ehtiyojlarining qondirilishi 46,4 foizni tashkil etdi, ya'ni rasiondagi qand miqdorining me'yorlardan 364,4 grammga kamligi aniqlandi. Qand-oqsil nisbati me'yordagi 0,8-1,2 o'rniga 0,34 ni tashkil etdi. Rasiondagi kletchatkaning miqdori me'yordagi 2850 g o'rniga 2726 grammni, u bilan sigirlar organizmining ta'minlanishi 95,6 foizni, karotinning miqdori 168,8 mg ni, u bilan ta'minlanish - 43,8 foizni tashkil etdi. Rasionda karotinning tanqisligi retinolning organizmda endogen sintezi va zahiralarining kamayishi va oqibatda modda almashinuvlarining izdan chiqishi, hamda bepushtlikka sabab bo'lishi mumkin.

Sog'in sigirlar rasionining makroelementli tarkibi oziqlantirish me'yorlariga nisbatan kalsiyning 5,49 grammga va fosforning 6,3 grammga yetishmasligi bilan xarakterlandi. Sigirlarning kalsiy bilan ta'minlanishi 92,1% va fosfor bilan ta'minlanishi - 84,2 foizni tashkil etdi. Fosforning kalsiyga nisbati 0,52 ga teng ekanligi aniqlandi. Sigirlarning mikroelementlarga nisbatan ehtiyojlarining qondirilish darajasi o'rganilganda rasionda mis, kobalt, marganes va ruxning yetishmasligi aniqlandi. Rasiondagi misning miqdori 57 mg.ni, kobalt shunga mos ravishda 9,8 mg, marganes - 264,2 mg, rux - 210,0 mg ni tashkil etdi.

Makro- va mikroelementlar miqdorining oziqlantirish me'yorlariga nisbatan kamligi sigirlarda bepushliklarning kelib chiqishida asosiy etiologik omillar hisoblanadi. Sigirlarni yil davomida bir joyda saqlanishi, gipodinamiya va gipoinsolyasiya ularda bepushtliklarning kelib chiqishi va modda almashinuvlarining buzilishlarini yanada kuchayishiga olib keladi.

Tajribadagi sigirlar rasioni

Oziqalar	Miqdori, kg	Oz. birligi	Hazm. protein, g	Qand, g	Karotin, mg	Kalsiy, g	Fosfor, g	Kletchatka, g
Makka silosi	12	2,76	108	318	158,4	40,8	8,76	976
Bug'doy somoni	3	0,54	10,8	1,58	10,6	5,61	6,3	473
Paxta sheluxasi	3	0,64	63,0	-	-	13,2	3,3	1020
Paxta shroti	2	1,98	730	-	-	5,2	15,4	256,0
Rasionda	20	5,92	911,8	319,6	169	64,51	33,7	2726
Me'yor bo'yicha talab etiladi		8,0	840	680	385	70	40	2850
Farqi, +,-		-2,08	+71,8	-360,5	-216	-5,49	-6,3	-123,0

Eslatma: qand-oqsil nisbati - 0,34; fosfor-kalsiy nisbati - 0,52.

3.3.2. Sigirlarni klinik, gemotologik tekshirish natijalari.

Tekshirishlar davomida sigirlarning tana harorati va nafas chastotasi fiziologik me'yorlar chegarasida bo'ldi. Oshqozon oldi bo'limlarining 5 daqiqadagi qisqarishlari soni o'rtacha - 6,1 martani (me'yor 5 daqiqada 8-12 marta) tashkil etdi. O'rtacha 16,6-50% hayvonda ishtahaning o'zgarishi (lizuxa), 50,0-66,6% sigirlarda shilliq pardalarning kuchli darajada oqarishi (alimantar kamqonlik), 33,3% sigirlarda jinsiy reflekslarning sust namoyon bo'lishi kuzatildi.

Sigirlarni klinik-fiziologik tekshirishlardan o'tkazish bilan shunday xulosaga keldikki, ularda makro- va mikroelementlar almashinuvi buzilishlari oqibatidagi

bepushtliklar murakkab patologiya tarzida kuzatilib, kamqonlik, ishtahaning o'zgarishi, oshqozon oldi bo'limlarining gipotoniyasi, yurak qon-tomir tizimi faoliyatining buzilishi, harakat a'zolari, teri va teri qoplamasida o'zgarishlar kuzatilishi, jinsiy reflekslarning sust namoyon bo'lishi bilan xarakterlanadi.

Tajribadagi sigirlarni klinik-fiziologik tekshirish va ular qonini laborator tekshirishlar tadqiqotlarning boshida va har 10 kunda bir marta o'tkazildi.

Sigirlarda umumiy qabul qilingan klinik tekshirish usullari yordamida ishtaha, tana harorati, puls va nafas chastotasi, oshqozon oldi bo'limlarining holati aniqlandi, shuningdek, bepushtliklarga xos klinik belgilarning bor-yo'qligiga ham e'tibor berildi. Bunda ishtahaning o'zgarishi, shilliq pardalar rangining oqarishi, ko'z atrofiga, pastki jag' va peshonada junlarning pigmentsizlanishi, ko'z va lablar atrofiga tushib ketishi (alopesiya), «yolg'on yollar»ning hosil bo'lishi, tullashning kechikishi, oshqozon oldi bo'limlarining gipotoniyasi, oxirgi dum umurtqalarining so'rilishi, kesuvchi tishlar va shox o'simtlarining qimirlab qolishi, umurtqa pog'onasining deformasiyasi (lordoz, kifoz), dumg'oya atrofining chukishi, hayvonlarda jinsiy reflekslarning namoyon bo'lishi kabi belgilarga e'tibor berildi.

Tekshirishlar davomida sigirlarning tana harorati va nafas chastotasi fiziologik me'yorlar chegarasida bo'lib, bir daqiqadagi yurak urishi sonining me'yorlardan ko'p (o'rtacha 1 daqiqada - 82,2 marta) bo'lishi (me'yor - 1 daqiqada 60-80 marta) qayd etildi.

