

O`ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ VA SUV XO`JALIGI VAZIRLIGI
SAMARQAND QISHLOQ XO`JALIGI INISTITUTI
VETERINARIYA, ZOOTEKNIYA VA QORAKO`LCHLIK FAKULTETI

5140900-Kasb ta`limi (zootexniya) yo`nalishi

BEKNAZAROVA ZAMIRA BAHRIDDINOVNA

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

“Hayvonlarni oziqlantirish texnologiyasi”

Ilmiy rahbar, dotsent

Jo'rayev J. Ya.

Katta o'qituvchi

Qo'ziyev I.

Veterinariya, zootexniya va
qorako`lchilik fakulteti

Zootexniya , hayvonlar geneti-
kasi va urchitish kafedrası

dekani , dotsent_____

mudiri, professor_____

N. O. Farmonov

D. Xolmirzayev

“ ____ ” _____ 2011 yil

“ ____ ” _____ 2011 yil

№ _____ - sonli yig'ilish bayoni

SAMARQAND – 2011

MUNDARIJA

1.Kirish.....	3
1.1.Mavzuning xalq xo'jaligidagi dolzarbligi.....	13
1.2. Mavzuni ilmiy-amaliy asoslanishi.....	14
2. Tanlangan mavzu bo'yicha muammolarning qo'yilishi, qo'llaniladigan uslubiyotlar.....	15
3. Malakaviy ish bajarilgan xo'jalikning ishlab chiqarish faoliyati.....	16
4.Tanlangan mavzuning yechimi va matnda yoritilishi.....	23
4.1.Donador ozuqalar tayyorlash texnologiyasi.....	54
5. Yangi pedagogik texnologiyalar.....	59
6. Ekologiya masalalarini yoritilishi (hayot faoliyati xavfsizligi).....	71
7. Xulosalar.....	78
8. Ishlab chiqarishga beriladigan taklif va tavsiyalar.....	82
9. Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	83

1. Kirish

Qishloq xo'jaligining yuksalishida mamlakatimiz iqtisodiyotini rivojlantirishda qishloq xo'jaligi muhim o'rin tutadi. Aholini oziq-ovqat mahsulotlari, sanoatni yesa xom-ashyo bilan ta'minlash qishloq mehnatkashlari zimmasida yekanligini inobatga olsak, agrar soha O'zbekiston ijtimoiy-iqtisodiy hayotini yurituvchi motor yekanligi yanada yaqqolroq namoyon bo'ladi. Xalqi oziq-ovqat mahsulotlari, sanoat korxonalari yesa xom-ashyo ta'minotida birovga qaram bo'lmagan davlat taraqqiyot zinapoyalaridan jadal yuksalib boraveradi.

Prezidentimiz I.Karimov rahnamoligida qishloq xo'jaligida amalga oshirilayotgan islohotlar samarasi o'laroq yekin maydonlari tajribali dehqoqlarga berilganligi bois paxta, g'alla, meva-sabzavot, poliz, chorvachilik mahsulotlari yetishtirish salmog'i va sifati yil sayin ortib borayotir. Respublikamizda qishloq xo'jalik hayvonlarini takomillashtirish dasturini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun va bugungi kunda kishilarni oziq-ovqatga bo'lgan talabini qondirish uchun hamma chora-tadbirlar qo'llanilmoqda. Oziq-ovqat ta'minotida qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtirishni ko'paytirishga oid aniq vazifalar belgilab berildi. Mazkur xujjatlarda iqtisodiyotni jadallashtirish hamda fan-texnika taraqqiyotini yanada rivojlantirish aniq masala qilib qo'yilgan. Zero, seleksiya naslchilik ishlarini puxta olib borish, ferma va komplekslarni mustahkam yem-hashak bazasi bilan ta'minlashni yaxshilash, chorvachilikda barcha turdagi hayvonlar mahsuldorligini oshirish demakdir.

Bugungi kunda Respublikamizda chorvachilikning barcha sohalarini jadal rivojlantirish uchun katta ishlar amalga oshirilmoqda. Chorvachilik mahsulotlarini ko'paytirish bilan birga ularning sifati yaxshilanmoqda, tannarxi arzonlashtirilmoqda. Bu borada mustahkam va barqaror yem-xashak bazasini barpo yetish, mollar tuyuq sonini ko'paytirish, naslini yaxshilash, tarmoqni jadallashtirish, iqtisoslashtirish, shuningdek yirik komplekslar va fermalar tashkil yetish ishlariga alohida ye'tibor berib kelinmoqda.

Binobarin, mazkur xo'jaliklarda malakali ishchi kadrlar yetarli bo'lishini, ularning bilim doiralari keng bo'lishi, mehnat va texnologik jarayonlarni ular to'g'ri tushuna olishlari hamda mexanizasiya, avtomatika va yelektr quvvati bilan ishlaydigan apparat va asbob-uskunalar xizmatini talab yetilgan qoidalar asosida boshqara olishlari kerak.

I.A.Karimov - XXI asr busag'asida ulug' tarixiy voqyealarni boshdan kechirmoqdamiz. Dunyo xaritasi, o'zgardi: jonajon Vatanimiz O'zbekiston siyosiy mute'lik va asoratdan qutilib, mustaqil davlat sifatida jahonga tanildi, istiqlol g'oyalaridan ruhlanib yerksevar xalqimiz yangi jamiyat qurmoqda, mustaqillik poydevori tobora mustahkamlanib borayotir. Xalqimiz o'z yeri, o'z tili, o'z diniga yega bo'ldi; milliy g'ururi, izzat-obrui tiklanib, qadriyatlarimiz, ma'naviy merosimizdan baxramand bo'lmoqdamiz.

O'zbekiston iqtisodiyotini barqaror rivojlantirishning yeng tasosiy shartlaridan biri – qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi, taraqqiyoti ustivorligini ta'minlab, qishloqda mulkdorlar sinfini yaratish va ichki xo'jalik yuritish mexanizmlarini bozor iqtisodiyoti talablari asosida qayta qurishdir.

Respublikamiz prezidenti I.Karimov Vazirlar Maxkamasida so'zlagan nutqida: - «Bugun jamiyatimiz shuni anglab oldiki, hayotimizni yaxshilash, aholii turmush darajasini ko'tarish, iqtisodiyotimizning samaradorligini oshirish, xalqimizni boqish, istiqbolimizni rejalash – xullas, qanday muammo, qanday masalani ko'rmaylik, ularning aksariyati birinchi navbatda qishloq xo'jaligiga borib taqaladi. Hammamizni boqadigan, ozuqa beradigan soha, qishloq xo'jaligi tarmoqlaridir», degan yedi. Shuning uchun ham respublikamizda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini isloh qilishga yeng dolzarb masalalardan biri sifatida qaralmoqda. Bu o'ta dolzarb vazifalarni bajarish uchun qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga fan-texnika yutuqlarini ilg'or va tejamkor texnologiyalarni, o'rta va kichik tadbirkorlikni joriy yetish va yeng asosiysi ishbilarmon, o'qimishli-iqtisodchi, tashkilotchi mutaxassislarni tayyorlash talab yetiladi. O'z navbatida qishloq xo'jaligida ishlovchi iqtisodchi: qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi

taraqqiyotining barcha iqtisodiy va biologik qonuniyatlarini, o'rta, kichik biznes va tadbirkorlik asoslarini: bozor iqtisodiyoti qonunlarini; shirkat, fermer va dehqon xo'jaliklarining tashkiliy, iqtisodiy asoslarini, xo'jalik yuritish tizimi va ichki xo'jalik hisobi mexanizmlarini; korxonalarning mavjud resurs potentsiallaridan samarali foydalanish va ularni qayta kengaytirilgan holda tiklash dastaklarini: mehnatni tashkil yetishning ilg'or usullari va unga xaq to'lashning bozor iqtisodiyotiga mos keladigan darajasini ta'minlash yo'llarini; o'simlikchilik va chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish, qayta ishlash, saqlash va realizatsiya qilish jarayonlarini, shuningdek o'simlikchilikda: don, paxta, kartoshka, ochiq va yopiq sabzavotchilik, bogdorchilik va uzumchilik agrotexnikasi, ishlab chikarish jarayonlarini tashkil yetish, me'yorlash, rejalashtirish, texnologik korretalarini tuzish, chorvachilikda; qoramolchilik, qo'ychilik, parrandachilik, cho'chqachilik, pilla yetishtirish va asalarichilik tarmoqlarida kengaytirilgan takror ishlab chiqarishni tashkil yetish, jadallashtirish, ularga ilg'or-tejamkor texnologiyalarni joriy yetish, ishlab chiqarish jarayonlarini tashkil yetish, me'yorlash, istiqbolini belgilash, mahsulotlar tannarxi va ishlab chiqarish rentabilligi to'g'risida juda chuqur bilimga yega bulishlari lozim.

Shuningdek, iqtisodchi-tashkilotchi mutaxassislar bozor iqtisodiyotining yeng dolzarb masalalari: bozor infratuzilmasini shakllantirish, qishloq xo'jaligiga xizmat ko'rsatishda servis va lizingning o'rni, tayyorlov va ta'minot tashkilotlari bilan shartnomalar asosida ish olib borish, soliq, sug'urta, boshqa tashkiliy mexanizmlardan foydalana bilish malakasiga, ko'nikmasiga yega bo'lishlari shart.

MAMLAKATNI MODERNIZASIYA QILISH, KUCHLI FUQAROLIK JAMIYATINI BARPO YETISHNING ASOSIY YO'NALISHLARI VA USTIVOR VAZIFALARI.

Prezidentimiz Islom Karimov parlament qo'shma majlisidagi ma'ruzasida parlament tomonidan amalga oshirilgan yerishilgan yutuqlarni qayd yetish bilan birga ikki palatali parlament faoliyatidagi ayrim kamchilik va nuqsonlar

foydalanilmay qolib ketgan imkoniyatlar haqida ham o'z fikr va mulozalarini bayon qiladi. Albatta bu oliy majlisning kelgusi 5 yillik faoliyatini asosiy vazifalari va ustuvor yo'nalishlari belgilab olinayotgan bir sharoitda muhim ahamiyatga yega.

Kamchilik va nuqsonlar foydalanilmay qolgan imkoniyatlar, hamda va ustuvor yo'nalishlari qo'yidagilardan iborat qilib ko'rsatilgan.

Birinchidan, qonunchilik palatasi faoliyatidagi yeng katta kamchiliklardan biri uning qonun ijodkorligi ishlari bo'yicha chuqur va har tomonlama puxta ishlab chiqarilgan.

Mamlakatimizda amalga oshirilgan ijtimoiy – iqtisodiy, ijtimoiy siyosiy ishlarni mo'ljallangan o'z dasturlariga yega yemasligida ko'rinadi.

Bu ko'pincha qonunlarning aniq bir tizimiga rioya qilmagan holda ularning qonunchilik tashabbusi hududiga yega bo'lgan subektlar tomonidan kiritilishiga qarab qabul qilishga olib kelayotgan sabablaridan biridir.

Ikkinchidan, deputatlar kurpusining sustkashligi tufayli iqtisodiy siyosiy qonunida, sanalari jadal rivojlanayotgan islohatlarni amalga oshirish uchun hayotiy zarur bo'lgan qonunlar kiritilmagan.

Qonunchilik palatasiga taqdim yetilgan 297 ta qonun loyihasidan atiga 44 tasi deputatlar tashabbusi bilan kiritilgan xolos.

Ayni paytda 42 ta qonun loyihasi bevosita O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan taqdim yetilgan 160 ziyod qonun loyihasi yesa mamlakat hukumati (vazirlar mahkamasi) tomonidan kiritilgan bo'lib ularning aksariyati O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan farmonlar munosabati bilan ijrosini ta'minlash munosabati bilan taqdim yetilgan.

Uchinchidan, qabul qilinayotgan qonunlarning sifatini tubdan yaxshilash talab yetiladi, ularning ko'pchiligi amaldagi qonun hujjatlariga o'zgartirish

tuzatish va qo'shimchalar kiritilishiga qaratilgan bo'lib kodeksikasiyalash tavsifiga, ya'ni muayyan darajada tizimlashuv majmuiga yega yemas, qabul qilinadigan, qonun loyihalarida amaldagi qonun hujjatlaridan farq qilingan tafovutlarga yo'l qo'yilgan boshqa hujjatlarga havola qilish holatlari ko'p. Asosiy kamchiligi shundaki qabul qilinadigan qonunlarda aksariyat o'rinlarida ana shu hujjatlarning hayotga tadbqiq yetilishini ta'minlaydigan prosessual mexanizmlarning mavjud yemasligida ko'zga tashlanadi. Bu yesa o'z-o'zidan ushbu hujjatlarning qo'llanilishini sezilarli darajada qiyinlashtiradi, qonunlarning ijro yetilmasligiga hududiy normalarning oshkor qilinishiga hududiy qo'llash ahamiyati samaradorligining pasayishiga olib keladi.

To'rtinchidan, qonunda ko'zda tutilgan deputatlik nazorati va hududni qo'llash amaliyotini takomillashtirishga ta'sir ko'rsatish shakllaridan sust foydalanilmoqda. Qonunchilik palatasi o'tgan davr faoliyatida doim bir nechta xususan innovasion texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy yetish kimyo sanoati korxonalari qurilishini jadallashtirish va yangi turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish bilan bog'liq masalalar bo'yicha parlament so'rovi amalga oshirilgan, bu yetarli yemas albatta.

Beshinchidan, parlament deputatlarining o'z saylov oldidagi faoliyatini sezilarli darajada yaxshilash talab yetiladi.

Oltinchidan, qo'yi va yuqori palatalar amaliy faoliyatining dastlabki davrida har ikki tomonning o'z amlisiyalarining namoyon bo'lishi bilan bog'liq bo'lgan jiddiy muammolar ko'rsatiladi.

XAVFSIZLIK CHORALARI.

Kimyoviy moddalarning insonga ta'siri ular bilan bevosita (aralashmalar tayyorlaganda, urug'larga, tuproqqa, o'simliklarga ishlov berishda ishlov berilgan uchastkalarda ishlaganda) va bilvosita –o'simlik, oziq-ovqat mahsulotlari orqali kimyoviy preparatlar bilan ishlov berilgan dalalardan olingan meva-sabzavotlar, shuningdek, hayvonot mahsulotlari orqali (go'sht, tvorog, sut, tuxum va boshqa) va

o'simlik mahsulotlari yem sifatida ishlatilganda qaysilari tarkibida nitrat va pestisidlarning miqdori me'yoriy ko'rsatkich darajasidan yuqori bo'lganda seziladi.

Himoyalovchi (izolyasiyalovchi) shaxsiy himoyalash vositalari, shlyom-niqobga shlang orqali toza doiradan o'zi tortish yo'li (RSk-1) bilan yoki kompressor yordamida (RSk-3) va mustaqil yoxud shlyom-niqobga toza havo ko'chma ballonlardan (ASV-2) beriladi.

Gazga qarshi nafas olish shaxsiy himoyalash vositalari bug', gazsimon moddalardan himoyalashga mo'ljallangan. Ishlatiladigan respiratorlar RHG-67 (10-MRG gacha). Sanoat gazniqoblar MKR (100 MRM gacha) va VK (100 MAN dan yuqori). Respiratorlar almashtirib bo'ladigan filtrlovchi patronlar, gazniqoblar va ma'lum zararli moddalardan himoyalovchi filtrlovchi qutilar bilan ta'minlangan. Ular havo yutgichlar yordamida tozalanadi. Yutgichlar aktivlashtirilgan ko'mir va kimyoviy sorbentdan tarkib topgan bo'lib, qanday zararli gazdan himoyalashga qarab uning tarkibi aniqlanadi.

Universal shaxsiy himoyalash vositalar havoda bir vaqtning o'zida bo'lgan zararli ayerozollardan va bug' gazsimon moddalardan himoyalash uchun mo'ljallangan. Ularda qo'yidagi respiratorlar: RI-60 M (10 M gacha va 100 mg/m^3 gacha). "Snejok KIM" (15 MRM gacha va 100 mg/m^3), "Lepestok-1" (100 MRM gacha va 400 mg/m^3 gacha), "Lepestok-3" (10-15 MRM gacha va 100 mg/m^3). Ayerozol filtrlari bilan sanoat gazniqoblari (100 MRM gacha va 200 mg/m^3 gacha) keng ko'lamda qo'llanilmoqda.

Ayerozolga qarshi nafas organlarini shaxsiy himoyalash vositalari changdan himoyalaydi. Ularga Shb-1, "Lepestok", "KAMA", U-2K, RR-K, G'-62 S h, "AS tra-2, RPA-73, PRSh-741" va boshqa turdagi respiratorlar kiradi. Bu respiratorlar havo tarkibidagi zararli moddalarni 50 dan 1000 tagacha chegaralangan me'yoriy konsentrsiyagacha himoyalashni ta'minlab beradi.

Agar ommaviy himoyalash vositalari, tashkiliy, texnikaviy va boshqa chora-tadbirlar bilan xavfli va zararli ishlab chiqarish omillarini ish doirasida xavfsiz darajada keltirib bo'lmasa, u holda shaxsiy himoyalash vositalaridan foydalanishga to'g'ri keladi. Bu yeng ko'p tarqalgani korjomalardir, u odam tanasini noqulay meteorologik sharoitlardan, ya'ni chang, pestisid, mineral o'g'itlar, neft mahsulotlari, yog'lar, kislota, ishqor bug'laridan issiqlik, nurlanishdan mexanik shikastlanish va boshqa omillardan himoya qiladi.

Qo'l teri qatlami qo'lqoplar, to'qima qo'lqop, kaftlik, panjaliklar shuningdek himoyalovchi "Serrigel", "Auro", "LER-1", "LER-2" va boshqa rastalar: silikonli "Plyonka hosil qilishi" kremlar va "Jeya", "Soj", "Ralle" pastalari, PD-NS-AK sovun va boshqa vositalar bilan himoyalaniadi.

Gazga qarshi nafas olish shaxsiy himoyalash vositalari bug' gazsimon moddalardan himoyalashga mo'ljallangan. Ishlatiladigan respiratorlar RRG-67 (10-MRM gacha) sanoat gazniqoblari MKR (100 MRM gacha) va BK (100 MRM dan yuqori).

Respiratorlar almashtirilib bo'ladigan filtrlovchi patronlar gazniqoblar yesa ma'lum zararli moddalardan himoyalovchi filtlovchi qutilar bilan ta'minlangan. Ular havo yutgichlar yordamida tozalanadi. Yutgichlar aktivlashtirilgan ko'mir va kimyoviy sorbentdan tarkib topgan bo'lib, qanday zararli gazdan himoyalashga qarab uning tarkibi aniqlanadi.

**ISLOM KARIMOVNING «JAHON MOLIVAVIY-IQTISODIY INQIROZI,
O'ZBEKISTON SHAROITIDA UNI BARTARAF YETISHNING YO'LLARI
VA CHORALARI» KITABI VA UNDAN KELIB CHIQADIGAN
VAZIFALAR.**

Bugungi kunning yeng dolzarb muammosi – bu 2008 yilda boshlangan jahon moliyaviy inqirozi, uning ta'siri va salbiy oqibatlari, yuzaga kelayotgan vaziyatdan chiqish yo'llarini izlashdan iborat.

Avvalo, jahon moliyaviy inqirozi haqida.

Bu inqiroz Amerika Qo'shma Shtatlarida ipotekali kreditlash tizimida ro'y bergan tanglik holatidan boshlandi. So'ngra bu jarayonning miqyosi kengayib, yirik banklar va moliyaviy tuzilmalarning likvidlik, ya'ni to'lov qobiliyati zaiflashib, moliyaviy inqirozga aylanib ketdi.

Jahon moliyaviy inqirozining har bir mamlakatga ta'siri, undan ko'riladigan zararning darajasi va ko'lami birinchi navbatda shu davlatning moliyaviy-iqtisodiy va bank tizimlarining nechog'liq barqaror va ishonchli yekaniga, ularning himoya mexanizmlari qanchalik kuchli yekaniga bog'liqligini isbotlashga hojat yo'q, deb o'ylayman.

Shu o'rinda O'zbekistonda moliyaviy-iqtisodiy, byudjet, bank-kredit tizimi, shuningdek, iqtisodiyotning real sektori korxonalari va tarmoqlarining barqaror hamda uzluksiz ishlashini ta'minlash uchun yetarli darajada mustahkam zahiralar yaratilganini va zarur resurslar bazasi mavjud yekanini ta'kidlash joiz.

Shu borada 2006 yilda tashkil yetilgan «Mikrokreditbank» ning faoliyati xususida alohida to'xtalish joiz. Mamlakatimiz hududlarida 78 ta filiali va 270 dan ziyod minibanki faoliyat ko'rsatayotgan mazkur bank kichik biznes va xususiy tadbirkorlik tarmog'ini kreditlar bilan ta'minlashga xizmat qilmoqda.

2007–2008 yillar davomida o'zlashtirilgan chet yel investisiyalari hajmi 2,5 barobardan ko'proq oshganining o'zi ham buni tasdiqlab turibdi.

Umuman, 2009 yilda mamlakat iqtisodiyotiga kiritiladigan xorijiy va ichki investisiyalarni hisobga olganda, kapital qo'yilmalarning umumiy hajmi kamida 25 foizini tashkil yetadi.

Tabiiyki, yuqorida keltirilgan misol va raqamlardan tobora chuqurlashib borayotgan jahon moliyaviy inqirozi mamlakatimizga ta'sir ko'rsatmaydi, bizni chetlab o'tadi, degan xulosa chiqarmaslik kerak. Masalani bunday tushunish o'ta soddalik, aytish mumkinki, kechirib bo'lmas xato bo'lur yedi.

Bir so'z bilan aytganda, mamlakatimizda global inqirozning oqibatlarini, bugungi va yertangi kutiladigan ta'sirini hisobga olgan holda, qat'iy, har tomonlama o'ylangan keng ko'lamli loyihalar bugun amalga oshirilmoqda.

