

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI

SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI

VETERINARIYA, ZOOTEKNIYA VA QORAKO'LCHILIK FAKULTETI

5620600-Zootexniya (tarmoqlar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi

QILICHEV SHEROZXONNING

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Mavzu: "QORAMOLCHILIKDA GETEROZISDAN FOYDALANISH"

Ilmiy rahbar: dotsent

Shermatov A.

"Zootexniya, hayvonlar genetikasi va
urchitish" kafedrası mudiri, dotsent
_____ E.S.Shaptakov
"____" _____ 2014 yil
№_____ -sonli yig'ilish bayoni

Veterinariya, zootexniya va
qorako'lchilik fakulteti dekani,
dotsent _____
N.O.Farmonov
«____» _____ 2014 yil

Samarqand-2014

САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

Факультет Ветеринария, зоотехния ва қорақулчилик

Йўналиш 5620600- Зоотехния (тармоқлар бўйича) таълим йўналиши
(Коди, тўлиқ номи)

Кафедра “Зоотехния, ҳайвонлар генетикаси ва урчиши”



«ТАСДИКЛАЙМАН»

Ўқув ишлари бўйича биринчи
профессор, доцент

А.А.Элмуратов

« 20 » 08 2003 йил

МАЛАКАВИЙ БИТИРУВ ИШИ БЎЙИЧА ТОПШИРИҚ ВАРАҚАСИ

1. Ижрочи Киличев Шерозхон
(ф.и.ш.)

2. Мавзу “Қорамолчиликда гетрозисдан фойдаланиш”

Мавзу институт илмий кенгашининг « 30 » 08 2003 йилдаги

1 - сонли қарори билан тасдиқланган.

3. Мавзунинг долзарблиги, назарий ва Амалий (иқтисодий, ижтимоий, экологик, илмий - техник, меҳнат муҳофазаси, ҳаёт хавфсизлиги ва ҳ.к.) аҳамияти.

Мамлакатимизда жаҳон молиявий инқирози оқибатлари давом этаётган бир пайтда қорамолчилик маҳсулотларига бўлган талабини ошириш ва аҳоли турмуш фаровонлигини оширишда чорва маҳсулотлари ишлаб чиқариш долзарб муаммолардан бири ҳисобланади. Асосий эътиборни гўшт ишлаб чиқаришда жаҳон тан олган истиқболли гўшт йўналишидаги зотлардан фойдаланиш, иқтисодий самарадорлигини тежамкор технологиялар билан ишлаб чиқаришни талаб этади. Қорамолчиликда гетрозисдан фойдаланиш маҳсулдорликнинг ошишига катта таъсир кўрсатади, шунинг учун бу мавзунинг ўрганиш муҳим амалий аҳамиятга эга.

4. Битирув малакавий ишини бажариш учун тавсия қилинадиган илмий, ўқув - услубий ва бошқа ахборот манбалари (дарслик, ўқув кўланмалар, маъруза матинлари, монография, илмий мақолалар ва ҳ.к.)

1. Каримов И.А. “Жаҳон молиявий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари. Тошкент 2009.

2. Ўзбекистон Республика Президентининг 2006 й – 308, 2008 й- 842 –сонли қарорлари. Тошкент 2006 йил 22 март, 2008 йил 21 апрел.

3. Носиров У.Н. Чорвачиликда классик ва замонавий селекция. Тошкент. 2008. 400 бет.

4. П.Собиров, А.Кахаров, С.Дусткулов. Чорва молларини урчиши. Тошкент. 2003. 360 бет.

5. “Зоотехния”, “Молочное и мясное скотоводство”, “Зооветеринария” “Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги” журналларининг 2000- 2012 йй сонлари.

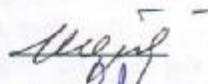
5. Битирув малакавий иш бўйича маълумотлар тўплаш ҳамда тадқиқот ишлари олиб бориш манбалари ва жойлари (ўқув зали ва хоналари, илмий кутибхона, лаборатория, ташкилот, корхона, илмий ёки таълим муассасаси)

Самарқанд қишлоқ хўжалик институт "Ахборот ресурслар маркази",
"Зоотехния, ҳайвонлар генетикаси ва урчиши" кафедраси, талабани амалиёт ўтайдиган паррандачилик хўжалиги.