Oshqozon oldi bo'limlarining 5 daqiqadagi qisqarishlari soni o'rtacha - 6,1 martani (me'yor 5 daqiqada 8-12 marta) tashkil etdi. Sigirlarda gipotoniya kuzatilishini sigirlarning yil davomida bir joyda saqlanishi va bir tomonlama silos-konsentrat tipida oziqlantirish hamda mis, kobalt, marganes, rux, yod kabi mikroelementlarning yetishmasligi oqibatida katta qorindagi mikrofloralar faolligining pasayishi bilan izohlash mumkin. O'rtacha 16,6- 50 % hayvonda ishtahaning o'zgarishi (lizuxa), 50,0-66,6% sigirlarda kuchli darajada shilliq pardalarning oqarishi, 33,3% sigirlarda jinsiy reflekslarning sust namoyon bo'lishi kuzatildi. Sigirlarda lizuxa kuzatilishi ular organizmida bir vaqtning o'zida bir

necha makro- va mikroelementlar almashinuvi buzilishlaridan hamda alimantar xarakterdagi bepushtliklar kuzatilishidan dalolat beradi.

Tajribalarimizni boshlashdan oldin tajriba va nazorat guruhlaridagi sigirlar klinik-fiziologik ko'rsatkichlari umumiy holsizlanish, ishtahaning o'zgarishi, oshqozon oldi bo'limlarining gipotoniyasi, shilliq pardalarning oqarishi (anemiya), deyarli barcha sigirlarda oxirgi dum umurtqalarining turli darajada so'rilishi, kesuvchi tishlarning qimirlashi, teri qoplamasi, shox va tuyoqlar yaltiroqligining pasayishi kabi vitaminlar va mineral moddalar almashinuvi buzilishlariga xos klinik belgilar bilan tavsiflangan bo'lsa, tajribalarning oxiriga kelib faqat nazorat guruhidagi sigirlarda klinik-fiziologik ko'rsatkichlarning o'zgarishi kuzatildi.

Tajriba va nazorat guruhidagi sigirlar qonining ayrim morfobiokimyoviy ko'rsatkichlari tajribalarni boshlashdan oldin bir xil ko'rsatkichlar bilan xarakterlangan bo'lsa, nazorat guruhidagi sigirlarda tajribalar oxirigacha yomonlashib borishi qayd etildi.

Tajriba guruhidagi sigirlarda tajribalarning oxiriga kelib, dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan qonidagi eritrositlar sonining 1,2 mln/mkl.ga, gemoglobinni - 23,1 g/l, glyukozani - 0,94 mmol/l, umumiy oqsilni - 10,2 g/l, ishqoriy zahirani - 2,1 hajm%CO₂ ga ko'payishi, nazorat guruhidagi sigirlarda esa eritrositlar sonining - 0,42 mln/mkl, gemoglobinni - 3,2 g/l. gacha kamayishi, glyukozani - $1,67 \pm 0,05$ va $1,54 \pm 0,06$ mmol/l atrofida bo'lishi, umumiy oqsilni - 2,8 g/l, ga ko'payishi qayd etildi (8-jadval).

Tajriba guruhidagi sigirlarda tajribalarning oxiriga kelib qonning morfobiokimyoviy ko'rsatkichlarning yaxshilanishini qo'llanilgan preparatlarning organizmga ijobiy ta'siri bilan izohlaymiz.

Nazorat guruhidagi sog'in cigirlar qonining morfobiokimyoviy ko'rsatkichlari tajribalarning boshidagi ko'rsatkichlarga nisbatan laktatsiyaning 2-oyiga kelib, eritrositlar sonining o'rtacha 0,66 mln/mkl, gemoglobinni - 2,1 g/l. ga kamayishi kuzatildi. Tekshirishlar davomida qondagi eritrositlar soni o'rtacha 4,92 mln/mkl, gemoglobin 76,6 g/l ni, glyukozaning konsentrasiyasi esa - 2,14 va 2,08 mmol/l. ni (me'yor-2,22-3,33 mmol/l) tashkil etdi.

Tajribadagi sigirlarning gematologik ko'rsatkichlari.

Guruh-lar		Eritrosit, mln/mkl	Gemoglobin, g/l	Glyukoza, mmol/l	Umumiy oqsil,	Ishqoriy zahira hajm %So ₂	Umumiy kalsiy, mmol/l	Anorganik fosfor, mmol/l
1 tajriba	A	4,64 ±1,5	84,4 ±2,12	1,62 ±0,1	65,4 ±1,36	44,7 ±1,23	2,47 ±0,09	1,34 ±0,06
	B	5,84 ±1,7	107,5 ±1,2	2,56 ±0,2	75,6 ±1,32	46,8 ±1,16	2,83 ±0,1	1,59 ±0,05
2 nazorat	A	4,83 ±1,2	85,7 ±1,6	1,67 ±0,1	65,7 ±1,21	44,6 ±1,52	2,58 ±0,06	1,38 ±0,04
	B	4,41 ±1,0	82,5 ±1,1	1,54 ±0,1	62,9 ±1,74	42,2 ±1,13	2,37 ±0,08	1,22 ±0,06

Eslatma: A- tekshirishlar boshida; B- tekshirishlar oxirida.

Nazorat guruhidagi sog'in cigirlar qonining morfobiokimyoviy ko'rsatkichlari tajribalarning boshidagi ko'rsatkichlarga nisbatan laktatsiyaning 2-oyiga kelib, eritrositlar sonining o'rtacha 0,66 mln/mkl, gemoglobinni - 2,1 g/l. ga kamayishi kuzatildi. Tekshirishlar davomida qondagi eritrositlar soni o'rtacha 4,92 mln/mkl, gemoglobin 76,6 g/l ni, glyukozaning konsentrasiyasi esa - 2,14 va 2,08 mmol/l. ni (me'yor-2,22-3,33 mmol/l) tashkil etdi.