Albatta, mamlakatimizda bunday chora-tadbirlar tatbiq qilinishi bilan bir qatorda bu jiddiy sinovni yengish, hech shubhasiz, ko'p jihatdan hammamizdan avvalo mas'uliyatimizni teran his qilishni, barcha imkoniyat va resurslarimizni ishga solishni talab qiladi.

2008 yilda yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'atlari 9 foizni, sanoatda 12,7 foizni, jumladan, iste'mol tovarlari ishlab chiqarishda 17,7 foizni tashkil yetdi, xizmat ko'rsatish hajmi 21,3 foizga o'sdi.

Iqtisodiyotning boshqa muhim tarmoqlari ham barqaror sur'atlar bilan rivojlandi: qurilish – 8,3 foiz, transportda yuk va yo'lovchi tashish hajmi – 10,2 foiz, savdo sohasi – 7,2 foiz o'sdi. Qishloq xo'jaligida 4,5 foiz o'sishga yerishilib, 3 million 410 ming tonna paxta xom-ashyosi tayyorlandi, 6 million 330 ming tonna g'alla, shu jumladan, 6 million 145 ming tonna bug'doy yetishtirildi.

2008 yilda o'rtacha ish haqi byudjet tashkilotlarida 1,5 barobardan ziyod, butun iqtisodiyot bo'yicha yesa 1,4 barobar oshdi. Natijada o'rtacha ish haqi miqdori 300 AQSh dollaridan ortiq bo'ldi. Aholining real daromadlari yesa yil davomida jon boshiga 23 foiz ko'paydi.

2009 yilni oldigan bo'lsak, o'rtacha ish haqi miqdorini byudjet sohasida – va shunga mos ravishda xo'jalik yurituvchi subektlarda ham – 1,4 barobar oshirish ko'zda tutilmoqda. Inflyasiyaning o'sish ko'rsatkichini 7 – 9 foiz darajasida saqlab turish mo'ljallanmoqda.

Mamlakatimizda tarkibiy o'zgarishlarni izchil amalga oshirishda qulay investisiya muhitining yaratilgani asosiy omil bo'lib kelmoqda. 2008 yilda iqtisodiyotni rivojlantirish uchun barcha moliyaviy manbalar hisobidan 6,4 milliard AQSh dollari miqdorida investisiya jalb yetildi. Bu 2007 yil bilan taqqoslaganda,

28,3 foizga ko'p bo'lib, yalpi ichki mahsulotga nisbatan investisiyalar hajmi 23 foizni tashkil yetadi.

Keyingi yillarda O'zbekiston iqtisodiyotiga kiritilayotgan xorijiy investisiyalar hajmining izchil va barqaror o'sib borayotgan ye'tiborga sazovordir. 2008 yilda 1 milliard 700 million AQSh dollari miqdoridagi xorijiy investisiyalar o'zlashtirildi. Bu 2007 yildagiga nisbatan 46 foiz ko'p demakdir. Yeng muhimi, xorijiy investisiyalarning 74 foizini to'g'ridan-to'g'ri investisiyalar tashkil yetdi. Jahon inqirozi davom yetayotganiga qaramasdan, 2009 yilda mamlakatimiz iqtisodiyotiga jalb yetiladigan xorijiy investisiyalar hajmi 1 milliard 800 million dollarga ko'payadi, buning to'rtidan uch qismi to'g'ridan-to'g'ri investisiyalardir.

2008 yilda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini yanada oshirish prinsipial muhim ahamiyatga yega yekanini inobatga olib, fermer xo'jaliklariga ajratilayotgan yer maydonlarini optimallashtirish borasida zarur ishlar amalga oshirildi.

Dastlab zarar ko'rib ishlaydigan, rentabelligi past va istiqbolsiz shirkat xo'jaliklarini tugatish negizida tashkil yetilgan xususiy fermer xo'jaliklari bugungi kunda haqli ravishda qishloqda yetakchi bo'g'inga – qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi asosiy kuchga aylandi.

Har yili fermer xo'jaliklarini qo'llab-quvvatlash uchun katta miqdorda moddiy resurs va mablag'lar ajratilmoqda. Faqat o'tgan 2008 yilning o'zida qishloq xo'jalik mahsulotlarining yeng muhim turlarini yetishtirish uchun 1 trillion so'm, jumladan, paxta tayyorlashga – 800 milliard so'm, g'alla yetishtirishga 200 milliard so'm mablag' avans tariqasida berildi. 2009 yilda ushbu maqsadlar uchun 1 trillion 200 milliard so'm yo'naltiriladi.

Bugungi kundagi asosiy vazifamiz – har bir loyihani qisqa muddatlarda barcha manfaatdor tuzilmalar, birinchi navbatda, xorijiy investorlar bilan birgalikda batafsil ko'rib chiqish, ular bo'yicha kelishuvlarni oxiriga yetkazish va

2009 – 2014 yillarga belgilangan ushbu strategik muhim dasturning qabul qilinishini tezlashtirishdir.

Yuqorida zikr yetilgan vazifalarni inobatga olgan holda, 2009 yilgi iqtisodiy dasturimizning ikkinchi yeng muhim ustuvor yo'nalishi – boshlangan tarkibiy o'zgarishlarni va iqtisodiyotni diversifikasiya qilish jarayonlarini davom ettirishdir.

Mahsulot raqobatdoshligini ta'minlash uchun ishlab chiqarishni texnik va texnologik yangilash bo'yicha katta va kichik loyihalarni izlash, buning uchun zarur mablag' va manbalarni topish – bu har bir korxona rahbari va muhandis-texnik xodimlarining birinchi navbatdagi yeng muhim vazifasi va majburiyati bo'lmog'i kerak.

Alohida ye'tibor qaratish lozim bo'lgan navbatdagi yeng muhim ustuvor vazifa – qishloqda turmush darajasini yuksaltirishga, qishloqlarimiz qiyofasini o'zgartirishga qaratilgan uzoq muddatli va bir-biri bilan chambarchas bog'liq keng ko'lamli chora-tadbirlarni amalga oshirish, ijtimoiy soha va ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirishni jadallashtirish, mulkdorning, tadbirkorlik va kichik biznesning maqomi, o'rni va ahamiyatini tubdan qayta ko'rib chiqish, fermer xo'jaliklari rivojini har tomonlama qo'llab-quvvatlashdan iboratdir.

Bank ishini yanada takomillashtirish, aholi va xo'jalik yurituvchi subektlarning bo'sh mablag'larini tijorat banklari depozitlariga jalb qilishni rag'batlantirish ishlari ham 2009 yilda ustuvor vazifa bo'lib qoldi.

1.1.Mavzuning xalq xo'jaligidagi dolzarbligi.

Bugungi kunda ko'pgina chorvachilikka ixtisoslashtirilgan fermer xo'jaliklarida qishloq xo'jalik hayvonlari uchun yetishtirilgan ozuqalarini texnologik jihatdan ishlov berib, so'ngra hayvonlarga berilsa oziqaning isrofgarchiligi kamayib hazm bo'lish koeffitsienti ortib, ulardan olinadigan sut va go'sht mahsulotlari miqdori ko'payib, tannarxi arzon bo'ladi. Shuni nazarda

tutgan holda, yetishib chiqayotgan mutaxassislarni yangi pedagogik texnologiyalar asosida o'qitish usullarini qo'llash taqrijiy ishimizning muhim yo'nalishi bo'lib hisoblanadi.

1.2.Mavzuni ilmiy-amaliy asoslanishi.

Hozirgi vaqtda shuni ta'kidlash lozimki, bozor iqtisodiyotiga bosqichma-bosqich o'tish davrida asosiy yetibor bozor iqtisodiyoti ta'moillari, yo'l-yo'riqlari va ko'rsatmalari hamda mexanizmlari talablari asosida ko'proq arzon, yuqori sifatli va raqobatbardosh tovar mahsulotlari ishlab chiqarish, sotish, ularni korxona va tadbirkor uchun samaradorligini ta'minlashga qaratilishi lozim. Shuning uchun asosiy yangi muhim iqtisodiy dastaklar: xarajatlarni tejash, mehnat unumdorligini o'stirish, daromadlilikni maqsadga muvofiq darajasini ta'minlash imkoniyatlarini qidirib topish va ulardan oqilona foydalanish mutaxassislar uchun juda zarurdir. Bu vazifalarni ilmiy asosda yechimini topish har bir mahsulot ishlab chiqaruvchi fermerlar uchun o'ta dolzarb hisoblanadi.

Shuningdek, sanoat ishlab chiqarish va qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi uchun umumiy bo'lgan mashina, asbob uskunalar, imoratlar kabi mehnat vositalari bilan bir qatorda qishloq xo'jaligida hayvonlarini sifatli va to'yimli ozuqalar bilan ta'minlash texnologiyasi – yangi asosiy ishlab chiqarish jarayonlaridan biri bo'lib hisoblanadi. Boshqa ishlab chiqarish jarayonlari vaqt o'tishi bilan ishlab chiqarishda qatnashishi natijasida yeskirib, o'zining qiymatini yuqotadi va almashtirilishi mumkin, sifatli ozuqa yesa o'zgarmas mahsulot bo'lib qoladi, unga to'g'ri ilmiy tarzda yondashib, yangi texnologiyalar asosida ishlov berish natijasida hayvonlarning mahsuldorligi oshib, yana ham ko'proq va sifatli arzon mahsulot berishi mumkin.

2. Tanlangan mavzu bo'yicha muammolarning qo'yilishi, qo'llaniladigan uslubiyotlar.

Ana shunday farqlovchi belgilardan yana biri fermer xo'jaligida ozuqa yig'ishtiruvchi va uni qayta ishlovchi texnika va texnologiyalardan (chorva

mollari)dan to'g'ri foydalanishdir. Shuning uchun ham doimiy amalga oshiriladigan takror ishlab chiqarish jarayoni, dehqonchilik va chorvachilikda tabiiy ravishda qaytalanib turadigan, ishlab chiqarish bilan chambarchas bog'lanib ketadigan o'sish va rivojlanishda namoyon bo'ladi. Chorvachilikka ixtisoslashtirilgan fermer xo'jaliklarida ishlab chiqarish texnologiyalarini to'g'ri tashkil yetish va uni o'qitish usullarini o'rganish uchun birgina texnika taraqqiyotini yaxshi bilish kifoya qilmaydi, balki ishlab chiqarish texnologiyasini, o'simlik va chorva mollarining o'sishi va rivojlanishining biologik qonuniyatlarini, chorvachilik va dehqonchilik tizimlari hamda o'qitish usullarini tashkil yetish, ozuqa ishlab chiqarish va ozuqalarni hayvonlarga yedirish texnologiyasini tashkil yetish kabi masalalarni ham to'la bilish zarur.

Fermer xo'jaliklarida mahsulot ishlab chiqarishning davomiyligi, chorva mollarining o'sishi va rivojlanishi asosan qaysi texnologiya asosida oziqlanish sharoitlarga bog'liqligi bilan belgilanishi ma'lum. Lekin kishilar ularga agrotexnik va zootexnik tadbirlar bilan ta'sir ko'rsatadilar, ya'ni yuqori mahsuldorlikka yega bo'lgan chorva mollarini yetishtirishni, yekinlarni tanlash, seleksiya yo'li bilan ko'paytirish, ularga qulay sharoitlar yaratish vositasida yekinlar va chorva mollarining tabiiy o'sish va rivojlanish qonun-qoidalariga ta'sir yetadilar. Natijada, fermer xo'jaliklarining ishlab chiqarishining davomiylik jarayonini tezlashtirishga imkoniyat yaratadi.

Demak, fermer xo'jaligi ishlab chiqarishi kishilar hayotidagina yemas, balki xalq xo'jaligining hozirgi rivojlanish holatiga ham ta'sir yetuvchi juda katta va ko'p qirrali sharoitlar hamda omillarga yega bo'lgan murakkab tarmoq hamdir.

3. Malakaviy ish bajarilgan xo'jalikning ishlab chiqarish faoliyati.

O'zbekistonning o'rta hududida joylashgan Samarqand viloyatining yozi issiqroq, qishi yesa sovuqroq bo'ladi. Namligi o'rtacha 300-330 mm ni tashkil yetadi. O'rtacha yillik harorat +15, -16 °S ni tashkil qiladi. Yeng issiq kunlari iyun, iyul, avgust oylariga to'g'ri kelib, bu oylarda havo harorati +30, +40 °S

darajagacha ko'tariladi. Qishda yesa yeng sovuq kunlari -18, -20 °S ni tashkil yetadi. Qorsiz va yomg'irsiz kunlar yil davomida 130-150 kunga to'g'ri keladi.

Men bitiruv malakaviy ish bajargan xo'jalik Samarqand viloyati Jomboy tumanidagi «Baxtiyor» fermer xo'jaligi hisoblanadi. Xo'jalik viloyat markazidan 18 km, tuman markazidan yesa 6 km uzoqlikda joylashgan. Bu fermer xo'jaligi 1996 yilda tashkil topgan bo'lib, asosan paxtachilik va g'allachilikka moslashgan. Bundan tashqari chorvachilik bilan ham shug'ullanadi. Xo'jalikda chorvachilikni rivojlantirish uchun kerakli bo'lgan barcha sharoitlar yaratilgan. Xo'jalik shimol tomondan Oxunboboyev nomli, sharq tomondan Bulung'ur tumani xo'jaliklari, janub tomondan Toyloq tuman xo'jaliklari bilan chegaradosh bo'lib, umumiy yer maydoni 138 ga ni tashkil qiladi. Shulardan, qishloq xo'jalik yerlari 130 ga , 6 ga yaylovlar, 30 ga ko'p yillik daraxtzorlar, 31 ga shaxsiy xo'jalik yerlari hisoblanadi. Xo'jalikda bir necha millat va yelat vakillari yashaydilar, shu jumladan o'zbek, tojik, rus va tatar millat vakillari yashab, o'z hayotlarini totuvlik bilan kechirib kelmoqdalar. Xo'jalikda 1 dona yer haydash traktori va 1 dona teleshkali traktor mavjud bo'lib, «Baxtiyor» fermer xo'jaligidagi barcha qshloq xo'jalik ishlarini bajarishda faol ishtirok yetib kelmoqda. Xo'jalikda 10 dan ortiq oliy ma'lumotli mutaxassislar mavjud bo'lib, ular turli sohalarda mehnat qilib kelmoqdalar. Qisqacha qilib aytganda, xo'jalikda yashayotgan har bir oila a'zolari o'z hayot tarzlaridan mamnundirlar.

Prezidentimiz I.Karimov ta'biri bilan aytganda O'zbekistonning kelajagi – buyukdir. Shuning uchun ham xo'jalikda ishlayotgan barcha kishilar tinmay mehnat kilib, dehqonchilik va sabzavotchilik tarmog'i bilan bir qatorda chorvachilik tarmog'ini ham rivojlantirishga va ulardan olinadigan mahsulotlarni yanada ko'proq va sifatliroq qilib ishlab chiqarish uchun tinmay mehnat qilib o'z hissalarini qo'shib kelmoqdalar.

1-jadval.

Oxirgi 3 yilda xo'jalikda yerdan foydalanish.

Ko'rsatkichlar	2008 y	2009 y	2010 y
Umumiy yer maydoni, ga	138	138	138
Jami qishloq xo'jalik yerlari , ga	131	131	131
Shundan: sug'oriladigan yerlar, ga	63	63	63
Yaylovlar, ga	6	6	6
Ko'p yillik daraxtlar, ga	30	30	30
Shaxsiy xo'jalik yerlari, ga	31	31	31

Jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, xo'jalikning umumiy yer maydoni 2008-2010 yillar davomida o'zgarmagan. Aholining turmush darajasini yanada yaxshilash maqsadida yosh oilalarga ma'lum miqdorda yer maydoni ham ajratilib berilgan. Sug'oriladigan yer maydonlarida asosan paxta va g'alla hamda sabzavot yekinlari yekilmoqda. Shaxsiy xo'jalik yerlari ham kam bo'lib, bu ko'rsatkich xo'jalikda 31 ga ni tashkil qiladi va keyingi yillarda o'zgarmagan. Shuning uchun ham xo'jalikda yashovchi har bir oila ahli yerdan unumli foydalanishga harakat qilmoqdalar. Xo'jalikda yer maydonining ko'paymaganligining sababi shuki, xo'jalikka hamma tomondan ikkinchi bir xo'jalikning yerlari chegaradoshdir. O'zlashtirilmagan yerning o'zi yo'q.

2-jadval.

Asosiy yekin maydonlari va ularning hosildorligi.

	2008 y	2009 y	2010 y
--	--------	--------	--------

Yekinlar turi	ga	s	ga	s	ga	s
Don yekidlari	20	750	20	770	20	800
Paxta	39	1360	39	1362	39	1365
Makkajo'xori	1	120	1	125	1	130
Beda	1	38	1	40	1	42
Poliz yekidlari va boshqalar	2	80	2	95	2	110

2-jadvaldan ko'rinib turibdiki, xo'jalikda jami sug'oriladigan yer maydoni 63 ga bo'lib, bu yerlarga don yekidlari, paxta, makkajo'xori, beda, poliz yekidlari yekilmoqda. Bu yekidlardan olinayotgan hosildorlik yildan-yilga sezilarli darajada ortib borayotganligi ko'rinib turibdi. Birgina don yekidlarini oladigan bo'lsak olinayotgan hosildorlik 3 yil davomida 50 s ga oshgan. Poliz yekidlari ham 80 s dan 110 s ga yetganligi ma'lum bo'ldi. Shundan xulosa qilish mumkinki, fermer xo'jaligida mehnat qilayotgan barcha dehqonlar yerdan unumli foydalanish imkoniyatlariga yega yekanliklari ko'rinib turibdi.

3-jadval.

Xo'jalikdagi mollarning umumiy soni dinamikasi(bosh).

Mollar turi	2008 y	2009 y	2010 y
-------------	--------	--------	--------

Jami qoramollar: shundan sigirlar	8 7	9 8	10 9
Jami qo'ylar: shundan sovliqlar	30 29	32 31	35 34
Otlar	1	1	1
Tovuqlar	30	40	50

Jadvalda keltirilgan barcha turdagi chorva mollarining bosh sonlari har yili ma'lum miqdorda ortib borgan. Yetti xazinaning biri hisoblangan tovuqlarni oladigan bo'lsak, yillar davomida 20 boshga, qo'ylar soni yesa 5 boshga, qoramollar soni 2 boshga ortganligini ko'rdik. Buni inobatga olib xo'jalikdagi chorvadorlar qishloq xo'jalik hayvonlarining bosh sonini yanada ko'paytirishga va ularning zotini yaxshilashga ye'tibor qaratmoqlari lozim.

4-jadval.

Xo'jalikda ishlab chiqarilgan chorva mahsulotlarining sotish ko'rsatkichlari.

Maxsulot turlari	2008 y		2009 y		2010 y	
	reja	amalda	reja	amalda	reja	amalda
Ishlab chiqarish, s : sut	10,5	10,8	10,5	11	10,5	12
Jami semirish,kg	1500	1550	1500	1600	1500	1650

Sotish, s :	8	8,1	8	8,2	8	8,3
go'sht	1000	1050	1000	1010	1000	1200
Jun, kg	30	30	30	30	30	30
Pilla, quti	50	55	50	55	50	55

4-jadval ma'lumotlaridan xulosa qiladigan bo'lsak, 2008-2010 yillar davomida xo'jalikda chorva mahsulotlarini ishlab chiqish va ularni sotish rejalari ortig'i bilan bajarib borilgan. Birgina sut ishlab chiqarishga nazar tashlaydigan bo'lsak, 3 yil davomida 1,5 s ga yoki 2008 yilga nisbatan 11 % ga ortiq bajarilgan. Qishloq xo'jalik hayvonlarining semirishi 100 kg ga o'sgan yoki 2008 yilga qaraganda 6,4 % ga yuqori yekanligi ma'lum bo'ldi. Xuddi shuningdek, boshqa mahsulot turlarida ham sezilarli darajada o'sish kuzatilmoqda

5- jadval.

Xo'jalikda mehnat unumdorligi.

Ko'rsatkichlar	2008 y	2009 y	2010 y
----------------	--------	--------	--------

1. Bir yilda o'rtacha qishloq xo'jalik ishlab chiqarishda ishlayotgan odamlar	1250	1270	1310
2.Qishloq xo'jaligida jami ishlagan ming odam/soati	100,00	10160	10480
Shundan:			
a) Dehqonchilikda	7650	7850	8840
b) Chorvachilikda	2350	2310	1640
3.Qishloq xo'jaligida ishlayotgan o'rtacha 1 kishiga yalpi mahsulot ishlab chiqarish odam/soati	305400	3098800	3196400
a) Dehqonchilikda	18666000	18995400	21569600
b) Chorvachilikda	5734000	5636400	4001600

Chorvachilikni rivojlantirishda mehnat unumdorligi katta ahamiyatga yega. Qishloq xo'jaligida ishlayotgan 1 kishiga o'rtacha yalpi ishlab chiqarish mahsuloti 2010 yilda 3196400 odam/soatini tashkil yetgan. Dehqonchilikda yesa 21569600 ga teng bo'lgan. Mahsulot birligiga qanchalik mehnat kam sarf qilinsa, undan olinadigan iqtisodiy samaradorlik yuqori bo'ladi. Shuning uchun ham fermer

xo'jaligida mehnat qilayotgan ishchilar har bir soatdan unumli foydalanganligi ko'rinib turibdi.

6- jadval

Chorva mollarining mahsuldorligi.

Hayvonlar turi	2008 y.	2009 y.	2010 y.
1.Bir bosh sigirdan sog'ib olingan sut, kg	1220	1310	1490
2.Har 100 bosh sigir va g'unajindan buzoq olish, bosh	80	81	82
3.Har 100 bosh sovliqdan qo'zi olish, bosh	100	101	104
4.Sutkada semirish, gr	180	185	190
Qoramol	200	210	260
Qo'y			

Ushbu jadvaldan ko'rinib turibdiki, xo'jalikda har bir bosh sog'in sigirdan yil davomida sog'ib olingan sut oshib bormoqda. Yoki 2008 yilga nisbatan 2010 yilga kelib 270 kg ortiq sut sog'ib olingan. Qoramol va qo'ylarning sutkalik semirishi 10- 60 gr gacha ortib borgan. Bu ko'rsatgichlar shundan dalolat beradiki, xo'jalikdagi chorvachilik fermasida mehnat qilayotgan ishchilarning yildan yilga malakasining oshib borayotganligidan dalolatdir.

4.Tanlangan mavzuning yechimi va matnda yoritilishi.

Yem-xashak tayyorlash texnologiyasini takomillashtirish asosida dag'al va shirali ozuqa ishlab chiqarishni ko'paytirish bugungi kun talabidir. Shuningdek, oziq-ovqat va baliq sanoatining qo'shimcha mahsulotlaridan chorva mollarini

boqishda foydalanishni kengaytirish bilan donning oziq sifatida sarflanishini qisqartirish imkonini beradi.

Mollar mahsuldorligini tubdan oshirish uchun yem-xashak bazasini mustahkamlash, genetika va seleksiyaning, podani sifat jihatdan yaxshilashning yangi usullarini keng qo'llash zarur.

Oziqlardagi to'yimli moddalarning mollar mahsuldorligiga ta'siri haqida zootexnika fanida va ilg'or xo'jaliklar tajribalarida ko'pgina ma'lumotlar to'plangan. Sobiq ittifoq chorvachilik ilmiy-tekshirish institutining ma'lumotlariga qaraganda, xo'jaliklarda detallashtirilgan normalar bo'yicha rasion tuzib boqilgan sigirlar mahsuldorligi o'rtacha 10 % ga oshadi. To'la qimmatli rasion asosida boqish protein sarfini kamaytiradi.

Mollar balanslashtirilgan normalar bo'yicha boqilganda hayotiy zarur bo'lgan to'yimli moddalar kompleksi ye'tiborga olinadi. Bunday oziqlantirish normalariga o'tish yelektron hisoblash mashinalarini qullash imkoniyatini beradi, rasionni yanada mukammallashtirib yuqori mahsuldor mollarning genetik imkoniyatlarini ochadi. Keyingi yillarda chorvachilikda briket, donador oziq, tabiiy sut o'rnini bosuvchi sun'iy sut, o'simliklarni ximiyaviy moddalar bilan ishlash, degan tushunchalar paydo bo'ldi.

Chorvachilikni yanada rivojlantirish uchun oziqlar sifatiga ko'pgina talablar qo'yilmoqda. Oziqlar sifatli va xilma-xil bo'lmog'i lozim. Bunday oziqlar bilan boqilgan hayvonlarning mahsuldorligi yanada oshadi.

Chorvachilikning yuksala borishi natijasida, mollarni to'la qimmatli va xilma-xil oziqlar bilan oziqlantirishning ahamiyati yanada oshib boradi. Yaqin yillar ichida pichan, silos, senaj, vitaminli ut uni, tabiiy sut o'rnini bosuvchi sun'iy sut va boshqa oziqlar tayyorlash birmuncha ko'paytiriladi. Shuningdek, ko'p oziqlarga turli ximiyaviy moddalar bilan ishlov berish ham keng qo'llaniladi.

Keyingi yillarda oziqlarni mollarga berish, tayyorlash, saqlashda yangidan-yangi ilg'or usullar paydo bo'lmoqda. Yana shuni unutmaslik kerakki, rasiondagi oziqlar xilma-xil va sifatli, to'yimli moddalar yesa ma'lum nisbatda bo'lishi kerak.

Xilma-xil oziqlarni ko'paytirib mollarni to'la qimmatli oziqlar bilan yil davomida uzluksiz ta'minlash, kam xarajat va mehnat sarflab ko'plab mahsulot olish chorvachilikdagi asosiy maqsaddir. Bunga faqat oziqlantirish darajasini oshirish bilangina yerishish mumkin. Oziqlantirish darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, mollar shunchalik mahsuldor va mahsulot birligiga sarflanadigan oziq shuncha kamayadi. Bularga oziq tayyorlash, saqlash hamda mollarga berishda ilg'or texnologiya usullariga tayangan holdagina yerishish mumkin.

Mazkur kitobda yem-xashak tayyorlash va saqlash texnologiyasini takomillashtirish bo'yicha bugungi kunda olib borilayotgan ishlar, tarmoq oldidagi turgan muammolar haqida so'z yuritiladi.

Ma'lumki, yem-xashak bazasini yaratish chorva mollari va parrandalarning turli xil vitaminlarga boy oziqlar bilan uzluksiz ta'minlash, chorvachilikni jadal rivojlantirishning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Biz qo'yida yem-xashak tayyorlash texnologiyasi haqida so'z yuritishdan avval oziqlar tarkibidagi to'yimli moddalar, ularning chorva mollarini o'sishi, nasl qoldirilishi va mahsuldorligini oshirishdagi roli haqida ma'lumot berib o'tamiz.

7- jadval

Fermer xo'jaliklaridagi sigirlarning sutkalik rasioni

qo'yidagicha bo'ladi (kg hisobida)

o'simliklar turi	Yilning fasli	
	Qishda	Yozda

Dukkakdosh o'simliklar pichani	8-10	-
Makkjo'xori silosi	15-20	-
Konsentratlar	3-4	3-4
Ko'k beda	-	40-50
Bardi	10-20	10-20
Shulxa	2-3	2-3

Bu jadvalda sigirlarning 1 kg sutiga 250-300 gr xisobidan konsentrat oziqa beriladi. Yozda 20-25 kg dan o't (qishda silos) beriladi. Har bir bosh sigirga 10-12 kg bardiga 2-3 kg shulxa aralashtirilib, qishda esa silos va xashak beriladi. Berilgan yem- xashakni sigirlar isrof qilmasdan yeydi. 1 s sut uchun sarflanadigan yem- xashak miqdori 100 oziq birligidan oshmaydi. Har kg mahsulotning tannarxi esa sezilarli darajada arzonlashadi.



1- Rasm. Mollarning oziqlanish payti.

Oziqlar – ximiyaviy yelementlardan tashkil topgan to'yimli moddalardir. Tarkibidagi ximiyaviy yelementlarning nisbatiga qarab to'yimli moddalarning xususiyatlari ham turlicha bo'ladi. Xuddi shunga asoslanib ularning sifati va to'yimlilik darajasi belgilanadi.

Oziqlar orqali organizmga tushgan to'yimli moddalar o'sish, rivojlanish, nasl qoldirish va o'ziga xos mahsulot yetishtirish uchun manba bo'lib xizmat qiladi. Oziqlar quruq modda va suvdan iborat. Quruq modda azotli va azosiz organik hamda mineral moddalardan tashkil topgan. Azotli birikmalarga protein (oqsil va amidlar), azosiz birikmalarga yesa yog'lar, kletchatka, kraxmal va qand moddalari kiradi.

Mineral moddalar (natriy, kaliy, kalsiy, magniy, oltingugurt, fosfor, xlor, temir, mis, rux, marganes, kobalt, yod va boshqalar) oziqlar tarkibida turli xil mineral kislotalar hamda mineral-organik birikmalar holida bo'ladilar.

Oziqlar deb – hayvonlarning turli to'yimli va mineral moddalarga bo'lgan talabini qondiradigan, ularning sog'ligi va mahsuloti sifatiga salbiy ta'sir qilmaydigan moddalarga aytiladi.

Oziqa hayvonlarning mahsuldorligini ta'minlashda, urchish qobiliyatini saqlashda, ularning salomatligini ta'minlashda katta o'rin tutadi.

Oziqlar hayvonlar mahsuldorligida asosiy o'rin tutadi, yoki uning 70 % oziqlar nisbatiga to'g'ri keladi.

Shuning uchun har bir xo'jalikda mo'l-ko'l yem-xashak bazasini yaratish hayvonlardan yuqori mahsuldorlik garovi hisoblanadi.

O'zbekistonda chorvachilik xo'jaliklarida 1 bosh shartli qoramol uchun 3500-4000 oziqa birligi tayyorlash, chorva hayvonlarini to'kis oziqlar bilan

tayyorlash, chorva hayvonlarini to'kis oziqalar bilan ta'minlash imkoniyatini yaratib beradi.

Buning uchun har bir xo'jalikda yil boshida hayvonlarning oziqalarga bo'lgan talabini aniqlab, shu asosda oziqa yekinlarini joylashtirish kerak.

Oziqa yekinlarini yangi navlarini joriy qilish, ilg'or texnologiyalardan foydalanish natijasida har gektar yerdan 100-150 s oziqa birligi olish choralarini ko'rish kerak.

O'zbekistonda sug'oriladigan yerlarning chegaralanganligi oqibatida yem-xashak yekinlari uchun to'liq maydonlar ajratishning imkoniyati yo'q, shuning uchun ko'proq oziqalarni oraliq va takroriy yekinlar hisobiga yetishtirsa bo'ladi. Ularning har gektaridan 250-300 s hosil olsa bo'ladi.

Asosiy xashaki yekinlar bedadan pichan holida 100-150 s., makkajo'xoridan poya hisobida 300-400 s., lavlagidan 400-500 s. hosil olishni ta'minlash zarur.

Tayyorlangan oziqalarni o'z vaqtida yig'ishtirish, tashish, saqlash ularning sifatiga ta'sir ko'rsatadi, buning uchun har bir oziqani ko'rsatilgan yuriqlar asosida saqlash alohida ahamiyat kasb yetadi.

Yem-xashaklarni hayvonlarga yedirishdan oldin tayyorlab berish, ulardan samarali foydalanishning asosiy omilidir.

Barcha oziqalar quruq moddalar va suvdan tashkil topgan. Quruq moddalar va kuldan iborat.

Organik moddalar yesa oqsil, yog', kletchatka, AYeMdan tashkil topgan. Bundan tashqari uning tarkibida turli xil vitaminlar mavjud.

8- jadval

Sutida 3,8- 4 % yog' bo'lgan sigirlarni oziqlantirish me'yori.

Sutkasiga sog'ib	Hayvonlarning vazni 400 kg bo'lganda
------------------	---

olinadigan sut (kg)	oziq birligi	hazm bo'ladigan protein (g)
6	7,0	730
8	8,0	840
10	9,0	960
12	10,0	1090
14	11,0	1220
16	12,0	1360

Sog'in sigirlar rasionida ularning har 100 kg vazniga 8-10 kg shirali oziqa shu jumladan kamida 40- 50 % silos va 0,8- 1 kg xashak to'g'ri kelishi kerak. Rasiondagi kuchli oziqalar miqdori sigirlarning qancha sut berishiga qarab o'zgaradi. Sutkasiga 10 kg gacha sut sog'ib olishda 1 kg uchun 100 gr, 15- 20 kg sut sog'ib olishda esa 150- 200 gr dan kuchli oziqa beriladi. Rasion tuzishda oziq tarkibidagi quruq moddalarning umumiy miqdori hisobga olinadi. Hayvonning har 100 kg vazni uchun 3,5- 4,5 kg dan quruq modda berilishi lozim.

Rasionlar tarkibini har oyda kamida 1 marta o'zgartirib turish yaxshi natija



beradi, chunki uzoq vakt davomida bir xil oziq berish ulardan hayvonlarning foydalanishiga sambiy ta'sir ko'rsatadi.

**2- Rasm. Bo'rdoqilanayotgan qo'ylarning donador
oziqa bilan oziqlanayotgan payti.**



3- Rasm. Mollar yayrash maydonchasida.

Suv-oziqaning to'yimliligini ko'rsatadi, yoki qancha suv bo'lsa, uning to'yimliligi shuncha kam bo'ladi. Suvning miqdori turli oziqalarda 15 % (pichan, somon) , 90 % (ildizmevalar) tashkil qiladi.

Kul – oziqalar tarkibida munosib o'rinni yegallab, undan 60 dan ortiq turli mineral moddalar uchraydi.

Kul makroyelementlar – kalsiy, natriy, kaliy, fosfor, magniy, oltingugurt, xlordan tashkil topib oziqalar tarkibida 0,01 dan 1 % gacha bo'lishi mumkin.

Mikroyelementlar – temir, mis, kobalt, rux, marganes, yod, molibden, selen va boshqa oziqalar tarkibida juda kam miqdorda uchraydi, lekin muhim o'rin tutadi. Oziqalar tarkibidagi mineral moddalarning miqdori o'simliklarning o'sish jarayoni, yig'ishtirish davri va o'simliklarning vegetasiyasiga bog'liq. Mineral moddalar hayvonlarning barcha xo'jayra va to'qimalar, hamda ularning mahsulotlarining tarkibiy qismiga kiradi.

Quruq moddada kuldan tashqari organik moddalar mavjud. Ulardan azotli (protein) birikmalar va azosiz birikmalar kiradi. Azosiz birikmalar uglevod va yog'lardan tashkil topgan. AYeM (azosiz yekstrativ moddalar) yesa kraxmal va qanddan iborat.

Azotli birikmalar – oziqalarning asosiy tarkibiy qismi hisoblanib, organik moddalar tarkibiy qismini tashkil qiladi.

Azotli birikmalar – xom protein – oqsil va amidlardan iborat. Proteinli birikmalar oziqalar tarkibida muhim o'rin tutadi, chunki uni yog' yoki uglevodlar bilan almashtirish mumkin yemas. Protein hayvon tanasida oqsil manbai bo'lib hisoblanadi. Modda almashinuvida oqsil almashinuvi alohida o'rin tutadi.

Amidlar ular tarkibidagi moddalarga nisbatan oddiyroq tuzilishga yega bo'lib, ular ammoniy birikmalaridan tortib, mochevina va alkaloidlarga bo'linishi mumkin.

Oqsil tizimiga kirmagan azotli birikmalar aminokislotalar holida bo'ladi. Amidlar oqsillarni sintezida oraliq mahsulot bo'lib hisoblanadi.

Katta yoshdagi qo'ying yem- xashakka bo'lgan ehtiyoji

(I.F. Tommi va G.I. Balabyan ma'lumoti).

Sutkalik ehtiyoji	B a h o r d a		Yozda	Kuzda	Qishda	Bir yilda hammasi
	birinchi yarmi	ikkinchi yarmi				
mahsuldor qo'ylar uchun						
oziq birligi (kg)	1,10	1,35	1,0	0,8	1,0	377
Quruq massa (kg)	2,30	1,30	2,2	2,2	2,6	800
nasldor qo'ylar uchun						
oziq birligi (kg)	1,25	1,55	1,1	0,9	1,15	425
Quruq massa (kg)	2,70	2,10	2,5	2,5	3,0	900

Jadvalda keltirilgan meyyorlar asosida oziq moddalarga bo'lgan yillik va mavsumiy ehtiyojni (bug'ozlik, bola emizish, sog'in va qisrlik davrlari qancha davom etishini hisobga olgan holda) hisoblab chiqish va har xil tipdagi yaylovlarda qo'ylarni boqish sifatiga baho berish mumkin. Datlab har bir tipdagi yaylovda mavsumda qancha yem-xashak zaxirasi bo'lishi, shu yilning turli mavsumidagi o'rtacha hosildorlik asosida hisoblab chiqariladi, so'ngra butun xo'jalik bo'yicha xisoblanadi. Har bir mavsum qancha davom etishi (kun hisobida) belgilab olinadi, so'ngra har bir mavsum yilga nisbatan necha foizni tashkil etishi aniqlanadi (yil 100 % deb olinadi). Butun xo'jalik bo'yicha har mavsumda mavjud bo'ladigan yem- xashak zaxirasi shu mavsumning yilga nisbatan bo'lgan foiziga ko'paytiriladi. Olingan ma'lumotlar jamlansa, xo'jalikning yillik umumiy yem-xashak zaxirasi chiqadi.

Proteinga boy oziqalarga ko'k dukkakli va dukkakli o'tlar pichani, kunjara, shrot kiradi.

Uglevodlar – o'simlik oziqlarida ko'p bo'lib 70-80 % ni tashkil qiladi. Hayvon organizmida yesa ozma-oz qand va glikogen moddasidan boshqa uglevodlar (0,2) kam uchraydi. Buning sababi o'simlik xo'jayralarining qobig'i sellulozadan, hayvon xo'jayrasining qobig'i yesa oqsildan tashkil topgan. Bundan tashqari, o'simliklar zahiralarni kraxmal holida saqlasa, hayvonlar yesa yog' holida saqlaydi.

Uglevodlarga qand, kraxmal, kletchatka, pentoza va organik kislotalar kiradi.

Monosaxaridlarga pentoza va geksoza kiradi. Geksozadan yeng muhimi glyukoza va fruktoza hisoblanadi.

Polisaxaridlarga kraxmal va kletchatka kirib, ular shirin ta'mga yega yemas.

Oziqalarni baholashda kletchatka alohida hisobga olinadi, ayniqsa, «xom kletchatka» asosan sellulozadan iborat.

Lipidlar- ular o'simlik va hayvon to'qimalarida mavjud. Ular suvda yerimaydi, lekin oddiy organik yurituvchilarda yeriydi, ular benzin, yefir, xloroform. Oddiy lipidlarga yog'lar, murakkab lipidlarga fosfolipidlar kiradi.



4- Rasm. Mollar dag'al oziqa bilan oziqlanayotgan payti.

Yog'lar o'simlik va hayvonlar tarkibida bo'lib, yenergiya manbai bo'lib hisoblanadi. Oziqalar tarkibidagi yog' burdoqi hayvonlar yog'ining va sut yog'ining sifatiga o'z ta'sirini o'tkazadi. Yog' hosil bo'lishi uchun manbaa uglevodlar va proteinlar bo'lishi mumkin.

Vitaminlar hayvonlarga kam miqdorda kerak bo'lsa ham ularning salomatligini, urchitish qobiliyatlarini saqlashda, mahsuldorligi ko'payishida muhim ahamiyat kasb yetadi.

Rasion tarkibida ba'zi vitaminlarning yetishmasligi ularning biologik jarayonlariga salbiy ta'sir qilib, hayvonlarning kasallanishi, urchitish qobiliyatini va mahsuldorligini pasayishiga sabab bo'ladi.

Vitaminlar yog'da va suvda yeruvchi guruhlariga bo'linadi. Birinchisiga A, D, Ye, K, ikkinchisiga V majmuadagi va S vitaminlar kiradi. Qishloq xo'jalik hayvonlari uchun ko'proq yog'da yeruvchi vitaminlar ahamiyatliroqdir.

Oziqalarning to'yimliligi oziqa birligida hisoblanadi. 1 oziqa birligi uchun 1 kg o'rtacha sifatli suli olingan, bunday suli tanada 150 g yog' hosil qilishi kerak.

Oziqalarning to'yimliligi turli omillarga og'lik bo'lib, xo'jalikda ularni ye'tiborga olish kerak. Navni noto'g'ri tanlash, agrotexnika talablarini buzish, o'z vaqtida yig'ishtirib olmaslik, noto'g'ri saqlash oziqalarning to'yimliligini keskin pasaytiradi.

Qishloq xo'jalik hayvonlarini oziqqlantirish turli xil oziqalardan foydalanib amalga oshiriladi. Ular o'zlarining kelib chiqish va tarkibiga qarab quyidagi guruhlariga bo'linadi:

1. Shirali oziqalar;
2. Dag'al oziqalar;
3. Don oziqalar;
4. Sanoat chiqindilari (kraxmal, un, spirt, yog' sanoati);
5. Oziq-ovqat qoldiqlari;
6. Hayvonot dunyosidan olingan oziqalar – sut, go'sht, baliq;
7. Proteinli va boshqa to'ldiruvchilar;
8. Vitaminli va boshqa dori qo'shimchalari;
9. Mineral qo'shimchalar;
10. Osmuxta yemlar;

Shirali oziqalar –o'z tarkibida suvni ko'p saqlab hayvonlar tomonidan suyuq iste'mol qilinadi va yaxshi hazm bo'ladi, chunki ho'jayralarda tuyimli moddalar yerigan holda bo'ladi. Shirali oziqalarga ko'k oziqalar, silos, senaj, ildiz va tugunak mevalar hamda xashaki poliz kiradi.

Ko'k oziqalar boshqoli va dukkakli bo'lib, yaylovlarda yoki sug'oriladigan maydonlarda yetishtiriladi. Ulardan bahordan torib to kuzgacha, ba'zan ko'k koveyer tashkil qilinganda yil davomida foydalanish mumkin. Ko'k oziqalar ayniqsa, protein va vitaminlarga boy bo'ladi.

Silos makkajo'xori, kungaboqar va jo'xorilardan konservasiyalash natijasida olingan oziqa bo'lib, kovshovchilar va boshqa hayvonlar tomonidan iste'mol qilinadi. Namligi 65-70 % bo'ladi.

Senaj dukkakli o'simliklardan namligi 45-55 % bo'lganda handaqlarga bosib tayyorlanadigan oziqa. Ildizmevalarga sabzi, lavlagi kirib, ular tarkibida suvi va uglevodlar ko'pligi bilan ajralib turadi. Qizil sabzida yesa karotin ko'p.

Tugunak mevalarga kartoshka, topinambur kirib, ular kraxmalga boy.

Xashaki polizga tarvuz va oshqovoq kirib, ular tarkibida suv ko'p bolib (90-95 %) yengil hazm bo'luvchi uglevodlar mavjud. Sigirlarni sut mahsuldorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Dag'al oziqalarga – pichan, somon va poxol kiradi. Pichan o'z tarkibida 15 % namlikni saqlab, ancha tuyimli hisoblanadi. Pichanlar boshqoli va dukkakli o'simliklardan tayyorlanadi. Pichanlar tabiiy va yekilgan o'tlardan olinganlarga bo'linadi. Somon – boshqoli o'simliklar doni ajratib olinganidan keyingi mahsulot. Uning tuyimlilik darajasi past, hamma hayvonlar ham iste'mol qilavermaydi.