Tajriba guruhidagi sigirlarda qon zardobidagi umumiy oqsil miqdorini tekshirishlarning boshlanishida fiziologik me'yorlar chegarasida (o'rtacha 71,6 g/l) bo'lishi, nazorat guruhida laktasiyaning 2- oyiga kelib, dastlabki ko'rsatkichlarga nisbatan o'rtacha 4,6 g/l ga kamayganligi ma'lum bo'ldi. Bunday holatni sigirlar rasionida to'yimli va biologik faol moddalar, anorganik fosfor, shuningdek, ayrim mikroelementlarning yetishmovchiligi bilan izohlash mumkin.

Tajribadagi sigirlar ginekologik tekshirilganda, tajribalarni boshlashdan oldin sigirlar hali kuyga kelmagan, to'g'ri ichak orqali tekshirganimizda tuxumdonlar kichraygan, elastik holatda, yetilgan follikulalar yo'q, bachadon qisqargan holatda

ekanligi aniqlandi. Tajribadagi sigirlarning har bir tuxumdoni 4 daqiqadan massaj qilindi. Reproduktiv xususiyatlarini yaxshilash, tuxumdon faoliyatini tiklash maqsadida **Kloprost** preparatidan 2 ml muskul orasiga ineksiya qilindi. Modda almashinuvini jadallashtirish uchun tetramag preparatidan 8 ml muskul orasiga yuborildi. Ertasi kuni to'g'ri ichak orqali tekshirilganda bachadon qisqarishi qisman tezlashgan tuxumdonlar kichik elastik holda, 3 kun o'tib tekshirildi bachadon qisqarishi normada, tuxumdonlar qisman kattalashgan, elastikligi pasaygan. Davolash tajribalarinig 14- kunidan oxirigacha tajriba guruhidagi sigirlarning hammasi kuyga keldi va sun'iy urug'lantirildi.

Nazorat guruhidagi 5 bosh sigirlardan 2 bosh tajribalarning oxirgi kunlariga kelib kuyga keldi va sun'iy urug'lantirildi.

Tajribadagi sigirlarda qo'llanilgan preparatlar ta'sirida sigirlarning kuyga kelishi va otalanishini o'rganish maqsadida kuzatishlar olib borildi (10-jadval). Bunda tajriba guruhidagi sigirlarda urug'lanish ko'rsatkichi 95%, birinchi marta urug'lantirilganda otalanish ko'rsatkichi 45%, tug'ishdan birinchi marta urug'lantirishgacha bo'lgan muddat 52,5 kunni, tug'ishdan otalanishgacha bo'lgan muddat 84 kun va otalanish indeksi 1,5 ni tashkil etdi. Nazorat guruhidagi sigirlarda esa otalanish indeksi 2,5 ni tashkil etdi. Bu ko'rsatkichlar tajriba guruhida qo'llanilgan preparatlarning terapevtik samaradorligi yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Qo'llanilgan preparatlarning sigirlar sut mahsuldorligi ko'rsatkichlariga ta'sirini aniqlash maqsadida tajriba va nazorat guruhidagi sigirlardan kunlik sog'ib olinadigan sut va uning yog'lilik darajasi sigirlarning tuqqandan keyingi 30-kunidan boshlab, 10 kun davomida o'rganildi.

Vitaminli-mineralli aralashmaning tajribadagi sigirlarning urug'lanish ko'rsatkichlariga ta'siri

Guruh-lar	Urug'-lanish ko'rsatkichi, %	Birinchi marta urug'lantirilganda otalanish ko'rsatkichi, %	Tug'ishdan birinchi marta urug'lantirishgacha bo'lgan muddat, kun	Tug'ishdan otalanishgacha bo'lgan muddat, kun	Otalanish indeksi
I	95,0	45,0	52,55 ± 4,25	84,13± 0,74	1,5
II	90,0	20,0	71,18±10,4	125,45± 21,24	2,15

Tajriba guruhidagi sigirlarda sut mahsuldorligining sezilarli darajada ortishi qayd etildi, ya'ni nazorat guruhiga nisbatan bir kunlik sut sog'ib olish bir bosh sigir hisobiga o'rtacha 3,2 kg. ga (51,6%) yuqori bo'ldi (9-jadval).

Tajribadagi sigirlar sut mahsuldorligi ko'rsatkichlari

Guruh-lar	Bir kunda sog'ib olingan sut, kg	Nazorat guruhiga nisbatan, %	Sutning o'rtacha yog'liligi, %	10 kunda sog'ib olingan sut, kg	Nazorat guruhiga nisbatan, %
I	8,4±0,27	135,4	4,0	86,2±2,18	138,5
II	6,2±0,14	100	3,7	62,2±1,17	100

Bu ko'rsatkichlar qo'llanilgan mineralli-vitaminli majmuaning sigirlar sut mahsuldorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishidan, hamda hayvonlarni bir joyda bog'lab boqishda preparatini qo'llashning iqtisodiy samaradorligi yanada yuqori bo'lishidan dalolat beradi.

3.3.3. ISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.

Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarda reprodaktiv xususiyatlarni guruhlab stimullash tadbirlarining iqtisodiy samaradorligini aniqlashda «Veterinariya tadbirlarining iqtisodiy samradorligini aniqlash» deb nomlangan (T.Abduraxmonov, R.B.Davlatov, 2004) uslubiy qo'llanmadan foydalanildi. Iqtisodiy samaradorliklarni sifatida iqtisodiy samara (Is) va veterinariya tadbirlari uchun sarflangan har 1 so'm harajat hisobiga olingan iqtisodiy foyda (Ss) aniqlandi.

Bepushtliklar paytida o'lim koeffisienti aniqlanmaganligi tufayli guruhlab profilaktik davolash samaradorligini hisoblashda faqat qo'shimcha olingan mahsulotlarning tannarxi va veterinariya tadbirlari uchun sarflangan harajatlar hisobga olindi.