Poxol – sholi doni yanchib olinganidan keyingi qoldiq, oziqa sifatida ahamiyati past.

Don oziqalar – ularning tuyimlilik darajasi yuqori bo'lib, rasionlarni boyitishda qo'l keladi. Don oziqalari dukkakli donlar, qaysiki tarkibida yuqori miqdorda protein saqlaydi va boshqoli donlar, qaysiniki tarkibida ko'plab kraxmal moddasiga yega.

Sanoat chiqindilari- sanoatda asosiy mahsulot olinganidan keyingi chiqindi.

Yog'-moy sanoatidan – sheluxa, kunjara, shrot.

Konserva sanoatidan – tuppalar.

Un sanoatida – kepek va un changi.

Aroq, vino, pivo sanoatidan – bardalar.

Bu chiqindilar tarkibiga va xossalariga ko'ra, turli xil hayvonlar tomonidan iste'mol qilinadi.

Oziq-ovqat chiqindilari- yirik shaharlarda ko'plab oziq-ovqat chiqindilari yig'ib olinadi, ularga maxsus ishlovlar berib boyitilgandan keyin ko'p hollarda cho'chqalarni burdoqilashida ishlatiladi.

Hayvonot dunyosidan olingan oziqalar muhim o'rin tutadi. Ularga sut va sut mahsulotlari (qaymog'i olingan sut, ayron va zardob), go'sht-suyak uni, baliq uni, baliq yog'i va hokazolar kiradi. Ayniqsa, bu oziqalar hayvonlarning protein va vitaminlarga bo'lgan talablarini qondirishda alohida o'rin tutadi.

M.: parrandalarni oziqlantirishda albatta rasionida hayvonot dunyosidan olingan oziqalar kiritilishi shart. Chunki ular tanasida zarur aminokislotalarni sintez qila olmaydilar, shuning uchun ular organizmga oziqalar bilan tushib turishi kerak.

Proteinli qo'shimchalar – bular asosan mikrobiologiya sanoati mahsulotlari bo'lib, sun'iy oqsillar hisoblanib, hayvonlar va parrandalar rasioniga qo'shib beriladi. Masalan metionin, sistin, triptofan va boshqalar.

Vitaminlar va antibiotiklar – bular asosan rasionida vitaminlar yetishmaganida, sanoatda, sun'iy ravishda olingan vitaminlar qo'shiladi. Antibiotiklar yesa rasionga profilaktik va davolash maqsadlarida qo'shiladi.

Vitaminlar – deganda, hayvonlar organizmida jarayonlarning normal kechishida zarur bo'lgan organik modda yoki maxsus zavodlarda tayyorlanadigan turli xil ximiyaviy xossaga yega bo'lgan preparat tushiniladi. Hayvonlarning vitaminlarga bo'gan talabi ko'p bo'lmasa ham, modda almashinuvidagi biologik ahamiyati kattadir. Hozirgi davrda 30 ga yaqin vitaminlar va unga o'xshash moddalar aniqlangan. Rasionda faqatgina bir vitaminning yetishmasligi, modda almashinuvining buzilishiga va mahsuldorlikning pasayishiga sabab bo'ladi. Agarda hayvonlar rasionida vitaminlar yetishmasa ishtaha yo'qolishi, tirik vaznning pasayishi, o'sishning to'xtashi (yosh hayvonlarda) va boshqa belgilar kelib chiqadi.

Vitamin yetishmasligini (avitaminozning) oldini olish yoki davolash (o'ziga xos vitaminlar yordamida) mumkindir. Xo'jayradagi almashinuvga qarab, vitaminlar 2 guruhga bo'linadi : 1-guruhga – fermentlarning paydo bo'lishida qatnashadigan vitaminlar kiradi; 2-guruhga yesa – moddalar almashinuvini boshqarishda qatnashadigan vitaminlar kiradi.

Vitaminlar o'zining kimyoviy tuzilishi va xususiyati bilan o'zaro farq qiladi. Tabiatda vitaminlar yerkin yog'lar va oqsillar bilan birikkan holda bo'ladi. Boshqa moddalar bilan vitamin birikmalarining mustahkamligi ularning hayvonlar uchun qanchalik mos kelishini belgilaydi. Vitaminlarni hazm qilish jarayoniga oziq komponentlari ham ta'sir yetadi. Yog'da yeriydigan vitaminlarning o'zlashtirilishi uchun oziqlardagi yog'lar, fosfatitlar va boshqalar ta'sir yetadi. Suvda yeriydigan vitaminlarning o'zlashtirilishi uchun oqsillar va aminokislotalar ta'sir qiladi.

Vitaminlar yeruvchanligiga qarab 2 guruhga bo'linadi: yog'da yeriydigan va suvda yeriydigan vitaminlarga bo'linadi. Ularning ko'pchiligi lotin alifbesida bosh harflar bilan belgilanadi.

O'tlar tarkibidagi karotinoidlarning 75 % bettakarotindir. Qizil sabzida 85, makkajo'xori va sabzavotlarda 50 % ga yaqin karotin bo'ladi. Ko'k o'simliklarda karotin miqdori gullash davrigacha o'zgarib turadi. Uning quruq moddadan

yig'ilishi yesa, o'simlik rivojlangan sari kamayib boradi. Karotinning barcha shakllari (alfa-, beta-, gamma-) kislorod va quyosh nuri ta'sirida oksidlanadi. Mana shu holatni yem-xashak tayyorlash texnologiyasini tanlashda yoki qo'llashda unutmaslik kerak. Rasiondagi oqsil miqdori va sifati karotinning A vitamining aylanishiga ta'sir yetadi. Rasionda oqsil kam bo'lganda uning A vitamining aylanishi sekinlashadi, karotin miqdori ko'p bo'lganda yesa, undan foydalanish susayadi. Sigir va qo'ylarda karotinning hazmlanishi 50- 52 % (ba'zi hollarda 60-76 %) ni tashkil yetadi. Mollarni ozuqlantirish darajasi pastroq bo'lganda, karotinning hazmlanishi yana ham kamayadi.

Karotinning hazmlanishiga ozuqlarning tarkibiy qismi, rivojlanish davri, saqlash usuli va boshqalar ta'sir yetadi. N.T. Yemelina tajribalaridan sigirlar ozukdan- 30-50 % karotinni, Ye.A. Nesterova ma'lumoti bo'yicha sutdan ajratilgan cho'chkalar 20- 27, ona cho'chkalar 30 % karotinni o'zlashtira oladilar.

Otlar beda va yung'ichkadagi karotinni yaxshi va boshqali o'tlardagi karotinni kam o'zlashtiradi. Yung'ichkadagi karotinni hamma turdagi hayvonlar yaxshi o'zlashtiradilar.

A vitamin yetishmagandanda buzoqlarda nafas olish yo'llari kasallanadi, ichi ketadi, yosh ajraladi, burnidan yiring aralash suyuqlik keladi, yungining rangi o'zgaradi va to'kilib ketadi. Yoz davrida buzoqlar quyosh turi ko'p tushadigan dim xonalarda saqlanganda karotinning A vitamining aylanishi sekinlashadi va A vitamini ko'p sarflanadi. Shuning uchun ham ularni issiq ko'plarda soya joylarda saqlash kerak.

Sigirlar rasionida A vitamini yetishmaganda sutida, og'iz sutida, qonida, jigarida ham uning miqdori kamayib ketadi, bola tug'ishi yomonlashadi, otlarda yesa kechasi ko'ra olmaslik kasalligi paydo bo'lib, ko'zlaridan yosh oqadi. Shuningdek, ko'z atroflari qota boshlaydi, ishtahasi yomonlashadi va o'ladi. A vitaminning yetishmasligi belgilari qon zardobida shu vitaminning kamayishida namoyon bo'ladi. Bunday vaqtda buzoqlar va cho'chkalar qonida 5-7 m kg % gacha, sigirlarda 15 m kg % gacha, A vitamin bo'ladi. A

vitaminning sigirlar jigarida to'plangan miqdorini 15 m kg % ga va buzoqlarda 3 m % ga tushib qolishi ham A vitaminning yetishmasligi alomatidir.

Ozuqalar sifatini yaxshilashga, ularning isrof bo'lishini kamaytirishga alohida ye'tibor berish kerak. Hisoblashlarning ko'rsatishicha, ozuqalar sifatini yaxshilash bilan sut va go'sht ishlab chiqarishni 25-30 % ga oshirish mumkin.

Ozuqalar ishlab chiqarishda va uning sifatini yaxshilashda yem- xashak tayyorlanadigan yekinlar turining xilma-xilligini hamda hosildorligini oshirish, gerbesidlar bilan ug'itlardan keng foydalanish, ozuqa ishlab chiqarishda ilg'or texnologiyani qo'llash muhimdir.

Bir yillik boshqoli va dukkakli yekintlarni aralash yekish olinadigan ko'k massa hosilining gektaridan 170 s ga yetkazish va har bir ozuqa birligida 120-140 g hazmlanadigan protein bo'lishiga imkon beradi. Shunday qilib, ko'p yillik va bir yillik dukkaklilar sof holda va boshqolilar bilan aralash yekiladigan maydonlarni kengaytirish ozuqa sifatini oshirishda muhimdir.

Mamlakatimizda qo'llaniladigan har bir tonna mineral o'g'it, qo'shimcha ravishda o'rtacha 2,5-3 ozuqa birligi olishga imkon beradi.

Mineral o'g'itlar ozuqabop yekinlar hosildorligini oshiribgina qolmay, ularning sifatini – yog', protein, azosiz yekstrakt moddalar, mineral moddalar miqdorini oshirishga yordam beradi.

Keyingi yillarda mamlakatimizdagi ilmiy - tekshirish institutlari va ilg'or xo'jaliklar tomonidan har bir ozuqabop o'simlikni turli iqlim va ob-havo sharoitida yetishtirishda barcha tomonlar hisobga olingan texnologiya ishlab chiqildi. Bu texnologiyaga binoan ozuqabop o'simliklarni ularda yeng ko'p ozuqa birligi va hazmlanadigan protein to'planadigan davrda o'rish yuqori sifatli ozuqa olishga imkon beradi. Ko'p yillik dukkakli o'simliklarni o'rishning yeng ma'qul muddati g'unchalash, boshqolilar uchun yesa boshqoq chiqarish oldidan va boshqolaganda o'rishdir. Bunday o'rish davrlarida 1 kg quruq moddada 104-107 g hazmlanadigan protein va 0,9-1 ozuqa birligi bo'ladi.

Makkjo'xorini o'rishning yeng ma'qul muddati mum va sut-mum pishiqligi davridir, chunki bu vaqtda uning ozuqa birligi sut va undan oldingi rivojlanish davriga nisbatan 25-35 % ko'p bo'ladi, biroq ko'pgini xo'jaliklarda ozuqabop o'simliklarni o'z vaqtida yig'ib olinmaydi. Yeng ma'qul muddatlarda faqatgina 40 % maydondagisi o'rilmogda va qolganlari yesa to'liq pishganda o'rilib, to'yimli moddalar va karotinni ko'plab isrof bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Unumdor texnologiyani qo'llashda o'tlarni ko'p marotaba urishning ahamiyati oshib bormogda.

Xashak uchun o't urishda, ilmiy jixatdan sifatli ozuqa tayyorlash uchun tajribalarda tasdiqlangan usullarni qullash lozim. O'tlar odatdagi usulda urilganda uning 30 % gacha to'yimli moddalarga boy qismi (barglari) yuqoladi. To'yimli moddalarni saqlash uchun pichanni qayta quritish, pichan uni, senaj va pichan tayyorlashda jadallik bilan issiqlik berib quritishni qullash kerak. Oziqa ishlab chiqarish fakatgina hosildorlikni oshirishgagina yemas, balki uni tayyorlashda ilg'or usullarni qullashga ham bog'lik. Buning sababi shundaki, hozirgi vaqtda pichan, silos, senaj, maydalangan o't tayyorlashda 1 birlik yer maydonidan turli miqdorda to'yimli moddalar olinadi.

Oziqa sifatini uning kimyoviy tarkibi va hayvon organizmida hazmlanishi belgilaydi.

Sigirlarni, ayniqsa, yuqori mahsuldor sigirlarni oziqlantirishda oziqalardagi hazmlanadagan moddalar miqdorini bilish kerak. Ilmiy tekshirishlarda aniqlanishicha, rasionning hazmlanishini 1% oshirish bilan 1 yilda qo'shimcha 100 kg sut olish mumkin. Oziqalarni urish va tayyorlash texnologiyasiga rioya qilinsa, hamda rasionlar to'g'ri tuzilsa, ozuqalar hazmlanishini 10-12 % ga oshirish mumkin. Ko'pgina ilg'or xo'jaliklarda ko'p yillik boshhoqli o'tlardan ozuqa tayyorlash jarayonida turli texnologiya usullari sinab kurilgan. Birinchi urim dala sharoitida maydalangan pichan (oddiy usul) namligi 35-45 % bulgan o'tlarga jadal issiqlik berish bilan, silos va senaj uchun ikkinchi urim yesa faqatgina silos tayyorlash uchun o'tkaziladi.

Sun'iy quritish yo'li bilan yuqori sifatli ozuqalar tayyorlash texnologiyasi obi havo sharoitiga bog'liq bo'lmaydi. Biologik hosildorlik barcha maydonlarda gektariga 260-270 s ni tashkil yetdi. Lekin turli oziqlarning kimyoviy tarkibi, gektaridan olinadigan to'yimli moddalar miqdori va ularning hayvonlar organizmida hazmlanishi turlicha bo'ldi. Masalan: sun'iy quritish usuli bilan 1 gektardan olingan ozuqa 4705-4840 oziqa birligini tashkil yetadi. Oziqalarni aktiv issiqlik ta'sirida quritib tayyorlashda yesa faqatgini 8 %i isrof bo'ladi. Sun'iy quritilgan oziqaning to'yimliliigi oddiy usulda quritilganiga nisbatan yuqoriroqdir. Ko'pgina fermer xo'jaliklarida bir birlik mahsulot yetishtirish uchun oziqa sarfi kamayish o'rniga oshib bormoqda. Bular ilmiy asosda tasdiqlanagn normalardan anchagina yuqoridir. Bunga ozuqalar sifatining pastligi va rasionlarda oqsil hamda to'yimli moddalarning tenglashtirilmaganligi sababdir. Oziqalar sifatining past bo'lishi ularni tayyorlash va saqlash texnologiyasining buzilishi natijasidir. Pichan urish va tayyorlash muddati tabiiy yaylovlarda 30-40 kundan oshmasligi kerak. Ammo bu ishlar kech kuzgacha davom yetadi.

Pichan tayyorlashda dukkakli utlarni bir paytning o'zida yassilab, presslab, aktiv issiqlik berib quritish kabi ilg'or usullar hali ham keng qo'llanilmayapti.

Mollarni oqsil bilan to'la ta'minlanmasligi, oziqlarni ishlab chiqarish sekinlik bilan oshib borayotganligi va uning sifatining pastligi uchun mollar bosh sonining oshishiga hamda mahsuldorlikning yuqori bo'lishiga salbiy ta'sir yetmoqda. Ozuqalarda oqsilning kamligi ozuqabop o'simliklar, ayniqsa proteinga boylarning kam hosildorligi, pichan, silos, senaj tayyorlashda proteinning (30 % gacha) nobud bo'lishi bilan bog'liqdir. Olinadigan oqsilning miqdorini oshirishda ozuqalarni urish muhim ahamiyatga yega. Masalan: dukkakli o'tlar g'unchalash davrida urilganda ko'proq oqsil olish mumkin, keyinchalik hosildorlik faqat poyasi hisobiga oshadi. Poyasiga nisbatan barglarida protein 2,5-3 marta ko'p bo'ladi.

Aralash yekilgan o'tlar gullash davrida urilganda, g'unchalash-boshoq olish davridagiga qaraganda protein 1,3-1,4 marta kam bo'ladi. Dukkakli-boshoqli va boshoqlilar gullash davrida urilganda oqsil kamayib ketadi. Shunday qilib, o'tlarni

o'z vaqtida urish bilan oqsil tuplashni 20-25 % va undan ham ko'proqqa oshirishga yerishish mumkin.

Yungichka va sudan o'ti urimi 10-12 kundan oshmasligi kerak. Bu o'simliklar qish mavsumida pichan, senaj, silos, o't uni, donador ozuqa va briket holida rasionlar asosini hosil yetadi.

Ozuqalardan unumli foydalanishda ularning sifatini yaxshilash muhim rol o'ynaydi, ya'ni oziqa sifatining past bo'lishi, uning yenergetik qimmatining yo'qolishiga, to'yimli va fiziologik aktiv moddalar kompleksining pasayishiga, hazmlanish jarayonining susayishiga olib keladi. To'yimli moddalar sifati oziqalarni saqlash sharoitiga bog'liq.

Hozirda Respublikamiz fermer xo'jaliklarida 99 % pichan ochiq joylarda, 50 % ga yaqin silos va senaj sementlanmagan xandaklarda saqlanmoqda. Ildizmevalilar uchun yesa maxsus saqlash joylari mutlaqo yo'q. Bular oziqanigina yemas, balki o'tlardagi to'yimli moddalar va vitaminlarni yo'qolishiga olib keladi. Mamlakatimiz bo'yicha yo'qotilayotgan oziqa birligi bir necha million tonnani tashkil yetadi. Kelgusida ozuqa ishlab chiqarishni kerakli mashinalar bilan qayta ta'minlashni yaxshilash choralari ko'rilmogda. Bular ozuqaning isrof bo'lishini birmuncha kamaytiradi.

Ozuqalarning sifatini baholashning birinchi belgisi undagi quruq modda, quruq moddadagi oziqa birligi, to'yimli moddalar yig'indisi (1 kg quruq moddadagi oziqa birligi) xom va hazmlanadigan protein, uglevodlar, yog'lar hamda mineral moddalar, oziqaning fizik holati undagi zaharli o'tlar va moddalar miqdori bilan belgilanadi.

Hayvonlar tomonidan oziqalarning yeyilish darajasi uning ikkinchi belgisi hisoblanadi. Ozuqa yeyishdagi asosiy ko'rsatkich uning hidi, rangi, ma'zasi, kattakichikligi, undagi quruq modda, zaharli o'simliklarning bor-yo'qligi bilan belgilanadi.

Uchinchi ko'rsatkich yenergiyalar yig'indisi (1 kg quruq moddadagi almashinuv yenergiyasi) va nihoyat, xom protein, oqsil, uglevodlar, xom kletchatka, kraxmal, qand moddasi, mineral modda va vitaminlar miqdori bilan

belgilanadi. Oziqa sifatining normal bo'lmashligi uning yeyilishiga salbiy ta'sir yetadi. Bu yesa o'z navbatida ularga berilishi lozim bo'lgan ozuqani hayvonlar to'liq o'zlashtira olmasligiga va pirovard natijada mahsuldorlikning pasayishiga sabab bo'ladi. Hayvonlarni sanoat asosida boqishda oziqani sifatli qilib tayyorlashning ahamiyati yana ham muhim. Chunki bunday sharoitda hayvonlar chegaralangan va ko'k oziqa kam berilgan bo'ladi. Masalan: sutkasiga 5-10 kg sut beradigan sigirlar rasioniga 1 kg quruq moddada 0,65 oziqa birligi yoki 8 mJ almashinuv yenergiyasi yig'indisi tavsiya yetiladi.

1 tonna sut va go'sht olish uchun, III klass yoki klassiz oziqalar ishlatilgandagiga qaraganda 30-35 % kam konsentrat talab qilinishi aniqlangan. Chorvachilik ilmiy tadqiqot institutining ma'lumotlari bo'yicha, 1 kg I-III klass va klassiz pichanlarda mos ravishda qo'yidagicha ozuqa birligi bo'ladi: 0,47; 0,42; 0,37; 0,28.

Ozuqaning sifati undagi kletchatka miqdori bilan aniqlanadi. O'tlar qanchalik ko'm-ko'k va yosh bo'lsa, ularda kletchatka shunchalik kam bo'ladi. Sog'in sigirlar yozgi rasionidagi kletchatkaning yeng ma'qul darajasi quruq moddaning 20-22 % ni tashkil yetishi kerak.

Kletchatka miqdorining 22-24 % ga oshirilishidan sutdagi yog' miqdori 4,32 % gacha o'zgaradi va aksincha, kletchatka miqdori 10 % gacha kamaytirilganda 3,5%-2,5 % gacha kamayib ketadi.

Akademik A.P.Demetrichenkoning ta'kidlashicha, bug'oz sigirlar rasionida 28 % dan ortiq, 10 kg gacha sut beradigan sigirlarga 28 %, 15-20 kg gacha 24% va 25-30 kg gacha 22 % kletchatka bo'lishi kerak.

Yuqori sifatli pichanda aminokislotalarning o'zlashtirilishi sifasizga nisbatan 5 marotaba yuqori. Ularga 1 l sut hisobiga 140 g konsentrat berilganda sutkalik sog'im miqdori mos ravishda 18-13,5 l bo'lgan.

Sifati shubhali ozuqalarni mollarga berishdan avval qaytadan quritish, tozalash va tekshirish kerak. Tarkibida zaharli va zararli o'tlar yoki zang kasali 10

% dan oshiq bo'lganlari mollarga berilmaydi. Quruq modda mayda ildiz mevalilarda yiriklariga nisbatan ko'p bo'lib to'yimlilik ham yuqoridir.

Urilgan, qirqilgan, mog'orlagan va tuproq aralashgan ildiz mevalilarda to'yimli moddalar kam, uning oziqa qiymati ham past bo'ladi. Saqlab qo'yilgan ildizmevalilarning barg chiqarib o'sishi ham to'yimli moddalarning kamayishiga olib keladi.