Mahsulotlarning xarid narxlari o'rtacha bozor narxida olindi. Bepushtliklarni guruhlab profilaktik davolash tadbirlarining iqtisodiy samaradorligini aniqlashda birlamchi ma'lumotlar qo'yidagi jadvalda keltirilgan.

10-jadval.

№	Ko'rsatkichlar	Kundalik variant	Tavsiya etilayotgan variant
1.	Guruhdagi hayvonlar bosh soni	5	5
2.	Bir sigirdan kunlik sut sog'ib olish	10,4	14,5
3.	1 kg sutning xarid narxi	800	800
4.	Veterinariya tadbirlari uchun harajat (bir boshiga so'm)		5660

Tajribalar uchun har birida 5 boshdan sog'in sigirlar bo'lgan ikkita guruh tashkil etilib, birinchi tajriba guruhidagi sigirlarga 150 mg kaliy yodid, 200 mg mis sulfat, 40 mg kobalt xlorid omixta yemlarga aralashtirilgan holda kuniga bir marta, 30 kun davomida berildi. "Kloprostin" preparatidan bir boshga 2 ml sigirlarga tuqqandan keyingi 40- kunda bir marta yuborildi. Tetramag vitaminli

kompleksidan 10 ml haftasiga bir marta muskul orasiga yuborildi. 2-nazorat guruhidagi sigirlar faqat xo'jalik rasionida boqildi.

Oldi olingan zararni hisoblashda tajriba guruhidagi (20%) va nazorat guruhidagi (80%) sigirlarning bepustlik darajasi va shuningdek, bir bosh sigirga iqtisodiy zarar koeffitsiyenti (Kz) hisobga olindi.

Bir bosh sigirga iqtisodiy zarar koeffitsiyenti (Kz) miqdori quyidagicha aniqlandi.

Tajriba guruhidagi sigirlardan olingan sut $14,5 \text{ kg} \times 800 \text{ so'm} = 11600 \text{ so'm}$, nazorat guruhidagi sigirlardan sog'ib olingan sutning tannarxi $10,6 \text{ kg} \times 800 \text{ so'm} = 8000 \text{ so'm}$ ni tashkil etdi, ya'ni bir bosh sigir hisobiga iqtisodiy zarar: $Kz = 11600 - 8000 = 3600 \text{ so'm}$.

Nazorat guruhidagi 5 bosh hayvonning 80 foizi (4 bosh) tajriba guruhidagi sigirlarning 20% (1 bosh) mineral moddalar almashinuvi buzilishlari va bepustligi aniqlandi.

Kasallanish koeffitsiyenti quyidagicha: $Kk = 4:5 = 0,80$ yoki $4 \times 100:5 = 80\%$

Kasallikdan keladigan qariqiy zararni quyidagicha aniqladik:

Tajriba guruhidagi hayvonlarning 20 foizi va nazorat guruhidagi sigirlarning 80 foizi bepustlik bilan kasallangan:

$80-20=60\%$, 3 bosh sigir uchun: $Xz = 3 \times 780 = 2340 \text{ so'm}$

Tajribalarni o'tkazish uchun veterinariya xarajatlari (Vx) quyidagicha bo'ldi: bir boshga bir kunda 150 mg kaliy yodid (52 so'm), 200 mg mis sulfat (30 so'm), 40 mg kobalt xlorid (40 so'm), Tetramag vitamini (500 so'm) ya'ni jami $= 122 \text{ so'm} \times 30 = 3660 + 2000 = 5660 \text{ so'm}$. Klostoxin 2 ml (1650 so'm) = 1650 so'm, Ya'ni bir bosh sigirga 30 kun davomida 7250 so'm veterinariya harajatlari (Vx) sarflandi.

Veterinariya vrachi tomonidan bajarilgan xizmatlar 60 kun davomida bir bosh sigir hisobiga 500 so'mni tashkil etadi. Demak, umumiy veterinariya harajatlari $Vx = 7250 \times 30 + 20000 = 21750 \text{ so'm}$ ni tashkil etadi.

Olingan foyda sut mahsuldorligi hisobiga: $14,5 - 10,6 = 3,9$ litr bir kunda $\times 60$ kun = 234 litr $\times 800 \text{ so'm} = 187200 \text{ so'm}$ bir bosh sigirdan foyda olingan.

Sigirlarni reproduktiv xususiyatlarini stimullashning iqtisodiy samaradorligini (Is) quyidagicha aniqladik:

$Is = Zoo - Vx$ bunda,

Zoo - veterinariya tadbirlari natijasida oldi olingan zarar (so'm).

Vx - veterinariya tadbirlari uchun qilingan harajat (so'm)

$Is = 187200 - 27250 = 159950$ so'm

Veterinariya tadbirlari uchun sarflangan 1 so'm harajat hisobiga iqtisodiy samaradorligini (Ss) quyidagicha aniqladik:

Is

$Ss = \frac{Is}{Vx}$; bunda

Vx

Is - iqtisodiy samaradorlik (so'm)

Vx - veterinariya harajatlari (Vx)

159950

$Ss = \frac{159950}{27250} = 5,87$ so'm

27250

Tajribalarni o'tkazish davomida guruhli profilaktik stimullash tadbirlari xo'jalikdagi 10 bosh sigirlarda o'tkazildi. Demak, xo'jalik bo'yicha iqtisodiy samara yig'indisi $159950 \text{ so'm} \times 10 \text{ bosh} = 1599500 \text{ so'mni}$ tashkil etadi.

4. VETERINARIYA ISHINI TASHKIL ETISH VA UNING IQTISODI.

Respublikamizda mustaqillikka erishish bilan barcha sohalardagi kabi veterinariya ishini tashkil etish va bu tadbirlarning iqtisodiy samaradorligini oshirishga katta e'tibor berilmoqda, 1993 yilda "Veterinariya to'g'risidagi qonun" ning qabul qilinishi buning yaqqol isbotidir, bu qonun 5 ta bo'lim, 23 ta moddadan iborat edi. 2015 yilga kelib bu qonunga qo'shimcha va o'zgartirishlar kiritildi. Hozirda "Veterinariya to'g'risida"gi qonun 6 ta bo'lim 32 ta moddadan iborat.