Ozuqa ishlab chiqarish bazasini rivojlantirish, dag'al va shirali ozuqalar tayyorlash hajmi va sifatini yaxshilash, ilg'or usullarni qo'llash asosida O'zbekistonning ko'pgina xo'jaliklarida anchagina ishlar qilindi. Biroq, bu ishlar darajasi ozuqa yetishtirishni intensiv rivojlantirish to'g'risidagi hozirgi zamon talablariga javob bera olmaydi.

Dag'al va shirali ozuqaning sifati past bo'lganligi uchun rasionlar ko'proq konsentrat sarflab tuzilishi kerak. Bular iqtisodiy va fiziologik tomondan o'zini oqlamaydi. Konsentratlarni haddan tashqari ko'plab rasionga qo'shishda organizmda modda almashinuvi buziladi, natijada asidoz va ketoz kasalliklari kelib chiqadi.

Yem- xashakni ko'paytirish va uning sifatini yaxshilash chorvachilikni yanada rivojlantirishning asosiy shartlaridan biridir. Oziqlarni tayyorlashda asosiy ko'rsatkich sifatdir. Yem- xashak tayyorlash va saqlash texnologiyasining buzilishi, sifatning pasayishi tufayli mamlakatimizda yiliga 40 mln t oziq birligi yo'qotilmoqda (ya'ni har 4 gr dan biri bekorga ishlatiladi). Chorvachilikning rentabelligi ko'p jihatdan tayyorlanayotgan oziq sifati bilan belgilanadi. U yesa yekish va yig'ish usuliga, saqlashga, mollarga berish uchun tayyorlashga bog'liq.

Pichan uchun o'tlarni quritishda to'yimli moddalarning umumiy isrof bo'lishi 20- 50 %, protein (oqsil) 40- 45 %, karotin 85- 90 %, ichlari suvalmagan handaklardagi silos va senajda 30- 40 va sement yotqizilgan handaklarda 10- 18 % bo'lishi aniqlangan. Pichanlar ochiq garamlarda saqlanganda 30- 35 % quruq

modda, 40- 45 % protein yuqotiladi, inshootlar ichida saqlanganda yesa isrofgarchilik 5- 10 % ga kamayadi.

Makkajo'xori don uchun urilganda poyasi bargi bilan birga 36 % oziq birligi, 54 % hazmlanadigan protein va 95 % karotin yuqoladi.

Oziqlarni tayyorlash va saqlashda to'yimli moddalarni yuqotilishining oldini olish choralari:

- oziqlar tayyorlash texnologiyasiga rioya qilib, tabiiy va ma'daniy o'tlarni o'z vaqtida yig'ib olish;
- yetarli miqdorda oziq saqlash joylari bilan ta'minlash;
- oziqlarni mollarga berishga tayyorlashda yeng ilg'or texnologiyani qo'llash;
- raxbar xodimlar va agrokimyo laboratoriyasining tayyorlanayotgan oziq sifati uchun javobgarligini oshirish.

To'yimli moddalar, vitaminlar, oqsillarga boy bo'lgan yuqori hosil bilan chorvachilik to'la- tekis sifatli oziqlar bilan ta'minlangan deb bo'lmaydi. Ularni o'z vaqtida urib- yig'ib olish, qayta ishlash va kam isrof qilib saqlash ham muhimdir.

Urish muddatlariga rioya qilish, yuqori sifatli turli- tuman oziqlar olish va to'yimli moddalarni 85- 90 % saqlanishini ta'minlaydi.

Pichan tayyorlash- juda qadim zamonlardan ma'lum bo'lgan oziq tayyorlash usulidir. Mamlakatimizning ko'pgina tumanlarda mollar uchun qishki rasionning asosini pichan tashkil yetadi.

Yuqori sifatli pichanni ko'paytirish hosildorlikka, botanik tarkibini yaxshilashga, yig'ish va saqlashga ilg'or usullarni qo'llashga bog'liq.

Pichan tabiiy va yekiladigan maydonlardan olinadi. Tabiiy pichan tayyorlanadigan joylar suv bosadigan, vodiy, cho'l, tog' va botqoqliklarga bo'linadi. Bunday joylardan olingan pichanlar ko'p hollarda to'yimli yemas, chunki ular turli o'tlardan tashkil topib, ichida zararli va zaharli o'simliklar bo'ladi. Yeng qimmatli pichan dukkakli va boshhoqlilardan tayyorlanadi.

Fan va texnika yutuqlari hamda ilg'or xo'jaliklar tajribalarining ko'rsatishicha hozirgi zamon ilg'or texnologiyasi yungichkadan tarkibida 0,50 va 0,52 oziq birligi, 120 gr hazmlanadigan protein va 30- 50 mg karotin bo'lgan sifatli pichanni respublikamizning barcha viloyatlarida tayyorlash mumkin yekan.

Mollar rasionidagi pichan mahsuldorlikka jiddiy ta'sir yetadi. Akademik A.P. Dmitrochenko ma'lumotlari bo'yicha sifati past pichan quruq moddasi sifatli pichandagiga nisbatan 32 % kam hazmlanadi.

Rasiondagi 10 kg sifatli pichanni, 10 kg past sifatli pichanga (boshqa komponentlar bir xil bo'lganda) almashtirilsa, olinadigan sut miqdori ikki marta kamayib ketadi. Bunga misol sifatli pichanni sog'in sigirlar uchun qimmatli oziq yekanligini yaqqol ko'rsatib turibdi.

Yuqori sifatli pichan tayyorlash uchun o'tlarni qancha balandlikda va qaysi vaqtda urilishini aniqlash hamda quritishda rasional usullarni qo'llash kerak. GOST bo'yicha dukkaklilarni pichan uchun g'unchalash va gullash davrlarida (10 % dan ko'p bo'lmaganda) urish kerak. Boshhoqlilarni boshhoqlaganda, tabiiy o'tlarni yesa gullay boshlaganida urish mumkin. Chunki bu davrda ular to'yimliroq bo'lib, 1 kg quruq moddaning to'yimlili 0,85- 0,95 oziq birligini, hazmlanishi 70 % ni tashkil yetib, tarkibida 110- 140 g gacha hazmlanadigan protein bo'ladi.

Ayrim o'tlarda (vika, xashaki no'xat) gullash davri uzoq davom yetadi. Shuning uchun ularni gullash davrida urish kerak, chunki bu davrda to'yimli moddalar va umumiy massa oshib boradi. Tabiiy yaylovlardagi baland bo'yli boshhoqlilarni past bo'yli o'tlar o'smasidan oldin urish kerak. Bunday ishlar baland bo'yli boshhoqlilarning dag'allashib ketmasligi, sifatining pasaymasligi uchun

bajariladi. Bundan tashqari, gullay boshlaganda o'tlar dag'allashib barglari tukiladi, sifati buziladi. Ulardagi vitaminlar, to'yimli va boshqa kerakli moddalar miqdori kamayib sifati pasayadi.

Shuni yesdan chiqarmaslik kerakki, urish davrining kechikishi o'simlikning dag'allashishiga va to'yimlilik qimmatining kuniga 1 % dan pasayishiga olib keladi.

O'simlikni maqbul balandlikda urish muhim texnologik jarayondir, ammo ko'pgina xo'jaliklarda unga ahamiyat berilmaydi. Vaxolangki pichan miqdori va sifati o'simlikning qanday balandlikda urilishiga bog'liq.

O'tlarni urishda 4 sm o'rniga 6- 7 sm balandlikda urilganda hosil 17 % ga , 8- 10 sm balandlikda urilganda yesa 40 % yuqotiladi. Umuman, baland joyidan urish pichan sifatining pasayishiga va hosilning 15- 30 % ni nobud bo'lishiga olib keladi. O'tlarni 1 sm oshib urilganda, 5- 7 % pichan ololmaslik aniqlangan. Shuning uchun o'tlarni urishdagi yeng maqbul balandlik 4- 5 sm, notekis yaylovlarda yesa 6- 7 sm. Yekilgandan keyin bir yil o'tgach va urug' olish uchun mo'ljallangan joylarda 7-9 sm, ikkinchi urimda yesa yerdan 6-7 sm balandlikda urish kerak. Pichan bir necha usulda tayyorlanishi mumkin: maydalanmay, maydalab, taxtakachlab (presslab) va jadal issiq shamol berish, quritish kabilar. O't massasining maydalanmay sulitish maydalangandagiga nisbatan yaxshiroqdir.

Yaxshi ob-havo sharoitida o'tlarni ag'darish va urish birga olib borilishi kerak.

Pichan tayyorlashdagi yagona usul dastlab uyum-uyum qilib, keyin garamlashdir. Bu texnologiya ko'p mehnat talab qilinadi. Ko'pgina qo'shimcha ishlarni bajarish va o'tlarning namligi 17 % ga tushgunga qadar dalada quritish lozim bo'ladi.

Yungichka urilgan joyida 1-1,5 sutka qoldiriladi va bu davr ichida uni 1-2 marotaba ag'darilib turiladi. So'ngra Ye-281 va KSK-100 agregatlarida 8-15 sm

uzunlikda maydalanadi. 8-15 sm dan maydaroq o'tlarni quritish uchun havo berish qiyinlashadi. Ozuqa tayyorlashning bu texnologiyasi pichanni dalada quritishga, garamlarda saqlashga nisbatan oziq birligi yig'ib olishni 25-30 va proteinni 75-80 % ga oshiradi. Bu usulda yeng muhim ish o'tlarni sulitishdir. O'tlarni sulitish uchun ular yoyiladi va vaqti-vaqti bilan ag'darilib turiladi.

Pichanni hisobga olish va saqlash – pichanlarni chorva fermalari yaqiniga joylashgan maxsus xovlilarda saqlash maqsadga muvofiqdir. Bundan xovlilar atrofi berkitiladi. Yeni 1 va chuqurligi 1,5 m bo'lgan uralar kavlab quyiladi. Yong'inga qarshi xavfsizlik normalariga asosan 2,5 ga keladigan maxsus pichan xovlilarida 16 garam va 2 ta bostirma joylashtiriladi. Pichanlarni omborxonalarda, bostirmalar ostida, usti berk yirik garamlarda saqlagan ma'qul. Kichik garamlarda saqlangan pichanlarning 20 % i buziladi.

Umumiy og'irligi 50 t keladigan garamlarda isrofgarchilik 7-10 % ni tashkil yetadi. Sochma pichanning umumiy og'irligi 35 yoki taxtakachlab toy qilingan pichanning 100 t si uchun 750 m² maydon kerak bo'ladi. Bu maydonda yong'inga qarshi joy ham ajratiladi.

Namligi 25 % dan oshiq bo'lgan oziqlarni ochiq havodagi garamlarda saqlash lozim. Pichanlarni havoning nisbiy namligi 75 % dan kam bo'lganda saqlash lozim.

Senaj tayyorlash – oziqalar ishlab chiqarishni ko'paytirish, ularning sifatini yaxshilash va tannarxini kamaytirish, chorvachilikni yanada rivojlantirish, maxsuldorligini oshirish hukumatimiz qo'ygan vazifalarni muvaffaqiyatli bajarish garovidir. Senaj- namligi 50- 55 % va undan kamroq foizgacha sulitilgan o'tlarni havo kirmaydigan sharoitda saqlanishidir.

Keyingi 15- 20 yil ichida mamlakatimizda va chet yellarda nami qochirilgan o'tlarni konservalash (senaj tayyorlash) keng qo'llanilmoqda.

Sinaj pichan va silosga nisbattan o'zining fizik va kimyoviy xususiyatlari bilan ko'k o'tlarga yaqin turadi. Unda silosga nisbattan kislotalar kamroq va pichanga qaraganda namligi ko'proq bo'ladi.

Sinaj tayyorlashda undagi suvning ko'plab parlanishi natijasida to'yimli moddalarning bir joyga yig'ilishi ortib boradi.

Sinajning sifat ko'rsatkichlariga undagi quruq modda miqdori katta ta'sir ko'rsatadi.

Sinaj tayyorlashning moxiyati, tayyorlanayotgan maxsulot namligini 45-55 % gacha kamaytirib, undagi mikrobiologik va bioximik jarayonlarning kechishini cheklash va uni havo kirmaydigan sharoitda saqlashdir.

Shunday qilib, sinaj sifati ikki muhitga bog'liq: kerakligicha sulitish va maxsus xonalarni havo kirmaydigan qilib berkitishdir. Sinaj pichan va silos yaxshi suligan o'simliklar aralashmasidan tayyorlanishi mumkin. Masalan, yungichka, beda, sudan o'ti, xashaki nuxat, suli, tarik, isparsit, ajrikbosh kabi o'simliklar sof holda ham, aralashma holda ham yaxshi sinaj bo'ladi.

Sinaj tayyorlash texnologiyasi ketma-ket o'tkaziladigan tadbirlardir: dukkaklilar, dukkaklilar- boshhoqlilar va turli xil boshhoqlilarni urish va yoyish, 50-55 % namlik qolguncha sulitish, maydalab transportga ortish, xandaklarga olib kelib tushirish, shibbalash, tuldirilgan xandaklarning ustini havo o'tkazmaydigan poleitelen plyonkalar bilan yopish va ustidan tuproq tortishdir.

Silos tayyorlash- siloslash mineral ozuqalarni konserva qilish usuli sifatida mamlakatimizda 60- yillardan buyon keng qo'llanilib kelinmoqda. Biroq texnologiyani mukammallashtirishga ahamiyat berilmagan. Hozirgi davrda qishloq xo'jalik hayvonlarining qishki rasionini silossiz tasavvur qilib bo'lmaydi. Sifasiz silosli qoramollar, qo'y va yechkilar, parranda hamda chuchqalar yaxshi yeydi. Silosning ko'pgina foydali tomonlari bor.

To'g'ri tayyorlanib saqlangan silosda to'yimli moddalarning yuqolishi 8- 10 % dan oshmaydi.

Silosda protein, yog', kletchatka, mineral moddalar, karotin aytarli o'zgarmaydi. Unda faqat qandlar 60- 90 va oqsil 50 % gacha kamayadi. Silos tayyorlash texnologiyasiga to'g'ri rioya qilinganida ozuqalar 5- 10 yilgacha buzilmay saqlanadi. Shuning uchun ham ob-havo sharoiti yaxshi kelganda bir necha yilga ozuqa jamg'arib quyish mumkin bo'ladi.

Silos tayyorlash texnologiyasi silos bostirish inshootlarini o'z vaqtida tayyorlash, siloslanadigan o'tlarni o'z vaqtida urish, ularni maxsus silos xonalarga tashish va berkitish ishlarini o'z ichiga oladi. Siloslash boshlanishidan 10- 12 kun avval barcha inshootlar dezinfeksiyalab, silos xonaga keladigan yo'llarni remont qilish kerak.

Silosning sifati o'simlikning siloslanish yoki siloslanmaslik xususiyatiga va undagi qand miqdoriga bog'liq.

Siloslanadigan yekinlarning namligi 75 % dan yuqori bo'lganda, ularga 10 % va undan ortiq boshloqlilar somonidan qo'shish mumkin. Siloslanadigan massaning namligi 70 % dan past bo'lganda shibbalagan yaxshidir. Ularni avval plyonka, tol, yog'och setka kabi havo o'tkazib turuvchi materiallar bilan yopib, keyin 20- 30 sm qalinlikdagi loy va tuproq bilan berkitish kerak. Bular bo'lmaganda maydalangan nam ko'k massa qo'llaniladi va ustidan nam tuproq tortiladi yoki loy bilan suvab quyiladi.

Mamlakatimizda chorvachilik uchun yem-xashak bazasini yaratish maqsadida ko'k oziqalarni kimyoviy konservalashga alohida e'tibor berilgan. Bu usulda oziqadagi qand va oqsil miqdori yaxshi saqlanadi. Kimyoviy konservalash usuli oddiy siloslash usuliga nisbatan to'yimli va biologik aktiv moddalarning yuqolishini 2- 3 marta kamaytiradi va to'yimlili 90- 95 % gacha saqlangan tayyor oziqa miqdorini 10- 15 % ga oshiradi. AQSh olimlarining ma'lumotlariga ko'ra, organik kislotalar bilan ishlov berilganda nam pichanning 25- 30 %

qizishdan saqlanadi, mog'or hosil bo'lishiga yo'l quymaydi va quruq moddaning yuqolishini kamaytiradi. Mineral ozuqalar yeng katta guruhdagi ozuqalar bo'lib, qariib har bir rasionga qo'shiladi. Chunki albatta asosiy rasionda u yoki bu makro yoki mikro yelement yetishmaydi, hisob-kitob qilinib yuqoridagi yelementlarni tuzlari qo'shib beriladi.

Omixta oziqalar hozirgi davrda yeng ko'p tarqalgan oziqa turi bo'ladi. Turli turdagi, yoshdagi, jinsdagi va fiziologik xolatdagi hayvonlarga moslashib tenglashtirilgan oziqa hisoblanadi.

Oziqalarni tayyorlash xo'jalikda yeng mas'uliyatli vazifalardan hisoblanadi, chunki uning sifati va to'yimliliigi oziqaning qanday tayyorlanganligiga bog'liq. Pichan tayyorlash uchun o'simlikning urish davri belgilanadi, bu boshqililar uchun boshq chiqargan davri, dukkaklilar yesa to'liq g'unchalab 10 % gullagan payti hisoblanadi. Pichan tayyorlash quyidagi bosqichlardan iborat: urish, ag'darish, tuplash, ortish, tashish, garamlash. Urish o'zi yurar uroqlar va jatkalar asosida amalga oshiriladi. Urilgan massa bir tekisda qurishi uchun u ag'darilib quritiladi, uning namligi me'yorga yetganda (20- 25 %) pichan tuplanadi. Ortgichlar (PU-0,5) yordamida aravalarda (telejka) ortilib, pichan xonalarga olib kelinadi. Pichan garamga bosiladi, garamning tagi yerdan 70 sm baland bo'lishi kerak, pichan to'liq bosilishi mobaynida uning usti yassi qilib bosiladi, yoqqan atmosfera namliklari osonlikcha oqib ketishi kerak.

10-jadval

Siloslanadigan massani har bir tonnasiga

konservantlar sepish me'yori.

Konservantlar	Konservantlar me'yori		
	Oson siloslanadigan	Siloslanmaydigan	Qiyin siloslanadiganlar

Chumoli kislotasi, kg	3	5	4
Benzoy kislotasi, kg	3	4	3
Propion kislotasi, l	3	5	4
Uksus kislotasi, l	4	6	5
Natriy pirosulfat, kg	4	6	5
Past malekulyar kislotalar, kg	4	6	4

Bu konservantlar siloslanadigan massaga xandakda bir me'yorda, tekis maxsus purkagichlar yordamida tuxtovsiz sepib turiladi.

4.1.Donador oziqalar tayyorlash texnologiyasi.

Oziqa ishlab chiqarish va uni tayyorlashni rivojlantirish asosida har bir xo'jalik dag'al, shirali va ko'k oziqalar bilan fermalar talabini to'liq ta'minlaydigan o'z bazasini yaratishi kerak.

Oziqa bazasiga birlashtirilgan talablar, avvalo mollarni rasyonial va tula qimmatli oziqalar bilan boqishda kam xarajat qilib, ko'proq mahsulot olishda aniqlanadi.

Hozirgi davrda oziqa tayyorlashda qo'llanilib kelinayotgan usullar talablarga javob bermayapti, ya'ni bu usullar tula qimmatli oziqa bazasini yaratishni ta'minlay olmaydi. Shuning uchun ham u mukammallashtirilgan fan yutuqlari va tajribalar asosida vujudga kelgan boshqa texnologiya bilan almashishi lozim.

Keyingi yillarda donador oziqalar, briketlar va pisanni aktiv ventilyasiya bilan quritish kabi ilg'or usullarni ko'pgina ilg'or xo'jaliklar keng qo'llamoqdalar.

Oziqalar mollarga berishdagi kamchilliklarga tuluq yeyilmasligi, saqlash va tashishdagi yuqotishlar, to'yimli moddalar bilan balanslash yoki tenglashtirish ishlarining qiyinlashishi kabilar kiradi. Bundan tashqari, ko'p komponentli rasyonlarda ko'pgina qishloq xo'jalik va sanoatdagi ikkilamchi mahsulotlardan (somon, mikassa, siqib suvi olingan qoldiqlar) yetarli darajada foydalanishga yerishib bo'lmaydi. Shuningdek, proteinning yetishmasligidan tuldiruvchi karbamiddan ham yaxshi foydalanilmaydi. O'simliklar tarkibida to'yimli moddalar yetarli miqdorda saqlanadigan oziqa tayyorlash usullarini qo'llash, oziqa bazasini mustaxkamlashda katta ahamiyatga yega.

Oziqa ishlab chiqarishda briketlar, donador oziqlar, taxtakachlangan pichan, o't uni, namligi yuqori ko'k oziqalarni kimyoviy moddalar bilan konservalash, aktiv ventilyasiya bilan pichanni quritish kabi ilg'or usullar keng qo'llanilmoqda.

Stavropol, Krasnodar o'lkalaridagi, Rostov viloyati, Ukraina, Qozog'iston, Qirg'iziston Respublikalari va O'zbekistonning ko'pgina viloyatlaridagi

xo'jaliklarda qo'ylar, qoramollar va chuchqalar uchun tula qimmatli donador oziqalar tayyorlanmoqda. Bunday oziqalardagi asosiy komponentlardan biri somon bo'lib, donador oziqaning 40-60 % ni tashkil yetadi.