Samarqand viloyati Pastdarg'om tumanida veterinariya tadbirlari rejali ravishda olib boriladi. Tuman veterinariya bo'limida bo'lim boshlig'i, uning

muovini, vrach epizootolog, vrach terapevt, apteka mudiri, hisobchi va veterinariya uchastkalarida uchastka boshliqlari, vet texniklar faoliyat ko'rsatmoqdalar. Tumanda veterinariya laboratoriyasi mavjud bo'lib, uning serologiya, bakteriologiya va parazitologiya, ximiotoksikologiya, virusologiya bo'limlari mavjud. Tumanda veterinariya inspektori vazifasini tuman veterinariya bo'lim boshlig'i bajaradi.

Bulardan tashqari bozorlarda qishloq xo'jalik mahsulotlarini vetsanekspertizasi bo'limlari mavjud bo'lib, tuman veterinariya xizmati (bo'yicha) Davlat byudjeti tomonidan, hamda mahalliy byudjetlar hisobiga mablag'lar bilan ta'minlanadi.

Veterinariya tashkilotlari va fermalarda qo'yidagi jurnallar yuritiladi:

1. Kasal hayvonlarni qayd etish jurnali (Shakl № 1-vet).
2. Epizootiyaga qarshi tadbirlarni qayd etish jurnali (shakl № 2-vet)
3. Tuman epizootik holatini qayd etish jurnali (shakl № 3 vet).

Pastdarg'om tuman vetsanekspertiza laboratoriyada esa:

1. Go'sht, baliq, tuxum VSE (shakl № 23-vet)
2. Sut va sut mahsulotlari VSE (shakl № 24-vet).
3. O'simlik ozuqa maxsulotlari VSE (shakl № 25-vet).
4. Asal VSE (shakl № 26-vet)

Veterinariya laboratoriyasida bakteriologik tekshirishlar jurnali (Shakl № 12-vet).

1. Virusologik tekshirishlar jurnali (shakl № 13-vet)
2. Qonni serologik tekshirish jurnali (shakl № 14 –vet).
3. Teri va junni kuydirgi kasalligiga tekshirish jurnali (shakl №7-vet).
4. Hayvonlarni parazitlar kasalliklarga tekshirish jurnali shakl № 18-vet va

boshqalar yuritiladi.

Tuman veterinariya bo'limi oyiga 1 marta viloyat veterinariya boshqarmasiga qo'yidagi hisobotlarni topshiradi:

1 shakl. № 1 -vet «hayvonlarni yuqumli kasalliklari to'g'risida hisobot» (oylik, chorakda)

2 shakl. № 2 -vet «hayvonlarni yuqumsiz kasalliklari to'g'risida» hisobot (har yarim yilda bir marta)

3 shakl. №3-vet «Baliq kasalliklari tug'risida xisobot» (yiliga bir marta)

4-shakl. №4-vet «Veterinariya laboratoriyalari ishi to'g'risidagi xisobot (yiliga bir marta)

5-shakl. №5-vet Suyish punktlari va sanitariya ekspertiza laboratoriyalarining ishi to'g'risida xisobot» (yarim yilda bir marta)

«Jura» fermer xo'jaligida idoraviy veterinariya xizmati joriy etilgan bo'lib, tuman veterinariya bo'limining tarkibiy qismi xisoblanadi. Xo'jalikda veterinariya xizmati veterinariya vrachi va veterinariya feldsheri tomonidan amalga oshirilib, xo'jalik ishlarida faoliyat ko'rsatadi.

Xo'jalikda 1ta veterinariya vrachi xizmat ko'rsatadi. Bular quyidagilarni amalga oshiradilar:

- Xo'jalik ma'muriyati va boshqa mutaxassislari bilan xamkorlikda chorva mollarining sonini ko'paytirish, mahsulot va xom-ashyo ishlab chiqarish miqdorini oshirish;

- Xo'jalikda mavjud hayvonlarning doimiy ko'rikdan o'tkazish, rejalashtirilgan profilaktik va veterinariya sanitariya tadbirlarini amalga oshirish, kasal mollarni aniqlab ajratish va davolash;

- Xo'jalikda O'zbekiston Respublikasi «Veterinariya to'g'risida»gi qonunga amal qilish;

- Aholini zooantroponozlardan muxofaza qilish ishlari o'z vaqtida bajarilib turiladi.

Chorvachilik obyektlari devor bilan uralgan, kirish joylarida Veterinariya sanitariya o'tkazish punktlari, dezobaryer va dezomatlar o'rnatilgan. Shuning uchun keyingi 4-5 yilda xo'jalikda yuqumli kasallik qayd etilmagan.

Tumanda pullik veterinariya hisob-kitoblari ishi o'z vaqtida olib boriladi. Xususiyy veterinariya xizmatini tashkil etish shakllari va tartibi quyidagicha bo'ladi:

- Zoovet punktlar
- Kichik korxonalar

- Mas'uliyati cheklangan jamiyatlar
- Firmalar
- Veterinariya dorixonalari

Xususiyl veterinariya xizmatini tashkil etish uchun quyidagi hujjatlar talab etiladi:

- Tuman yoki shahar hokimi nomiga ariza;
- Tashabbuskor guruhning majlisi bayonidan ko'chirma;
- Guruh a'zolarining ro'yxati;
- Bo'lajak muassasaning nizomi;
- Tuman (shahar) hokimining qarori va ro'yxatga olish;
- Muhr va shtamp yasatish;
- Bankda hisob raqami ochish;
- O'zRDVBB ning «LISENZIYA» sini olish;
- Shartnomalar tuzish va faoliyat ko'rsatish.

5. HAYOT FAOLIYAT HAVFSIZLIGI

Havfsiz ishlash uchun mashina va mexanizmlarni tuzilishi, ishlash prinsiplarini yaxshi o'rgangan bo'lish kerak. Qishloq xo'jaligida jarohatlarning 35%ga yaqini transportda ish bajarganda sodir bo'ladi. Elektr toki bilan jarohatlanish jami jarohatlarning 0,5-1% ini tashkil qiladi. Xo'jalikda ishlaydigan har bir xodim bajaradigan vazifasidan qat'iy nazar mehnat muxofazasi qoidalariga rioya qilish shart. Xo'jalik raxbari tomonidan ishchilarga instruktaj beriladi, chunki xo'jalikdagi ishchi xodimlar texnika, elektr toki va xayvonlar bilan ishlaydilar.

Hayot faoliyat havfsizligi ish joylarida inson salomatligi va ish qobiliyatini ta'minlovchi barcha shart sharoitlarni yaratib berishdan iborat. Bu sharoitlar mehnat qonunlari kodeksi tomonidan kafolatlanadi.

Hayot faoliyat havfsizligining vazifalaridan biri ishlab chiqarishdagi mehnat qiluvchilarni, mehnat havfsizligini ta'minlashdan iborat. Xozirgi kunda jamiyatimizda fan texnika rivoji zamonaviy yutuqlari natijasida qishloq xo'jaligida

ishlatiladigan zamonaviy texnikalar paydo bo'la boshladi. Bu texnikalarni boshqarishda havfsizlik koidalariga qat'iy rioya qilish lozim.

«Jura» fermer xo'jaligida yong'inga qarshi barcha otar va ovulxonolari, oziqa bazasi tarafida basseynda suv va qum saqlanadi. Xo'jalikda yong'inga qarshi havfsizlik choralari bor mineral ug'itlar, zaharli ximikatlar, veterinariya preparatlari alohida joylarda qulflanib saqlanadi.

Qoramolchilik fermasi devor bilan o'ralgan bo'lib, fermaga kirishda shilagbaumlar, dezobaryer tusiqlar o'rnatilgan, molboqar va boshqa xizmatchilar maxsus kiyim-kechaklar (xalat, rezina etik) va issiq kiyimlar bilan tuliq ta'minlangan. Xo'jalikda barcha ishlatiladigan elektr jihozlari himoya shitlari bilan o'ralgan bo'lib, insonlar xayoti uchun havfsiz. Veterinariya xodimlari ham xayvonlar bilan ishlaganda, texnika havfsizligi qoidalariga rioya qilib, maxsus fiksasiya qilish asboblariidan foydalanilgan holda veterinariya tadbirlarini o'tkazadi.

6. FUQAROLAR MUDOFASI

O'zbekiston Respublikasi mehnatni muhofaza qilish qonunining 17 moddasiga asosan sog'likni saqlash tashkiliy idoralari tomonidan belgilangan tartibga muvofiq mehnat shartnomalarini imzolashda vaqti-vaqti bilan tibbiy ko'rikdan o'tish tashkil etiladi, bundan tashqari ish tarkibida bir qancha himoya vositalari, kiyim-kechaklaridan foydalaniladi.

Zaharli preparatlar bilan ishlaganda himoya ko'zoynagi, resprator, qo'lga rezina qulqoplar kiyiladi. Shu qatorda zaharli preparatlar bilan ishlagandan so'ng, shu qolgan preparatlarni chuqurga kumib, zararsizlantirib, ish joylari tozalab qo'yiladi.

Ishlab chiqarish sharoitlarida mutaxassislar va molboqarlar nurlanish kasalligi to'g'risida ma'lumotga ega bo'lishlari lozim. Nurlanish kasalligi deb radioaktiv izotop ta'siri natijasida paydo bo'ladigan kasallikga aytiladi.

1. Nurlanish kasalligi-tashqi va ichki nurlanishning maydoniga qarab, umumiy va mahalliy bo'ladi. Kechishiga qarab-o'tkir va surunkali kechadi. A) 1000 rentgen miqdorida nurlanish natijasida kasallik bir necha soatdan 2 sutkagacha davom

etadi. Klinik belgilarini aniqlash, tekshirish imkoniyati bo'lmashligi ham mumkin. Chunki ba'zida hayvonlar nurlanish vaqtida halok bo'ladi.

Nurlanish kasalligida asosiy belgilar qo'zg'alish holati, tana haroratining ko'tarilishi, ensefalit va ensefalomiyelit kasalligiga o'xshash belgilar paydo bo'lishi, keyinchalik, umumiy holsizlanish, falaj, yarim falaj yuz beradi. Nafas va yurak urishi soni keskin tezlashadi. Qon bosimi oshadi, keyinchalik qon tomirlar torayadi va shu sababli qon quyulishlar paydo bo'ladi. Arteriya qon bosimi keskin pasayadi va vena qon bosimi bilan tenglashadi. Kasallikning bu tarzda kechishida hayvonlar 100% halok bo'ladi. Shu sababli hayvonlar imkoniyati boricha tezroq go'shtga so'yilishi shart.

Nurlanish kasalligida davolashning samarali usuli ishlab chiqarilmagan. Shuning uchun davolash sptomatik usulda o'tkaziladi. Davolashdan oldin hayvonning nurlanish darajasi aniqlanadi, 3-va 4-daraja va undan yuqori nurlanishda davolanmaydi va uch kun o'tmasdan majburiy so'yiladi. 1-2 darajali nurlanishlar davolanadi.

Ichki nurlanish natijasida kasallik rivojlanishi hisobga olinadi. Vaqt ko'p o'tmagan bo'lsa (90 minut atrofida) oshqozon yuviladi (ot va qoramollarda), it va cho'chqalarda qusish reflekti chaqiriladi. Tashqi nurlanishda veterinariya abrotbotkasi - zararsizlantirish va yaralar davolanadi.

Radiaktiv izotoplarni ta'sirini pasaytirish uchun surgi dorilar qo'llaniladi. Qoramollarga kalsiy, kaliy tuzlari, alkaloidlar, cho'chqalarda kalamel q'llaniladi.