Oziqalar briket yoki yirik qilib maydalangan tabiiy xoldagisiga nisbatan rasionda donador xoldagisidan foydalanganda, sulak ajralishi 3-5 marta kamayadi, oshqozon oldi yo'lidan utishi 2-2,5 marta tezlashadi, oziqagi mikroorganizmlarning ta'sir ko'rsatishi qisqaradi. Oziqa iste'mol qilishga kam vaqt ketadi, kavsh qaytarishning takrorlanishi va bo'lish davri aytarli kamayadi. Shuning natijasida oziqani chaynash va hazm qilishga ketadigan yenergiya iqtisod qilinadi. Hayvonlar holatida ham ma'lum o'zgarishlar bo'ladi. Ular uzoq yotadilar, rasiondagi omixta yemlarni qidirishga yenergiya sarflamaydi, suvni iste'mol qilish 2 va undan ko'proq marta oshadi. Natijada oziqadagi kletchatkaning hazmlanishi ortadi. Biroq, ko'proq quruq modda iste'mol qilganligi uchun hayvonlarning mahsuldorligi ko'payadi.

Tajribalarning ko'rsatishicha, qo'ylarni 3-4 oy davomida tula rasionli donador oziqlar bilan boqilganda, ularda kechadigan fiziologik jarayonlar va oshqozon-ichak yulida gistologik tuzilmalarda o'zgarishlar bo'lmas yekan. Donador oziqalardan foydalanish mollar rasionini to'yimli, mineral moddalar bilan boyitishda hayvonlar mahsuldorligini oshirishdagi yeng samarali vositalardan biridir. Rasionlarni yenergiya, hazmlanadigan protein, kalsiy, fosfor, osh tuzi va karatin bilangina tenglashtirish yetarli yemas. Bunda urni almashilmaydigan aminokislotalar, yog' kislotalari, uglevodlar, kletchatka, mikroyelementlar va vitaminlarni hisobga olib rasion tuzish lozim deb hisobga olinmoqda.

Donador oziqalar tayyorlash jarayonida issiqlik va mexanik ta'sirlar natijasida oziqa tarkibidagi uglevodlar va yog'larda o'zgarishlar bo'ladi. Konservantlar donador qilinayotganida barcha komponentlar yaxshi aralashadi. Bunday aralashmalarni donador qilish sochma xoldagi omixta yemlarga nisbatan qo'shimcha foyda beradi.

Bolgariyada donador oziqalar tayyorlashda asosan makkajo'xori sutasi uzagi va boshhoqlilar somonidan foydalaniladi. Tarkibida 50% makkajo'xori sutasi, uzagi va somon bo'lgan tula rasionli donador oziqalarni bir metr kubdagi og'irligi 500-560 kg keladi. Shunday donador oziqlar bilan buzoqlar boqilganda sutkalik semirish 1300-1400 g ni tashkil qiladi. Shunday samaraga tarkibida 50 % arpa somoni bo'lgan donador oziqadan foydalanilganda ham yerishiladi. Bunda 1 kg semirish uchun 7,7 kg oziqa sarflanadi, donador oziqaning tannarxi ham yuqori bo'lmaydi. Sigirlarni tarkibida 50-55 % o't uni bo'lgan donador oziqa bilan bokilganda 1 s sut uchun sarf xarajatlar birmuncha kamaygan hamda 45-50 % konsentrat iqtisod qilingan.

Bellarusiya qishloq xo'jalik Akademiyasi olimlari o'simliklardan olinadigan ikkinchi darajali mahsulotlardan iloji boricha ko'proq qo'shib donador oziqalar tayyorlash reseptlarini ishlab chiqdilar. Faqat donador oziqa olgan buqalar yaxshi o'sgan, ularning sutkalik o'rtacha semirishi 1030-1160 g ni tashkil yetgan, 1s semirishga 13 % to'yimli moddalar kam sarflangan.

Donador qilingan oziqalar boshqa usullar bilan tayyorlangan oziqalarga nisbatan qator ustunliklarga yega:

1. Donador qilish jarayonida turli xil oqsilli qo'shimchalar, makro va mikroyelementlar, vitaminlar qushilgani uchun tula qimmatli, balanslangan oziqa tayyorlash imkoniyatini yaratadi;
2. Uzoq vaqt davomida oziqadagi to'yimli moddalar va vitaminlarni ko'proq saqlashga yerishishni ta'minlaydi;
3. Donador oziqalar tuliq yoyilgani uchun hazmlanish darajasi oshadi. Hayvonlar ko'proq quruq modda iste'mol qiladi;
4. Oziqalarni donador qilish barcha turdagi oziqalardan oqilona foydalanishga, rasionga 50 % gacha somon, tupon va boshqa xil yaxshi yeyilmaydigan oziqalarni qo'shishga imkon yaratiladi;

5. Donador oziqalar rasionga kiritiladigan konsentrat oziqalar o'rnini bosishi mumkin. Bunday oziqalar bilan hayvonlar boqilganda mollar uchun muljallangan donning 30-50 % i tejab qolingan.

6. Donador oziqalardan keng foydalanish hayvonlarni oziqlantirishdagi mavsumiylikni kamaytiradi. Chunki donador oziqa bilan hayvonlar yil bo'yi oziqlantirilishi mumkin. Bundan tashqari qish davrida uglevodga boy, yoz davrida oqsilga boy oziqalarni xaddan ziyod sarflanishini bartaraf yetadi, rasionda quruq moddaning normal bo'lishiga yordam beradi;

Yuqori mahsuldor va yosh mollar uchun briketdagi oziq birligi 0,65 dan kam bo'lmasligi lozim.

Mollarni briketlar bilan boqishda uning to'yimlilik bilan birga hazmlanish va almashinuv jarayonlariga qanday ta'sir yetishi ham hisobga olinishi kerak.

Briket tayyorlanganda oziqa juda maydalanib ketmasligi shart. Bu yesa o'z navbatida yoqilg'i sarfini 1,5 marta va nihoyat oziqa tannarxining kamayishiga olib keladi.

Hozirgi davrda aralashma oziqalarning keng qo'llanishi, yekinlarni o'sish davrida azotli ug'itlardan ko'proq foydalanish nitrat va nitrit xavfini tug'dirmoqda. Nitrat va nitritlar qonga, asab va yurak tomir sistemasiga ta'sir yetadi.

Suqimga boqiladigan mollarga mo'ljallangan omixta yemning hammasi aralashma oziqqa qo'shiladi. O't unini konsentratlar bilan birga aralashtiriladi. Hamma aralashtiriladigan konsentratlarning dozasi oldindan aniq bo'lishi lozim.

Oziqaning to'yimlilik uni maydalash, qobig'ini ajratish, biroz namlash va qaynatish kabi usullar bilan oshiriladi. Maydalangan don parranda va chuchqalar uchun ahamiyatli bo'lib, oziqaning hazmlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Ildizmevalar, poliz yekinlarini maydalab xomligicha mollarga beriladi, kartoshka va oziq-ovqat qoldiqlarini mollarga berishdan avval bug'lash kerak.

Dag'al, sershira, konsentrat oziqalardan tula rasionli oziq tayyorlash, yeng ilg'or usullardan biridir.

Oziqalar aralashmasi qanday hayvonlarga mo'ljallanganligiga qarab, undagi komponentlar dozasi, ularni aralashtirish sifati, dag'al, shirali oziqalarning maydalanish darajasi, konsentratlarni qanday yorma qilinishi kabi zootexnik talablarni hisobga olish kerak.

Aralashma oziqalar maydalab berilganda uning yeyilishi 15-20% oshadi, rasiondagi to'yimli moddalardan ko'proq foydalaniladi, oson hazmlanadi.

Ozika tayyorlash texnologiyasi ozikalar xili, oziklantirish turiga va yashash zonalariga qarab belgilanadi.

Qish davrida qoramollar ko'proq shirali oziqalar bilan boqiladi. Sog'in sigirlar uchun qish davrida silos, senaj, nim qand lavlagi, pichan va somon asosiy oziqa hisoblanadi. Oziqa sexlariga yaqin joylardagi qo'ylar uchun dag'al oziqa silos, tarkibi konsentratlardan va to'yimli moddalar, vitaminli undan iborat, tog' zonalaridagi qo'ylar uchun yesa dag'al oziq va konsentratlardan iborat aralashma oziqalar tayyorlash maqsadga muvofiqdir.

5. Yangi pedagogik texnologiyalar

Respublika maorifchilarining 2007 yil avgust konferensiyasida 2007-2008 o'quv yilida sifat va samaradorlikka yerishish, ta'lim-tarbiya jarayoniga yangi pedagogik texnologiyalarni faol tatbiq yetish, yosh kadrlarni yuqori darajada ish bilan ta'minlash masalalari ustivor vazifa qilib quyildi.

Texnologiya so'zi fanga 1872 yilda kirib keldi. U yunoncha «texnos» - hunar, maxorat va «logos» - ta'limot yoki fan degan ma'noni beradi. Qisqacha «maxorat haqidagi fan» ma'nosini anglatadi. Bugungi kunda ayrim kishilar pedagogik texnologiya – bu faqat axborot texnologiyasi bilan bog'liq, xamda o'qitish jarayonida qo'llanishi zarur bo'lgan o'qitishning texnik vositalari, kompyuter, masofali o'qitish yoki turli xil texnikalardan foydalanish deb uylaydilar. Bu to'g'ri yemas. Pedagogik texnologiyaning yeng asosiy negizi – bu o'qituvchi – trener va talaba – o'quvchilarning belgilangan maqsaddan kafolatlangan natijaga hamkorlikda yerishishlar uchun tanlangan texnologiyalariga bog'liq.

«Pedagogik texnologiya» iborasi birinchi marta 1970 yilda yapon olimi T.Sakamoto tomonidan kiritilgan. Olimning fikricha – pedagogik texnologiya (o'qitish texnologiyasi) o'qitishning maqbulligini ta'minlovchi yul-yuriqlar tizimi bilan bog'liq bilimlar sohasidir. Professor N.F.Talizin pedagogik texnologiyani belgilangan o'quv maqsadiga yerishishning oqilona usullarini aniqlashdan iborat, - deb hisoblaydi. Professor N.Saydaxmedovning aytishicha, pedagogik texnologiya amaliyotga joriy yetish mumkin bo'lgan ma'lum pedagogik tizimning loyihasi. Professor M.Ochilovning yozishicha, pedagogik texnologiya tizimli, texnologik yondashuvlar asosida ta'lim shakllarini qulaylashtirish, natijasini kafolatlash va obektiv baholash uchun inson salohiyati hamda texnik vositalarning o'zaro ta'sirini inobatga olib o'zlashtirish jarayonlarida qo'llaniladigan metodlar va usullar majmuidir.

Pedagogik texnologiyalarning yunalishlari ko'p. Hozirgi an'anaviy ta'lim, bu 17 asrda Ya.A.Komenskiyning didaktik ta'moyillari asosida shakllanib, hozirda dunyodagi maktablarda yeng ko'p qo'llanilayotgan sinf-dars tizimidan iborat. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar asosan shu tizimni turli yunalishlarda takomillashtirish maqsadlarida yaratilib, hozirda turli yunalishlarda rivojlanmoqda. Ular pedagogik jarayonni takomillashtirish, uni o'quvchi shaxsiga yunaltirishga asoslangan pedagogik texnologiyalar; o'quvchilar faoliyatini faollashtirish va jadallashtirishga yunaltirilgan pedagogik texnologiyalar; o'quv materialini didaktik jihatdan takomillashtirish va qayta ishlab chiqish asosidagi pedagogik texnologiyalar; o'quv jarayonini samarali boshqarish va tashkil qilish asosidagi pedagogik texnologiyalar; tabiatga muvofiqlashtirilgan pedagogik texnologiyalar; rivojlantiruvchi ta'lim texnologiyalari va boshqalar.

Ta'lim-tarbiyada maqsadning amalga oshishi va kafolatlangan natijaga yerishish, ham o'qituvchi, ham talaba-o'quvchining hamkorlikdagi faoliyati hamda ular quygan maqsad, tanlangan mazmun, metod, shakl, vositaga ya'ni, texnologiyaga bog'liq.

O'qituvchi va o'quvchi-talabani maqsaddan natijaga yerishishida qanday texnologiyani tanlashlari ular ixtiyorida, chunki har ikkala tomonning asosiy maqsadi aniq natijaga yerishishga qaratilgan, bunda o'qituvchi talaba-o'quvchilarning bilim saviyasi, guruh xarakteri, sharoitiga qarab ishlatiladigan texnologiya tanlaydi, masalan, natijaga yerishish uchun kompyuter bilan ishlash lozimdir, balki film, tarqatma material, chizma va plakatlar, turli adabiyotlar, axborot texnologiyasi kerak bular, bular o'qituvchi va talaba o'quvchilarga bog'liq.

Shu bilan bir qatorda o'qitish jarayonini oldindan loyixalashtirish zarur, bu jarayonda o'qituvchi o'quv predmetining o'ziga xos tomonini, joy va sharoitni, o'qitishning texnik vositasini, yeng asosiysi, o'quvchi-talabani imkoniyati va yextiyojini hamda xamkorlikdagi faoliyatini tashkil yetta olishni hisobga olishi kerak, shundagina, kerakli kafolatlangan natijaga yerishish mumkin. Qisqa qilib aytganda, o'quvchi-talabani ta'limning markaziga olib chiqish kerak.

Barkamol shaxs va malakali mutaxassislarni tarbiyalash jarayonining muvaffaqiyati uchun zamin yaratuvchi omil sifatida ma'naviy-axloqiy sifatlarga yega bo'lgan, mutaxassislik fanlari asoslarini puxta o'zlashtirgan, shuningdek pedagogik maxoratga yega o'qituvchilarni tayyorlash alohida o'rin tutadi. Zyro, yosh avlodni har jihatdan kamol toptirish, ularda muayyan kasbiy faoliyatni olib borish layoqatini shakllantirish hamda uning yetuk mutaxassis bo'lib yetishishida ta'lim muassasalarida faoliyat olib borayotgan o'qituvchilar o'ziga xos rol o'ynaydi.

Mustaqillik yillarida o'qituvchilarning zimmasiga pedagogik kasbiy asoslarni tulaqonli o'zlashtirish, yosh avlodni aqliy, ma'naviy-axloqiy, yestetik va jismoniy jihatdan yetuk qilib tarbiyalash vazifasi yuklanmoqda. O'qituvchilar tomonidan mazkur vazifalarning ijobiy xal yetilishiga bir necha shartlar asosida faoliyat yuritishni talab yetadi. Chunonchi,

1) o'qituvchilarda kasbiy faoliyatni tashkil yetishga nisbatan yangicha, ilg'or, ijodiy yondashuvning qaror topishiga yerishish;

2) o'qituvchi va o'quvchi munosabatlarida tub o'zgarishlar (o'qituvchi faoliyatida yetakchi tutgan uslubiy o'rinni demokratik boshqaruv yegallashi, ta'lim jarayonida o'quvchilarning mustaqil faoliyat yuritishlari, shuningdek, yerkin fikrlashlari uchun sharoit yaratish, o'qituvchi tomonidan o'quvchi shaxsining hurmat qilinishi va hokazo holatlari)ning sodir bo'lishini ta'minlash.

Yuqorida qayd yetilgan shartlarning tula-tukis bajarilishi ayni vaqtda pedagog kadrlarni tayyorlovchi oliy o'quv yurtlari faoliyati mazmuniga ham sezilarli o'zgartirishlar kiritish zarurligini ko'rsatmoqda. Bizning nazarimizda, bunday o'zgarishlar quyidagilardan iborat bo'lishi lozim:

- bo'lajak o'qituvchining kasbiy faoliyatiga nisbatan hurmat va o'ziga xos muxabbatni qaror toptirish;
- bo'lajak o'qituvchining kasbiy sifatlari, xususan, kasbiy-madaniy munosabatni shakllantirishga alohida ye'tibor qaratish;
- pedagogik turkum fanlarini o'qitish jarayonida bo'lajak o'qituvchiga unga kasbiy madaniy munosabatning shakllanishida muhim o'rin tutuvchi pedagogik va psixologik bilimlar asoslari borasidagi nazariy ma'lumotlarni yetarli darajada yerishishdir;
- bo'lajak o'qituvchi tomonidan (pedagogik, psixologik va fiziologik) hamda mutaxassislik fanlari asoslarining chuqur o'zlashtirilishiga yerishish;
- ta'lim va ishlab chiqarish amaliyoti (pedagogik amaliyot) o'rtasida mustahkam integrasiyaning qaror topishi uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish va boshqalar.

Ta'lim tizimini isloh qilishga yo'naltirilgan ijtimoiy faoliyat doirasida so'nggi o'n yillik mobaynida oliy ta'lim, shu jumladan, oliy o'quv yurtlarida amalga oshiriluvchi ta'lim mazmunini asoslab beruvchi Davlat ta'lim standartlari va o'quv dasturlari bugungi kun talablari asosida qayta yaratildi. Mazkur hujjatlarga asoslangan holda o'quv darsliklari, qo'llanmalar tayyorlandi va

tayyorlanmoqda. Yaratildan o'quv manbalarining tarkibiy tuzilmasida yuqorida bayon yetilgan masalalarni qisman aks yettira olishga ham yerishildi.

Ijtimoiy munosabatlar taraqqiyoti tarixini o'rganish shuni ko'rsatadiki, yosh avlodga ta'lim-tarbiya berish, ularda yuksak darajadagi insoniy sifatlarni shakllantirish masalasi aksariyat davrlarda ustivor ijtimoiy masala sifatida ye'tirof yetilgan. Usib kelayotgan avlodning har jihatdan kamol topishiga yerishish muayyan davrlarda davlat yoki ota-ona zimmasidagi vazifa deya ta'kidlangan. Biroq har ikki holatda ham yoshlar tarbiyasida o'ziga xos o'rin tutuvchi subyektlardan biri sifatida o'qituvchi tan olingan va zimmasidagi vazifalarga nisbatan mas'uliyatli talablar yuklatilgan. Qadimiy yozma manbalardan «Avesto» hamda Islom dinining muqaddas manbalardan biri sanalgan «Hadis»da ham yosh avlodga ilmu ma'rifat va kamolot yo'lida yo'l ko'rsatuvchi shaxs – o'qituvchi ulug'langan. Sharqning ulug' mutafakkiri Abu Rayhon Beruniy, Abu Nasr Farobiy, Abu Ali Ibn Sino, Unsurul-ma'oly Kaykovus, Alisher Navoiy, Abdulla Avloniy, Ulug'bek, Abdurauf Fitrat va boshqalar tomonidan yaratilgan asarlarda ham o'qituvchining ma'naviy-axloqiy «portreti» hamda u tomondan amalga oshiriluvchi faoliyat mazmunini shuningdek, ularga nisbatan qo'yiluvchi ijtimoiy talablar borasida so'z yuritilgan.

So'nggi yillarga kelib o'qituvchi va o'quvchi munosabatlarini muayyan tartibga soluvchi yondashuv sifatida pedagogik texnologiya nazariyasi g'oyalariga tayanuvchi faoliyat ye'tirof yetilmoqda. Darhaqiqat, ta'lim va tarbiya jarayonlarini tashkil yetishga nisbatan texnologik yondashuvning ustivor g'oyasi bu o'quv tarbiya ishlarini tashkil qilishga yo'naltirilgan faoliyat jarayonida o'qituvchi va o'quvchi rolining o'rin almashishiga yerishish yekanligi sanaladi. Bizning nazarimizda ushbu g'oya bo'lajak o'qituvchilarda kasbiy-madaniy munosabatlarning shakllanishida muhim asos bo'lib xizmat qiladi.

Pedagogika fani taraqqiyotida nazariy-metodologik asos bo'lib xizmat qiladigan Prezident I.A.Karimovning «Yuqori ma'lumotli, madaniyatli hamda professional jihatdan yetuk shaxsgina iqtisodiy yerkin bo'lishi, demokratik va tub

iqtisodiy o'zgarishlarning ishonchli tayanchi bo'lishi mumkin. Ushbu haqiqatni tushunish xalqning ma'naviy va madaniy hayotini yaxshilash, ta'lim-tarbiyaning butun tizimini yangilash jarayonining zahirida yo'qotishi darkor»,- deb aytib o'tgan teran fikrlari O'zbekiston Respublikasida «Kadrlar tayyorlash milliy Dasturi»da yaratilishiga tulaqonli zamin bo'ldi, desak xato qilmagan bo'lamiz.

«Kadrlar tayyorlash milliy Dasturi»da «Shaxs va ta'lim xizmatlarning yaratuvchisi sifatida tegishli malaka darajasini olgach, ta'lim, moddiy ishlab chiqarish, fan, madaniyat va xizmat ko'rsatish sohasida faoliyat ko'rsatadigan va o'z bilimi va tajribasini o'rganishda ishtirok yetadi» - deb belgilab qo'yilgan. Jumladan, ... ta'limning ijtimoiylashuvi – ta'lim oluvchilarda yestetik boy dunyoqarashni hosil qilish, ularda yuksak ma'naviyat va ijodiy fikrlarni shakllantirish «uzluksiz ta'limni tashkil yetish va rivojlantirish tamoillaridan biri» deb qaraladi.

Kasbiy tafakkur ko'p jihatdan kasbiy madaniy munosabatlar va uning taraqqiyot darajasiga asoslanadi. O'z navbatida, kasbiy-madaniy munosabat ijtimoiy yehtiyoj tariqasida «inson-inson» munosabati tizimida vujudga keladi.

«Aqliy hujum» metodidan foydalanish qoidalari.

«Aqliy hujum» turlari.

-To'q'ridan-to'g'ri jamoali aqliy hujum metodi – bunda imkon qadar ko'proq fikr yuritishga harakat qilinadi. Butun o'quv guruhi mazmun jihatidan yagona bo'lgan faqat bitta muammo hal yetiladi;

-Ommaviy aqliy hujum metodi – bunda kichik-kichik guruhlarga bo'lingan katta auditoriyada (50 va undan ko'p kishilardan iborat guruhlarda) fikrlar samaradorligini keskin oshish imkoniyati tug'iladi.

-Aqliy hujumning yuqoridagi har ikki metodining umumiy jihati – har bir guruh ichida umumiy muammoning bir jihati hal yetiladi.

«Aqliy hujum» qoidalari.

- H hech qanday o'zaro baholash va boshqalar fikrini tanqid qilishga yo'l qo'yilmaydi;
- Tanqid qilma – barcha fikrlar teng qadrlil va o'z o'rniga yegadir.;
- So'zlovchining nutqini bo'lmaslik va o'z fikrini to'liq aytib tugatmagunicha uni so'zlashdan to'xtatmaslik lozim;
- Behuda tanbeh berish bu tanqidchining o'z fikriga ishonmasligi va uning bo'shligidan darak beradi;
- aqliy hujumning yeng asosiy maqsadlaridan biri – bu fikrlarning miqdoriy ko'rsatkichidir.

«Aqliy hujum» metodidan kutiladigan natijalar.

1. Amaliy mashg'ulotda «Aqliy hujum» metodini qo'llashdan maqsad, o'quvchilar berilgan mavzuni qay darajada o'zlashtirganliklarini aniqlash imkonini beradi.

O'tilgan mavzu yuzasidan o'quvchilar kalit so'zlarni shakllantiradilar va bosh kalitga bog'laydilar. Ushbu yo'nalishlarda o'quvchilar:

A) hayoliga (aqliga) kelgan har qanday fikrni bir so'z bilan ifoda yetadilar va ketma-ket yozadilar;

V) fikr yakun topguniga qadar yozishda davom yetadilar, agar fikrlar tugasa, ya'ni yangi fikrlar paydo bo'lguncha, boshqa kalit so'zlar yozilib turiladi;

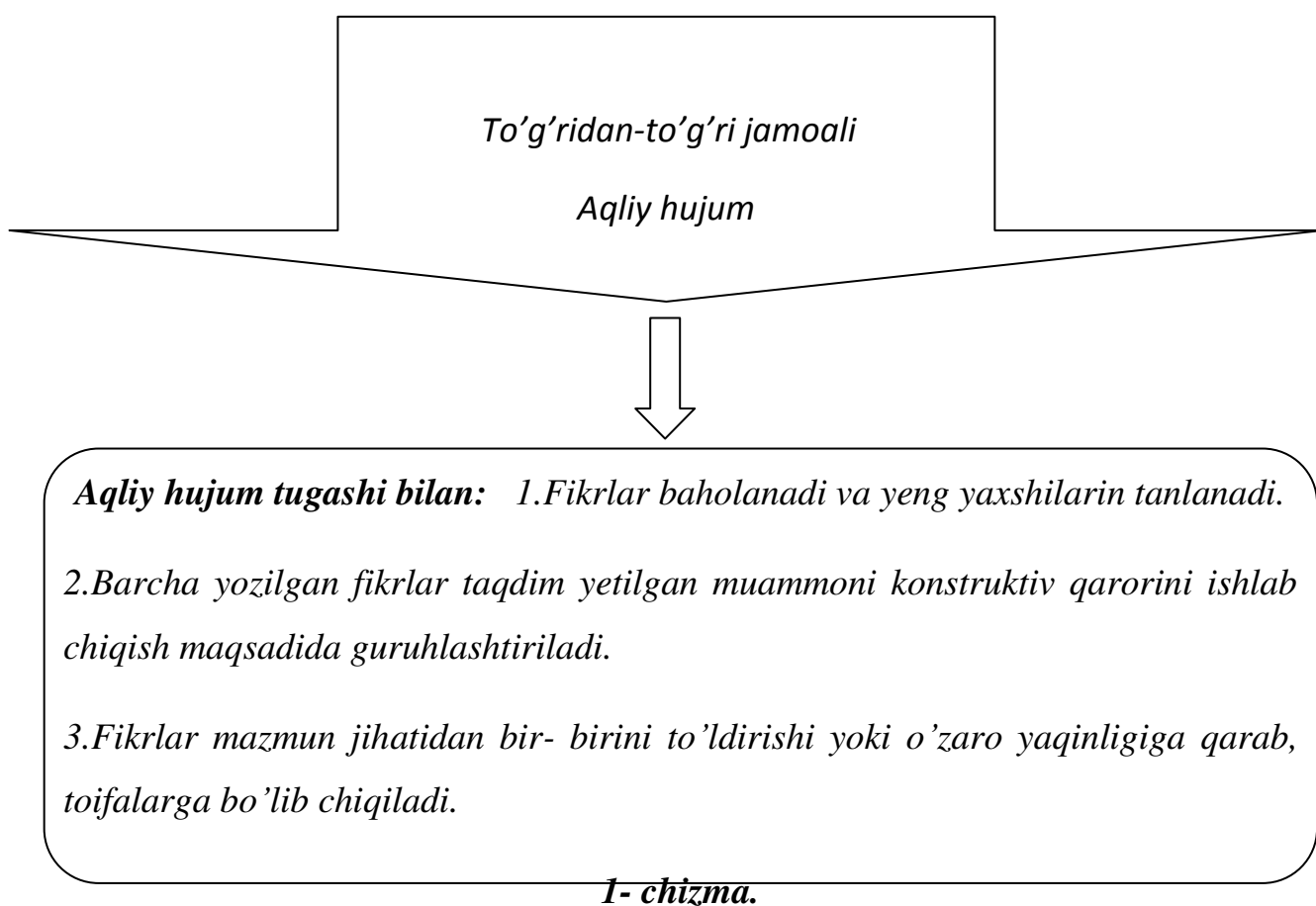
d) imkon boricha, o'quvchilar fikrlarini ko'paytirishga va ularning o'zaro bog'lik ketma-ketligini oshirishga yordam beradi.

2. «Aqliy hujum» metodi ko'proq guruhlararo ishlarda o'quvchilarning ko'plab g'oyalarini ishlab chiqish uchun qo'llaniladi. Bu usulda o'quvchilar

berilgan mavzu bo'yicha o'z fikrlarini bayon yetadilar va ushbu fikrlar ichidan yeng yaxshisi tanlanadi.

3. Bu usul o'quvchilarning barchasini munozara yoki muhokamada ishtirok yetishga va har birining fikrlari ketidan fikr kelishiga yordam beradi. Bu usul o'quvchilarga tarbiyaviy jihatdan ham ko'mak beradi, ya'ni boshqalarning fikrini tanqid qilmaslikka, bir-birining so'zini bo'lmaslikka, berilgan fikrlarni kadrlashga yordam beradi.

«Aqliy hujum»ni tashkil yetish jarayonining tuzilishi



O'qitish jarayonida o'quvchi-talabalarga shaxs sifatida qaralishi, turli pedagogik texnologiyalar hamda zamonaviy metodlarning qo'llanilishi ularni mustaqil, yekin fikrlashga, izlanishga, har bir masalaga ijodiy yondashish, mas'uliyatni sezish, ilmiy tadqiqot ishlarini olib borish, tahlil qilish, yeng asosiysi, o'qishga, fanga va o'zi tanlagan kasbga bo'lgan qiziqishlarini kuchaytiradi.

Bunday natijaga yerishish o'quv jarayonida innovasion va axborot texnologiyalarni qo'llanilishini taqozo yetadi. Ular juda xilma-xil bo'ulib, biz ulardan ba'zilarida hakida to'xtalib o'tamiz va ularni o'tkazish tartibi hakida uslubiy ko'rsatma beramiz. Ushbu metodik ko'rsatmada keltirilgan zamonaviy metodlar yoki o'qitishning samarasini oshirishga yordam beruvchi texnologik treninglar talaba-o'quvchilarda mantiqiy, aqliy, ijodiy, tanqidiy, mustaqil fikrlashni shakllantirishga, qobiliyatlarini rivojlantirishga, raqobatbardosh, yetuk mutaxassis bo'lishlariga haxmda mutaxassisga kerakli bo'lgan kasbiy fazilatlarni tarbiyalashga yordam beradi.

Ta'lim jarayonida o'rgatuvchi va o'rganuvchilar hissasining nisbati insoniyat tarqqiyotining «sivilizasiyaning» turli davrlarida turlicha bo'lgan. Bir vaqtlar ta'lim beruvchilar yetakchi bo'lgan bo'lsa, ma'lum davrlarda ta'lim oluvchilar tashabbuskor bo'lgan va bunday faolliklarning ijobiy va salbiy jihatlari tadqiq yetilgan. Keyingi o'n yilliklarda ta'lim beruvchi va ta'lim oluvchining hamkorlikdagi faoliyatiga asoslangan ta'lim texnologiyalari jadallik bilan rivojlanmoqda va ommalashmoqda. Pedagoglar bunday ta'lim texnologiyalarini «hamkorlik pedagogikasi» deb atashmoqda. Bunday hamkorlikka asoslangan ta'lim texnologiyalari AQSh, Yaponiya, Buyuk Britaniya, Germaniya kabi rivojlangan mamlakatlarda keng qo'llanilib, yuqori samaradorlikka yerishilmoqda. Bundan ta'lim texnologiyalaridan biri, interfaol o'qitish usullariga asoslangan. «Inter» - so'zi lotincha bo'lib, o'zbekcha «oraliq», «o'rtasida», «o'zaro» kabi ma'nolarni bildiradi. Demak, interfaol ta'lim texnologiyalari ta'lim beruvchi bilan ta'lim oluvchi o'rtasidagi o'zaro faollikka asoslangan hamkorlik yekan. Tabiiyki, interfaol ta'lim texnologiyalari ta'lim tizimidagi o'zaro faol usullardan tarkib topadi.

Hamkorlikka asoslangan, talaba-o'quvchilarning faolligini oshirishga mo'ljallangan, talaba-o'quvchilarni boshqalarning fikrini yeshitish, tushunish, hurmat qilish, o'zgalar manfaatlari bilan hisoblashish, ulardan o'rganish, ularga o'rgatish, ta'sir qila olish, o'zining va boshqalarning «men»ligini sezish, his qilish,

o'zini boshqarish, fikrini lunda va aniq bayon qila olishga o'rgatishga qaratilgan. «Interfaol» o'qitish usullari tez suratlar bilan rivojlanib ijobiy samara bermoqda. Interfaol usullar guruhdagi kichik guruhlar o'rtasida raqobat muhitini vujudga keltirib, talaba o'quvchilarni harakatchanlikka boshlab, ruhlantiradi, natijada talaba-o'quvchilar hamkorlikka o'rgana boshlaydilar. Har qanday interfaol usul to'g'ri va maqsadga muvofiq qo'llanilganida o'rganuvchilarni mustaqil fikrlashga o'rgatadi.

Interfaol usullarda muammoli, hayotiy vaziyatlardan foydalanish juda yaxshi natijalar beradi. Bahsli muammoli vaziyat- insonning faoliyati davridagi fikrlash natijasiga bog'liq bo'lib qoladigan murakkab holatga yoki sharoitga tushib qolishidir. Bunday holatda u hodisa yoki jarayonni qanday izohlashni bilmaydi. Bahsli, muammoli vaziyatlar talaba-o'quvchilarning aqliy kuchini zo'riqtiradi, vaziyatni aniqlashtirish uchun yo'llar qidira boshlaydi. Qiyinchiliklar bilan to'qnashadi. Odam muammo bilan yuzma-yuz (to'qnash) kelgandagina fikrlay boshlaydi, saviyasiga mos darajadagi xulosalarga kela boshlaydi.

Talaba-o'quvchilar o'zlari bajargan topshiriqlarni qanday qilib bajarganligini aytib, tushuntirib bera olishlari lozim. Qanday o'ylagani, fikrlagani hakida gapirib bera olishlari kerak. Muammoni hal qilish jarayonidagi tushunmay qolgan o'rinlarini o'z so'zlari bilan ifodalab bera olishi, o'rgatuvchi uchun juda muhimdir.

Talaba-o'quvchilarni ma'lumotlar bilan faol ishlashga o'rgatuvchi usullarni interaktiv usullar deyiladi.

2-mavzu.	«Mollarni rasion asosida oziqlantirish»		
1. Mustaqil ta’limni o’qitish texnologiyasi			
Vaqt – 2 soat	Talabalar soni: 25 nafar		
O’quv mashg’ulotining shakli	Muammoli	bahs-munozara,	bilimlarni chuqurlashtirish va kengaytirish.
Mustaqil ta’lim mashg’ulotining rejasi	1. Norma va rasion. 2. Oziq birligi. 3. Rasion tuzish.		

O'quv mashg'ulotining maqsadi: Mollarni rasion asosida oziqlantirish bo'yicha ma'lumotlarni o'rganish va talabalarda shu haqda aniq tasavvur hosil qilish.	
Pedagogik vazifalar: - Oziq normasi haqida ma'lumot so'raydi; - Rasion haqida fikr yuritishni taklif qiladi; - Oziq birligi va rasion tuzish haqida ma'lumotlar berishni ilgari suradi;	O'quv faoliyatinnig natijalari: Talaba: - Oziq normasi to'g'risida gapirib beradi; - Rasion haqida qiyosiy ma'lumotlar beradi; - Oziq birligi va rasion tuzish haqida jadvallar asosida fikrini beradi;
O'qitish uslubi va texnikasi	Muammoli ma'ruza, bahs-munozara
O'qitish vositalari	Ma'ruza matni, doska, bo'r.
O'qitish shakli	Individual, guruh.
O'qitish sharoitlari	Namunadagi auditoriya.
Monitoring va baholash	og'zaki so'rov.

Mustaqil ta'lim mashg'ulotining texnologik xaritasi

Bosqichlar, vaqti	Faoliyat mazmuni	
	O'qituvchi	talaba
1-bosqich Kirish (10 min.) 1-muammoli topshiriq bilan tanishish	1.1. O'quv mashg'ulotining mavzu va rejasini ma'lum qiladi. Erishadigan natijalar bilan tanishtiradi. Mazkur mashg'ulot muammoli tarzda o'tishini e'lon qiladi.	1.1. Eshitadilar va bajargan mustaqil ishlarini tartibga keltiradilar.
2-bosqich Asosiy qism	2.1. Talabalar e'tiborini rejadagi savollar va ulardagi tushunchalarga	2.1. Talabalar javob beradilar va tuzgan jadvallarini

(60 min.) 2- muammoli topshiriq bilan tanishish	qaratadilar. 2.2. Muammoli savollarni o'rtaga tashlaydi va ularni birgalikda muhokama qilishga chorlaydi: 1. Oziq normasi va rasion haqida tushuncha bering. 2. Oziq birligi deganda nimani tushunasiz. 3. Sog'in sigirlarga bir sutkada beriladigan xashak va sersuv oziqlar normasini jadvallar asosida izohlang. 4. Buzoqlar va buqalar uchun rasion tuzing.	izohlaydilar. 2.2. Muammoga e'tiborni qaratadilar, muammo yuzasidan o'z yechimlarini taklif qiladilar. Munozara qiladilar. Javob beradilar, optimal yechimlar yuzasidan takliflar beradilar.
3-bosqich Yakuniy (10 min.) 3- muammoli topshiriqni tahlil etiladi, muammoli topshiriqlar bo'yicha xulosa	3. Muammoli topshiriqlarni tahlil etadi. 3.1. Mavzuga xulosa qiladi. 3.2. Rejadagi natijaga erishishda faol ishtirokchilarni baholaydi.	Eshitadilar, o'zlariga qo'yilgan baholar bilan tanishadilar va o'z fikrlarini bildiradilar.

Mavzu: «**Mollarni rasion asosida oziqlantiish**»

Reja:

1. Oziq normasi va rasion.
2. Oziqa birligi.
3. Rasion tuzish.
4. Xulosa.

Asosiy tushunchalar

Norma, rasion, oziqa, konsentrat.

Foydalaniladigan adabiyotlar

1. T.X. Ikromov. Chorvachilik asoslari. T. 1996 y.
2. Zooveterinariya. Nishona, 2007-2010 yil sonlari.
3. www.referatu.ru

Nazorat shakli (hisobot, taqdimot): Natijalar “a’lo”, “yaxshi”, “qoniqarli”, “qoniqarsiz” baholar ko’rinishida joriy va oraliq baholashdagi 70 ball hisobidan 10 balli tizimda baholanadi. Bu mashg’ulotda maksimal ball 3 ball hisoblanadi va quyidagi mezonlarida inobatga olinadi:

2,2-3 ball – a’lo: xulosa va qaror qabul qilish, ijodiy fikrlay olish, mustaqil mushohada yurita olish, amalda qo’llay olish, mohiyatini tushunish, bilish, aytib berish, tasavvur hosil qilish darajalariga ega bo’lsa qo’yiladi.

1,2-2 ball – yaxshi: mustaqil mushohada yurita olish, amalda qo’llay olish, mohiyatini tushunish, bilish, aytib berish, tasavvur hosil qilish darajalariga ega bo’lsa qo’yiladi.

0,5-1,1 ball – qoniqarli: mohiyatini tushunish, bilish, aytib berish, tasavvur hosil qilish darajalariga ega bo’lsa qo’yiladi.

0-0,5 ball – qoniqarsiz: berilgan topshiriqlar bo’yicha tasavvurga ega bo’lmasa va bilmasa.

Baholash mezoni individual tarzda so’rab baholanishi yoki guruhliy ko’rinishida baholanishi mumkin.

Baholash mezonlari (ballarda)

Guruhlar	Ishni bajarish tartibida yondoshuvning to’liqligi (1,5)	Berilgan 2 ta topshiriqning oxiriga yetkazilganligi (1)	Faollik (savollar va javoblar) (0,5)	Ballar yig’indisi (3,0)
1				
2				

6. Ekologiya masalalarini yoritilishi

(hayot faoliyati xavfsizligi).

Yekologiya (yunoncha – oikis – joy, makon va logos – fan) – tirik organizmlarning tevarak atrofidagi muhit bilan o'zaro munosabatini o'rganadigan biologik fandır.

Yekologiya muhit omillarining o'simlik va hayvonlar organizmiga ta'sirini, organizm va populyasiyaning muhit omillariga ko'rsatadigan reaksiyalarni populyasiyalar soni va strukturasi bir xilda saqlovchi mexanizmlarni, tabiiy guruhlarining biologik mahsuldorligini biosintezlar yekosistemalarning harakatlanishi qonuniyatlarini biogeosenotik jarayonlarda biogeosenozlar strukturasi roli biosferani o'rganadi. Hozirgi zamon yekologiyasi odam va biosfer o'rtasidagi o'zaro munosabat masalalarini ham jadal o'rganmoqda. Yekologiya umumiy va xususiy bo'ladi. Umumiy yekologiya har xil sistemalar (populyasiya, guruhlar va yekosistemalar)ning tuzilishi hamda funktsiya bajarish prinsiplarini, xususiy yekologiya muayyan texnologik kategoriyadagi aniq yekonomik guruhlarini o'rganadi.

Populyasiya yekologiyasi populyasiyalar umumiy hudud va genofonga to'plangan bir tur invidlarni o'rganadi.

Tabiiy guruhlar yekologiyasi (biosenologiya) tabiiy guruh (senoz)larning tuzilishi va harakatini, ya'ni har xil turlarning birgalikda hayot kechiradigan populyasiyalarni tekshiradi.

Biogeosenologiya – umumiy yekologiyaning yekosistema biosenozlarni o'rganuvchi bo'limdir.

Xususiy yekologiya o'simliklar yekologiyasi va hayvon yekologiyasidan iborat. Suv organizmlari va ulardan tashkil topgan sistemalarni gidrobiologiya o'rganadi.

Ko'pincha yekologiya ayrim turlarning muhit bilan o'zaro munosabatini tekshiradigan anmoyekologiya va o'simliklar guruhi hamda biogeosenozlarni o'rganadigan sinekologiyaga bo'linadi. Populasiya yekologiyasi ba'zan anmoyekologiyaga, ba'zida yesa sinekologiyaga kiritiladi yoki alohida bo'lim demekologiya qilib ajratiladi.

Jahon yekologik adabiyotlarida "o'simliklar yekologiyasi" tushunchasining ko'lamini hakida anih bir fikr yo'q. MDX va horjiy Yevropa davlatlarida (Buyuk Britaniyadan tashqari) uni antoyekologiya AQSh va Buyuk Britaniya yesa o'simliklarning ayrim turlari va guruhlarini o'rganadigan fan deb talqin yetadilar. Yekologiyaning ko'pgina sohalari aniq amaliy yo'nalishga yega. Qishloq xo'jaligi yekologiyasi ana shunday sohadir. Tabiiy muhitning kishilik jamiyatida ta'siri XX asr o'rtalarida vujudga kelgan odam yekologiyasi o'rganadi. Atrof-muhitning tobora radiaktiv ifloslanishi sababli radiobiologiya fani kelib chiqdi.

Bu fan biosferada radiaktiv izotoplarning tarqalish yo'llarini va radioaktivlikning yekosistemaga ta'siridagi ta'limot biokimyo bilan bog'lab o'rganiladi.

Organizmlarning o'tish geozik davrlardagi abiotik va biotiz muhit munosabatlari va qadimgi senozlarni qazilma koldiqlar bo'yicha tiklash masalalarini poleyekologiya fani o'rganadi.

Hozirgi zamon yekologiyasining xarakterli, prosessli xususiyati butun biosferani qamrab oluvchi prosessli tadqiq yetishdir. Odam va biosfera o'rtasidagi o'zaro ta'sirlashuv sinchiklab o'rganilmoqda. Xalqaro biologik programma doirasida o'tkaziladigan ishlar 1964-yilda boshlandi. Uning asosiy maqsadi yer sharini har xil joylardagi yekosistemalarning mahsuldorligini o'rganish va tabiiy sistemalarning strukturalari hamda funktsiya bajarish asoslarini miqdoriy usullar yordamida batafsil o'rganishdan iborat.