Radiaktiv izotoplarni qonda ajratish uchun, diuretiklar-siydik haydovchi vositalar qo'llaniladi (diuriten, merkuzal, diakarb v.h.k).

Radiaktiv izotoplarni antogonistlari qo'llaniladi: radiaktiv yoda-oddiy yod, kayod. Stronsiyga qarshi kalsiy. Seziyga qarshi K Na q'llaniladi.

7. XULOSALAR

1. Sigirlarda bepustliklarning kelib chiqishida sigirlar organizmining energitik va to'yimli moddalar, vitaminlar, makro- va mikroelementlarga nisbatan ehtiyojlarini to'liq qondirmasligi, rasionda qand-oqsil va fosfor-kalsiy nisbatlarining pastligi asosiy alimentar omillar hisoblanadi. Sigirlar organizmida bir vaqtning o'zida bir necha vitaminlar, makro- va mikroelementlarning yetishmovchiligi murakkab patologiya tarzida kuzatiladi. Sigirlarni yil davomida bir joyda saqlanishi (gipodinamiya) va quyosh nurlarining yetishmasligi (gipoinsolyasiya) ularda bepustliklarning kelib chiqishi va modda almashinuvlarining buzilishlarini yanada kuchayishiga olib keladi.

2. Sigirlarda alimentar bepustliklar ishtahaning o'zgarishi, oshqozon oldi bo'limlarining gipotoniya, shilliq pardalar rangining oqarishi, ko'z atrofida, pastki jag' va peshonada junlarning pigmentsizlanishi, ko'z va lablar atrofida junlarning tushib ketishi (alopesiya), "yolg'on yollar"ning hosil bo'lishi, bo'g'inlarning kattalashishi va deformasiyasi, qisqa vaqt ichida ariqlash, oxirgi dum umurtqalarining so'rilishi, kesuvchi tishlar va shox o'simtalarining qimirlab qolishi, umurtqa pog'onasining deformasiyasi kabi vitaminlar, makro- va mikroelementlar yetishmovchiligi kasalliklariga xos simptomlar, qondagi eritrositlar soni, gemoglobin, glyukoza, ishqoriy zahira, umumiy oqsil, umumiy kalsiy, anorganik fosfor miqdorlarining fiziologik me'yorlarga nisbatan kamayishi, jinsiy reflekslarning sust namoyon bo'lishi bilan xarakterlanadi.

3. Sigir va urug'lantirish yoshidagi tanalarni bepustliklari qondagi eritrositlar soni, gemoglobin, glyukoza, ishqoriy zahira, umumiy oqsil, umumiy kalsiy, anorganik fosfor miqdorlarining kamayishi bilan kechadi.

4. Sigirda bepustliklarini oldiniolish va jinsiy xususiyatlarni stimullash uchun bir bosh sigirga 150 mg kaliy yodid, 200 mg mis sulfat, 40 mg kobalt xlorid omixta yemlarga aralashtirilgan holda kuniga bir marta, 30 kun davomida berish, "Kloprostlin" preparatidan bir boshga 2 ml tuqqandan keyingi 40- kunda bir marta yuborish, Tetramag vitaminli kompleksidan 10 ml haftasiga bir marta muskul

orasiga yuborish sigirlarda klinik statusni va qonning morfobiokimyoviy ko'rsatkichlarining yaxshilanishi, urug'lanish ko'rsatkichining yuqori bo'lishini va sigirlar sut mahsuldorligining 38,5 foizga ortishini ta'minlaydi.

8.AMALIY TAVSIYALAR

1. Sigir va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarning diagnostikasi hududning biogeokimyoviy xususiyatlarini, tuproq, suv va oziqalar tarkibidagi mikroelementlar miqdorini aniqlash, hayvonlarda dispanser tadqiqotlar o'tkazish va bunda hayvonlarni saqlash va oziqlantirish sharoitlarini tahlil qilish, klinik-gematologik tekshirishlar kabi majmuadan iborat bo'lib, quyidagi tadbirlarni rejali ravishda amalga oshirish talab etiladi:

- hayvonlarda yiliga kamida ikki marta (kuz va bahor oylarida) dispanser tekshirishlar o'tkazish bilan:

a) poda sindromatikasini o'rganish;

b) hayvonlarning 10-15 foizida klinik tekshirishlar o'tkazish (shilliq pardalarning anemiyasi, ishtahaning o'zgarishi, ariqlash, hazm trakti va yurak qon-tomir tizimi faoliyatining buzilishi, junlarning pigmentsizlanishi va o'sishining sekinlashishi, «yolg'on yollar»ning hosil bo'lishi, bo'g'inlar deformasiyasi, oxirgi dum umurtqalarining so'rilishi, lordoz, kifoz kabi belgilar);

v) Sigir va urug'lantirish yoshidagi tanalarda bepushtliklarni laborator diagnostika qilish uchun qondagi eritrositlar soni, gemoglobin, glyukoza, qon zardobida umumiy oqsil, ishqoriy zahira, umumiy kalsiy, anorganik fosfor, kobalt, mis, yod, marganes va rux miqdorlarini aniqlash.

2. Sigirda bepushtliklarini oldiniolish va jinsiy xususiyatlarni stimullash uchun bir bosh sigirga 150 mg kaliy yodid, 200 mg mis sulfat, 40 mg kobalt xlorid omixta yemlarga aralashtirilgan holda kuniga bir marta, 30 kun davomida berish, "Kloprostlin" preparatidan bir boshga 2 ml tuqqandan keyingi 40- kunda bir marta yuborish, Tetramag vitaminli kompleksidan 10 ml haftasiga bir marta muskul orasiga yuborish tavsiya etiladi.

9. FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. I.A.Karimov: Ozod va obod Vatan, erkin va farovon hayot pirovard maqsadimiz» Toshkent, 2000 y.
2. I.A.Karimov. Shaxsiy yordamchi dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirishni kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish borasidagi qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risidagi PQ - 842 qarori, 2008 yil, 21 aprel - Xalq so'zi gazetasi.
3. I.A.Karimov «Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari» Toshkent, 2009.
4. Abduraxmonov T., R.B.Davlatov «Veterinariya ishini tashkil etish va uning iqtisodi» Samarqand 2004.
5. Ata-Kurbanov Sh.B. "Qishloq xo'jalik hayvonlarning bo'g'ozlik taqvimi". Elxolding EL, 2004.
6. Ata-Kurbanov Sh.B., B.M.Eshburiyev, Sigirlar va urug'lantirish yoshidagi tanalarni sun'iy urug'lantirish bo'yicha tavsiyalar. Zooveterinariya jurnali. 2009, №5. B. 23-25.
7. Коба И.С. Профилактика и терапия эндометритов у коров / И.С. Коба, А.Н. Турченко //Информ. листок 2003.
8. Коба И.С. Усовершенствование комплексной фармакотерапии при остром послеродовом эндометрите бактериально-микозной этиологии. Авторефф. Дисс...дакт.вет. наук. 2009. С-28-33.
9. Кондрахин И.П., Левченко В.И. Диагностика и терапия внутренних болезней животных. М.: Изд.ООО «Аквариум-Принт», 2005.С.-652-664.
- 10.Кондрахин И.П., Левченко В.И. Диагностика и терапия внутренних болезней животных. М.: Изд.ООО «Аквариум-Принт», 2005.С.-652-664.
- 11.Махмуд Ахмед Хамид. Минерално-витаминная профилактика и терапия акушерской патологии коров послеродового периода. Дис... канд. вет. наук, 2005.
- 12.Основы генетики и разведения домашнего скота. Авт.-сост. Ф.Г. Топалов, 2004.

- 13.Парашенко Н.С. Профилактика алиментарно-климатического бесплодия у коров голштино-фризской породы. Автореф.... канд. вет. наук. Ставропол, 2008.
- 14.Танкова О.В. Нарушение минерально-витаминного обмена у коров. Автореф. Дисс... канд.вет.наук. Санкт-Петербург, 2011.Парашенко Н.С. Профилактика алиментарно-климатического бесплодия у коров голштино-фризской породы. Автореф.... канд. вет. наук. Ставропол, 2008.
- 15.Чернова Е.Н. Обмен веществ и продуктивность лактирующих коров в зависимости от содержания в рационе цитратных форм микроэлементов Автореф. дисс... канд. биол. наук. Белгород, 2011.
- 16.Соколова О.В. Осенка биоресурсного потенциала высокопродуктивных коров при разных технологиях содержания. Автореф.дисс... канд. биол. наук. 2007. С. 19-20.
- 17.Студенцов А.П., Шипилов В.С., Никитин В.Я. и др. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. Москва, Колос, 2000.
- 18.Чомаев А.М., Чернышева М.Н., Голдина А.А. Молочная продуктивности сроки осеменения коров. Ж.Зоотехния, №6, 2003, с.30.
- 19.Уразаев Н.А., Никитин В.Л. и др. Эндемические болезни сельскохозяйственных животных. Москва «Агропромиздат» 1990.
- 20.Шипилов В.С., Зверева Г.В., Родин И.И., Никитин В.Я. Практикум по акушерству, гинекологии и искусственному осеменению с/х. М.: ВО «Агропромиздат», 1998.
- 21.Учебник под редакцией В.Я.Никитина и профессора М.Г.Миролюбова. Ветеринарное акушерство, гинекология и биотехника размножения. Москва "Колос" 1999.
22. Norboyev Q.N., B.Bakirov, B.Eshbo'riyev. Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklaridan praktikum. Samarqand 2009.

23. Norboyev Q.N. va b. Hayvonlarning ichki yuqumsiz kasalliklari. Darslik, Toshkent, 2007.
24. SION-Isroil kompaniyasi menejeri Dani Glad tomonidan taqdim yetilgan prezentasiya materiallari. Payariq tumani q/x kasb hunar kolleji. 03.2011.
25. Kertayev A. Qoramollarni sun'iy urug'lantirish bo'yicha tavsiyalar. Toshkent, 2010.
26. Eshbo'riyev B.M. Hayvonlarning endemik mikroelementozlari. Monografiya. «N.Doba» XT. Samarqand, 2009.
27. Eshbo'riyev B.M. Sigirlarda mikroelementozlarning diagnostikasi, davolash va oldini olish bo'yicha tavsiyalar. «N.Doba» XT. Samarqand, 2009.
28. B.Eshburiev, M.Hamidov Bachadon chiqib qolishi oqibatida kelib chiqadigan bepushtlik. Zooveterinariya jurnali 2015-yil 10-son 15-bet
29. B.Eshburiev. Mikroelementozlar oqibatida kelib chiqadigan bepushtlik. Zooveterinariya jurnali 2013-yil 5-son 24-bet)
30. Umarova, E. Zooveterinariya jurnali 2010. 5-son 18-bet
31. Rossiya ferm. uyush.sayti <http://www.fermer.ru/sovetzhvotnovodstvo/4217>
32. Shirer J.K. Sut qoramollari reproduktiv anatomiyasi va fiziologiyasi (Ingliz tilida). Florida universiteti, Geyns-vill // <http://edis.ifas.ufl.edu/ds115>.
33. <http://www.world-agriculture.com/animal-husbandry/artificial-insemination.cattle/php>.
34. [www. Ziyonet](http://www.Ziyonet)
35. [http// www//infect// ru.](http://www//infect//ru)
36. Zooveterinariya a- mail.ru
37. <http://veterinar.selhozizdat.ru/avet/>
38. <http://bd.patent.su/2372000-2372999/pat/servlet/servlet5ae1.html>
39. <http://vak.ed.gov.ru/common/img/uploaded/files/vak/announcements/Veterinar/2009/15-06/Koba I.S.doc>.

Yuldashev Mirzohid