Zamonaviy chorvachilik – qishloq xo'jaligining asosiy tarmoqlaridan biri bo'lib, chorvachilik mahsulotlari tayyorlash uchun yirik va mayda shoxli

qishloq xo'jalik hayvonlarini ko'paytirish bilan shug'ullanadi va ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarning yekologik jihatidan tozaligini ta'minlaydi. Aminokislotali vitaminlarga boy tulaqonli oziqlantirish qishloq xo'jalik hayvonlarini mohirona parvarish qilish – go'sht va sut mahsulotlari bozorida salmoqli o'rin yegallagan chorvachilik mahsulotlarining sifat jihatidan qimmatini ta'minlovchi asosiy mezonlardir.

Chorvachilikning asosiy va doimiy muammosi oziqa bazasining yetarli yemasligidir va bu yetishtirilayotgan mahsulot sifati pasayishiga ham sabab bo'ladi. Yekologik chorvachilik, birinchi navbatda yakunida yuqori sifatli va kolloriyali go'sht va sut mahsulotlari olinishini ta'minlovchi yuqori sifatli oziqlantirish tizimini shakllantirishni o'z oldiga maqsad qiladi. Sog'ligini to'liq saqlash uchun hayvonlarga tabiiy mikroyelementlar, kalsiy, aminokislotali vitaminlar zarur. O'simliklardan olinadigan vitamin va aminokislotalarning tenglashtirilgan aralashmasi – bu aynan hayvonning sifatli o'sishi va rivojlanishi uchun zaruriy oziqadir. Hayvonlar salomatligi, uning tanasida dori-darmonlar qoldigi va boshqa boshdan kechirilgan kasalliklar asorati mavjud yemasligi yakuniy mahsulot sifatining asosi hisoblanadi. Hozirgi vaqtda yekologik vaziyat yomonlashganligi va yekologik toza mahsulotlarga talab ortganligiga bog'lik ravishda sanoat texnologiyalarini qo'llamay, xo'jalik yuritishning tabiiy shakllarini joriy yetish sodir bo'lmoqda, chunki go'sht va sut chorvachiligi hozirgi oziq-ovqat industriyasining asosiy qismini tashkil yetadi. Shuning uchun ham hayvonlarni sifatli ozuqalar bilan oziqlantirish va parvarishlashga asosiy yo'l qaratilmokda. Hayvonlar uchun minerallar bilan boyitilgan sifatli oziqalar yaratilmoqda. Aytish mumkinki, xorijdagiga nisbatan toza yekologik sharoitda o'stirilgan mamlakatimizdagi chorva mollari sifat ko'rsatkichlari jihatidan qator ustunliklarga ega. Ma'lumki, chorvachilik yekologik qishloq xo'jaligining integrasiyalashgan tarkibiy qismi hisoblanadi. Chorvachilik ham qishloq xo'jalik ishlab chiqarish tizimlarida muvozanat o'rnatilishida bevosita hamkorlik qilishi lozim, bunda o'simliklarning oziqa moddalariga talabi qondiriladi va tuproqning organik tarkibi

yaxshilanadi. Shu tariqa u tuproq va o'simlik, o'simlik va hayvon shuningdek, hayvon va tuproq o'rtasida tabiiy moddalar aylanishini rag'batlantiradi. Bu konsepsiya doirasida ishlab chiqarish hajmi foydalanilayotgan maydon bilan o'zaro bog'lanmagan va yekologik standartlardagi talablarga mutanosib yemas.

Tiklanadigan tabiiy resurslar (xo'jalikdagi chorva mollari gunqlaridan tayyorlangan o'g'itlar, dukkakli va oziqa o'simliklari) orqali ziroatkorlik, chorvachilik va mutanosib yaylov tizimlarini uyg'unlashtirish imkoni vujudga kelmoqda, bu yesa tuproqni uzoq vaqt asrash va yaxshilashga shuningdek, qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirishga yo'l ochadi. Yekologik qishloq xo'jaligida barcha chorva mollari yekologik standartning asosiy qoidalariga rioya yetilgan holda yagona ishlab chiqarish korxonasi tarkibida o'stirilishi lozim.

Mehnat muhofazasi "Sog'lik – tuman boylik" shioriga amal qilgan Jomboy tumanidagi «Baxtiyor» fermer xo'jaligi mehnatni muhofaza qilishga har yili katta ye'tibor berib kelmoqda. Shuning uchun gam besh yil davomida xo'jalikda baxsiz xodisalar sodir bo'lmagan.

2010-yil ishlab chikarish rejasiga mehnatni muxofaza qiilishga 923000 so'm pul mablag'i ajratilgan. Ajratilgan pul mablag'lari baxsiz xodisalarni oldini olishga, kasb-kasalliklarini oldini olishga, sharoitini yaxshilashga va boshqa maqsadlarga foydalaniladi.

Xo'jalikda mehnat muxofazasi bo'yicha javobgar shaxs Jurayev T. hisoblanadi. Yer olti oyda bir marta xo'jalikda o'tkaziladigan tadbirlar uchun mablag' ajratilgan bo'lib, yo'l-yuriq utkazish qo'yidagi bulimlarga bo'linadi:

- a) kirish;
- b) ish joyidagi boshlang'ich;
- c) takroriy;
- d) rejadan tashqari;
- ye) joriy yo'l-yo'riqlardir;

Kirish- yo'l-yo'rigi maxsus jixozlangan xonadan o'tkaziladi. O'tkazilgan paytda xozirgi zamon texnik jixozlaridan, muntazam qurollardan foydalanish yo'l-yo'riq, tashkilotning raxbari tomonidan tasdiqlangan qarorlar xisobga olinib, hamda talablarga javob bergan holda maxsus dastur asosida o'tkaziladi.

Ish joyida boshlangich yo'l-yo'rik mehnatni muxofaza qilish yo'l-yo'rigiga asosan o'tkaziladi.

Takroriy yo'l-yo'riq malakasidan, ma'lumotidan va mansabidan qat'iy nazar xar 6 oyda barcha ishchi va xizmatchilar o'tishi kerak. Takroriy yo'l-yo'riq utkazishdan maqsad ishchi va xizmatchilarni ish joyida yegallagan kasblari bo'yicha mehnat muxofazasi bo'yicha bilimlarni tekshirish va bilim darajasini oshirishdir.

Rejadan tashqari yo'l-yo'riq mehnatni muxofaza qilish qoidalari o'zgarganda, ishlab chiqarish faoliyatini yangi texnologiyalar bilan jihozlanganda va mehnat xavfsizligiga ta'sir qiladigan omillar paydo bo'lganda o'tkaziladi.

Joriy yo'l-yo'riq ishlari ruxsatnoma beriladigan ishchilar uchun o'tkaziladi va ruxsatnoma qayd qilinmaydi. Yo'l-yo'riqdan olingan bilimlarni yo'l-yo'riq, o'tkazgan kishi tekshiradi.

7. Xulosalar.

Chorvachilikni yanada rivojlantirish uchun oziqlar sifatiga ko'pgina talablar qo'yilmoqda. Oziqlar sifatli va xilma-xil bo'lmog'i lozim. Bunday oziqlar bilan boqilgan hayvonlarning mahsuldorligi yanada oshadi.

Keyingi yillarda oziqlarni mollarga berish, tayyorlash, saqlashda yangidan-yangi ilg'or usullar paydo bo'lmoqda. Yana shuni unutmaslik kerakki, rasiondagi oziqlar xilma-xil va sifatli, to'yimli moddalar yesa ma'lum nisbatda bo'lishi kerak.

Yem-xashak tayyorlash texnologiyasini takomillashtirish asosida dag'al va shirali oziq ishlab chiqarishni ko'paytirish bugungi kun talabidir. Shuningdek, oziq-ovqat va baliq sanoatining qo'shimcha mahsulotlaridan chorva mollarini boqishda foydalanishni kengaytirish bilan donning oziq sifatida sarflanishini qisqartirish imkonini beradi.

Xilma-xil oziqlarni ko'paytirib mollarni to'la qimmatli oziqlar bilan yil davomida uzluksiz ta'minlash, kam xarajat va mehnat sarflab ko'plab mahsulot olish chorvachilikdagi asosiy maqsaddir. Bunga faqat oziqlantirish darajasini qanchalik yukori bo'lsa, mollar shunchalik mahsuldor va mahsulot birligiga sarflanadigan oziq shuncha kamayadi. Bularga oziq tayyorlash. Saqlash xamda mollarga berishda ilg'or texnologiya usullariga tayangan holdagina yerishish mumkin.

Oziqlar ishlab chiqarishda va ularning sifatini yaxshilashda yem-xashak tayyorlanadigan yekinlar turining xilma-xilligi va hosildorligini oshirish, gerbisidlar bilan o'g'itlardan keng foydalanish, oziq ishlab chiqarishda ilg'or texnologiyani qo'llash muhimdir.

Mamlakatimizda ko'llaniladigan har bir tonna mineral o'g'it, qo'shimcha ravishda o'rtacha 2,5-3 oziq birligi olishga imkon berar yekan.

Mineral o'g'itlar oziqbop yekinlar hosildorligini oshiribgina qolmay, ularning sifatini – protein, yog', azosizekstrakt moddalar, mineral moddalar miqdorini oshirishga yordam beradi.

Keyingi yillarda mamlakatimizdagi ilmiy-tekshirish institutlari va ilg'or xo'jaliklar tomonidan har bir oziqbop o'simlikni turli iqlim va ob-havo sharoitida yetishtirishda barcha tomonlar hisobga olingan texnologiya ishlab chiqilmoqda.

Bu texnologiyaga binoan oziqbop o'simliklarni ularda yeng ko'p oziq birligi va hazmlanadigan protein to'planadigan davrda o'rish yuqori sifatli oziq olishga imkon beradi. Ko'p yillik dukkakli o'simliklarni o'rishning yeng maqbul muddati

g'unchalash, boshhoqlilar uchun yesa boshhoq chiqarish oldidan va boshhoqlaganda o'rishdir. Bunday o'rish davrlarida 1 kg quruq moddada 104-107 g hazmlanadigan protein va 0.9-1.0 oziq birligi bo'ladi.

Makkajo'xorini maqbul o'rish muddati mum va mum pishiqligi davridir, chunki bu vaqtda uning oziq birligi sut va undan oldingi rivojlanish davriga nisbatan 25-35 % ko'p bo'ladi. Biroq, ko'pgina xo'jaliklarda oziqbop o'simliklarni o'z vaqtida yig'ib olinmaydi. Yeng maqbul muddatlarda faqatgina 40 % maydondagisi o'rilmogda va qolganlari yesa to'liq pishganda o'rilib, to'yimli moddalar va karotinni ko'plab isrof bo'lishiga sabab bo'lmoqda. Serunum texnologiyani qo'llashda o'tlarni ko'p marotaba o'rishning ahamiyati oshib bormogda.

Sobiq ittifoq va Shimoliy-g'arb qishloq xo'jalik ilmiy-tekshirish institutlari ma'lumotlari bo'yicha o'tlarni ko'p marotaba o'rish bilan birga senaj. Donador oziq va o't uni tayyorlash bir birlik maydondan olinadigan oziq birligini 1.5 marotaba oshiradi. Chunki bunda oziq kam isrof bo'ladi, yeng maqbul davrda o'rilgan oziqda to'yimli moddalar ko'proq bo'ladi.

Xashak uchun o't o'rishda, ilmiy jihatdan sifatli oziq tayyorlash uchun tajribalarda tasdiqlangan usullarni qo'llash lozim. O'tlar odatdagi usulda o'rilganida uning 30 % gacha to'yimli moddalarga boy qismi (barglari) yo'qoladi. To'yimli moddalarni saqlash uchun pichanni qayta quritish, pichan uni, senaj va pichan tayyorlashda jadallik bilan issiqlik berib quritishni qo'llash kerak. Oziq ishlabchiqarish faqatgina hosildorlikni oshirishgagina yemas, balki uni tayyorlashda ilg'or usullarni qo'llashga ham bog'liq. Buning sababi shundaki, hozirgi vaqtda pichan, silos, senaj, maydalangan o't tayyorlashda bir birlik yer maydonidan turli miqdorda to'yimli moddalar olinadi.

Oziq sifatini uning kimyoviy tarkibi va hayvon organizmida hazmlanishi belgilaydi.

1Keyingi yillarda mamlakatimizda barcha asosiy oziqlar uchun standartlar ishlab chiqilib qo'llanilmoqda. Bu standartlarda oziq sifatiga qat'iy normalar, uni yetishtirish va mollarga berishga tayyorlash qoidalari ko'rsatilgan bo'lib, ular oziq sifatini yaxshilashga olib keladi.

Oziqlarning sifatini belgilashning birinchi belgisi undagi quruq modda, quruq moddadagi oziq birligi, to'yimli moddalar yig'indisi (1 kg quruq moddadagi oziq birligi) xom va hazmlanadigan protein, uglyevodlar, yog'lar hamda mineral moddalar, oziqning fizik holati, undagi zaharli o'tlar va moddalar miqdori bilan belgilanadi.

Hayvonlar tomonidan oziqning yeyilish darajasi uning ikkinchi belgisi hisoblanadi. Oziq yeyishdagi asosiy ko'rsatkich uning hidi, rangi, ta'mi, katta-kichikligi, undagi quruq modda, zaharli o'simliklarning bor-yo'qligi bilan belgilanadi.

Uchinchi ko'rsatkich – yenergiya yig'indisi (1 kg quruq moddadagi almashinuv yenergiyasi) va nihoyat, xom protein, oqsil, uglyevodlar, xom klyetchatka, kraxmal, qand moddasi, mineral modda va vitaminlar miqdori bilan belgilanadi. Oziq sifatining normal bo'lmasligi uning yeyilishiga salbiy ta'sir yetadi. Bu yesa o'z navbatida ularga berilishi lozim bo'lgan oziqni hayvonlar to'liq o'zlashtiraolmasligi va pirovard natijada mahsuldorlikning pasayishiga sabab bo'ladi.

Yem-xashakni ko'paytirish va uning sifatini yaxshilash chorvachilikni yanada rivojlantirishning asosiy shartlaridan biridir. Oziqlarni tayyorlashda va saqlash texnologiyasining buzulishi, sifatning pasayishi tufayli mamlakatimizda yiliga 40 mln t oziq birligi yo'qotilmoqda (ya'ni har 4 gektardan biri bekorga ishlatilmoqda). Chorvachilikning rentabilligi ko'p jihatdan tayyorlanayotgan oziq sifati bilan belgilanadi. U yesa yekish va yig'ish usuliga, saqlash, mollarga berish uchun tayyorlashga bog'liq.

Oziqlarning tabiiy holdagi sifatini saqlab qoluvchi yeng samarali usul ularni kimyoviy moddalar qo'shib konservalashdir.

Har bir tonna konservalangan oziq yesa qo'shimcha 30-40 % oziq birligini (yoki har gektar hisobiga 1800-2400 oziq birligi va 240-300 kg protein) 10-15 kg qand va 15-25 g karotin saqlab qolishga imkoniyat yaratadi.

O'simliklarni yeng ko'p miqdorda to'yimli va biologik aktiv moddalar to'plangan davrida o'rish lozim. Ko'p yillik dukkaklilarni g'unchalash, makkajo'xori doni sut-mum bo'lgan davrida, bir yillik boshoqlilarni boshqoq chiqarguncha va yendi boshqoqlagan davrida o'rish kerak.

8. Ishlab chiqarishga beriladigan taklif va tavsiyalar.

1.Yem- xashak tayyorlash texnologiyasini takomillashtirish asosida dag'al va shirali oziq ishlab chiqarishni ko'paytirish bugungi kun talabidir. Shuningdek, oziq- ovqat va baliq sanoatining qo'shimcha mahsulotlaridan chorva mollarini boqishda foydalanishni kengaytirish bilan donning oziq sifatida sarflanishini qisqartirish imkonini beradi.

2.Chorvachilikni yanada rivojlantirish uchun oziqlar sifatiga ko'pgina talablar qo'yilmoqda. Oziqlar sifatli va xilma- xil bo'lmog'i lozim. Bunday oziqlar bilan boqilgan hayvonlarning mahsuldorligi yanada oshadi.

3.Keyingi yillarda oziqlarni mollarga berish, tayyorlash, saqlashda yangidan- yangi ilg'or usullar paydo bo'lmoqda. Yana shuni ham unutmaslik kerakki, rasiondagi oziqlar xilma- xil va sifatli, to'yimli moddalar yesa ma'lum nisbatta bo'lishi kerak.

4.Xilma- xil oziqlarni ko'paytirib mollarni to'la qimmatli oziqlar bilan yil davomida uzluksiz ta'minlash, kam harakat va mehnat sarflab ko'plab mahsulot olish chorvachilikdagi asosiy maqsaddir. Bunga faqat oziqlantirish darajasini oshirish bilangina yerishish mumkin. Oziqlantirish darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, mollar shunchalik mahsuldor va mahsulot birligiga sarflanadigan oziq

shuncha kamayadi. Bularga oziq tayyorlash, saqlash hamda mollarga berishda ilg'or texnologiya usullariga tayangan holdagina yerishish mumkin.

5.Ma'lumki, yem- xashak bazasini yaratish chorva mollari va parrandalarning turli xil vitaminlarga boy oziqlar bilan uzluksiz ta'minlash, chorvachilikni jadal rivojlantirishning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

9. Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

1. Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlarining tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to'g'risida Nizom.O'z.R VM tamonidan 05.02.1999 yilda 54-son qaror bilan tasdiqlangan.
2. O'zbekiston Respublikasining "Tadbirkorlik faoliyati yerkinligining kafolatlari to'g'risida"gi Qonun.2000 yil 25 may.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2003 yil 27 oktabrdagi "2004-2006 yillarda fermer xo'jaliklarni rivojlantirish konsepsiyasi" to'g'risidagi farmoni
4. Jurayev F. «Kishlok xujalik korxonalarida ishlab chikarishni tashkil yetish». Toshkent 2004.
5. Karibayev K.,Selyametov R., Abdaliyev X. «Yem-xashak tayyorlash texnologiyasi».Toshkent 1990.
6. Abdoniyozov B.O. «Chorvachilik asoslari». Toshkent 2010.
7. Abduraxmonov T.V, Davlatov R.B. "Veterinariya ishini tashkillashtirish va uning iqtisodi". Zarafshon nashriyoti. Samarqand 2004.
8. Akmalxanosh Sh. "Chorva mollarini yil davomida bir xil oziqlantirish afzalligi". J. Zooveterinariya №3 2010 y.27- 28 bet

9. Axmedov S., Ashurov K. “Oraliq ozuqabob yekinlarning yangi navlari” J. Zooveterinariya №5 2008 y. 45 bet.
10. Boboqulov N., Yusupov S., Tursunov Ya. “Mahalliy ozuqa resurslaridan foydalanib oziqlantirishni mu’tadillashtirish”. J. Zooveterinariya №1 2010 y. 41- 42 bet.
11. Boboqulov N., Tursunov Ya., Yusupov S. “Qorako’l qo’ylarining 6,5- 7,5 oylik qo’zilarini turg’un oziqlantirish” J. Zooveterinariya №11 2010 y. 37- 38 bet.
12. Davronov P.Z. “Yangi pedagogik texnologiyalar” Samarqand 2008 y.
13. Djumanazarov A. “Kukuruza na selos orosheniye jivotnovodcheskimi stokami”. J. Uzbekiston qishloq xo’jaligi №9 2010 19 bet.
14. Kalashnikov A.P. “Chorva mollarini oziqlantirish norma va rasionlari”. Toshkent mehnat 1988 y.
15. Maksudov I. «Standartizasiya, chorva maxsulotlari sifatini baxolash» (ma’ruzalar kursi). Samarkand 2006.
16. Nasimov Ye., Naxalbayev A. “Dag’al ozuqalarni kimyoviy usul bilan yedirishga tayyorlashning ularning yedirimlilikiga ta’siri”. Veterinariya hamda chorvachilikning yutuqlari va istiqbollari. Samarqand 2006 y.
17. Nosirov U., Maqsudov I., Xamraqulov R. Dosmuhammedova M. “Qoramollarni bir xil oziqlantirish tipiga o’tkazish va mahsuldorlikni oshirishning ilmiy- amaliy asoslari”. J. Zooveterinariya №1 2010 y. 29- 34 bet.
18. Nosirov U., Maqsudov I., Atabayeva X. “Chorvachilik fermer xo’jaliklarida mollarning mahsuldorlik genetik potensialidan

foydalanishda ozuqa bazasini mustahkamlash muammolari”. J. Zooveterinariya №11 2009 y. 36- 37 bet.

19. Normanov R., Suvanqulov B. “Rost i razvitiye kozlyat pri ispolzovaniye dopolnitelnoy podkormki”. №5 J. Zooveterinariya 2009 y. 43 bet.
20. Normanov R., Suvanqulov B. “Повышениye polnosennosti kormlyeniya koz s ispolzovaniyem mineralno- vitaminnykh dobovok”. J. Zooveterinariya №3 2010 y. 33- 34 bet.
21. Nikolayev A.Ya. “Biologik ximya”. Toshkent Ibn Sino nomidagi nashriyot 1991 y.
22. Xasanov M.M. “Xayvonlar biokimyosi hamda fizik va kolloid kimyo asoslaridan amaliy mashg’ulotlar”. Toshkent mehnat 1992 y.
23. Xasanov M.M., Julbekov N.J. “Biologik aktiv moddalar”. Samarqand Sam.Q.X.I. 1991 y.
24. Xasanov M.M. “Xayvonlar biokimyosi”. Toshkent Uzbekiston 1996 y.
25. Sherov J., Boboqulov N., Xojiyev Yo. “Rivojlangan bozor sharoitida yaylov chorvachiligini vertikal kooperasiya asosida shakllantirish”. J. Zooveterinariya №5 2009 y. 32- 33 bet.
26. Internet saytlari:

www.agro.uz.

www.samqxi.uz.

www.ziyo.net.

www.yedu.uz.

www.stat.uz.

www.uzlaw.uz.

www.agorod.ru.

www.tdiu-matro.narod.ru.