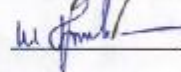
6. Битирув малакавий ишни тайёрлаш бўйича амалга ошириладиган ишлар режаси

№	Ишнинг мазмуни	Тахминий хажми (бет)	Ижро муддати	Изох
1	Масаланинг қўйилиши. Мавзунинг долзарблиги, ечилиши ёки ўрганиш лозим бўлган масалани моҳияти ва мақсадини ёритиб бериш.	5	XII-2013 I-2014	
2	Мавзу бўйича маълумотларни тўплаш ва таҳлил қилиш (ёрдамчи мулоҳаза ва фактлар)	30	II-2014	
3	Олиб борилган тажрибалар, тадқиқот ишлари натижаларини таҳлил қилиш ва тартибга солиш (параграф, боб, бўлим ёки қисмлар бўйича)	40	III-IV 2014	
4	Олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти бўйича хулоса бериш ҳамда тадбиқ соҳалари ва уларга оид таклифлар тайёрлаш.	15	IV-V 2014	
5	Битирув малакавий ишини расмийлаштириш ва унинг химояси учун зарурий кўргазмали воситаларни (жадваллар, расмлар, графиклар, диаграмма макет, стенд ва х.к.) тайёрлаш	5	V- 2014	
6	Дастлабки химояга тайёргарлик кўриш ва химояга чиқиш матнини тайёрлаш	5	VI- 2014	
7	Битирув малакавий иши бўйича кўшимча маслаҳатчилар.			

Илмий раҳбар: доцент Шерматов А.



Кафедра мудири: доцент Шаптакоев Э.С.



MUNDARIJA

	bet
Kirish.....	5
I.Adabiyotlar sharhi.....	10
II.Mavzu bo'yicha muammolarning qo'yilishi va qo'llaniladigan uslubiyatlar.....	23
III. Asosiy qism.	26
III.1. Geterozisni chorvachilikdagi o'rni	26
III.2. Qoramolchilikda geterozisdan foydalanish.....	32
III.3. Ishning iqtisodiy samaradorligi.....	36
III.4. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2013 yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari hamda 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi.....	42
IV. Hayot faoliyati xavfsiziligi va ekologik muammolar.....	48
Xulosalar.....	51
Ishlab chiqarishga beriladigan taklif va amaliy tavsiyalar.....	52
Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.....	53
Ilovalar	57

Kirish

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 23 martda qabul qilingan "Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish chora - tadbirlari to'g'risida"gi hamda 2008 yil 21 apreldagi "Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirishni kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishni kengaytirish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarorlari qishloq joylarida aholining bandlik darajasini ko'tarish vositasida ularning turmush farovonligini va daromadlarini oshirishda qo'yilgan muhim qadam bo'ldi. Ushbu hujjatlar shaxsiy tomorqa, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorvachilikni jadal rivojlantirish uchun zarur huquqiy va iqtisodiy sharoitlarni yaratib berdi. Jumladan, qishloq joylarida bandlik muammolarini hal etishda ko'maklashdi.

Iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishda qishloq xo'jaligi, xususan chorvachilik muhim ahamiyat kasb etadi. Mamlakatimizda aholining chorvachilik mahsulotlariga bo'lgan ehtiyojini qondirish, bozorlarda go'sht, sut, tuxum, baliq va boshqa mahsulotlar ko'payishini ta'minlash ustivor vazifalardan biri bo'lib hisoblanadi.

Mamlakatimiz mustaqilligining dastlabki yillaridan boshlab shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarini rivojlantirishga katta e'tibor berilayotganligi, aholiga qo'shimcha yer maydonlari ajratilganligi, shuningdek davlat tomonidan tizimli yordam ko'rsatilganligi tufayli aholida chorva bosh soni ko'payishiga, buning natijasida ichki iste'mol bozorini chorvachilik mahsulotlari bilan to'ldirishda sezilarli natijalarga erishishga imkon yaratildi.

Yuqorida qayd etilgan ikkita muhim qarorlarda aholini, ayniqsa, qishloq aholisini ish bilan ta'minlash, pirovard natijada oilalar daromadini oshirishda muhim omil sifatida chorva mollari, eng avvalo, qoramol bosh sonini ko'paytirish uchun zarur huquqiy va iqtisodiy shart - sharoitlar yaratildi.

Chorva mol boqayotgan shaxslar ish bilan band aholi toifasiga kiritilib, ularni ijtimoiy muhofaza qilish masalalari hal qilindi. Xo'jaliklarni zotdor

sermahsul chorva mollari bilan, dag'al, shirali va omuxta yem ozuqalari bilan ta'minlash mexanizmlari ishlab chiqilib, hayotga tadbiiq etilmoqda.

Chorvachilik O'zbekiston qishloq xo'jaligining jadal rivojlanayotgan sohalaridan biri bo'lib, mamlakatda ishlab chiqarilgan qishloq xo'jalik mahsulotlarining 46,3 foizi uning ulushiga to'g'ri keladi.

Shuning uchun ham Respublika aholisining oziq-ovqat bilan muntazam ta'minlab borishda qishloq xo'jaligi hayvonlari, parrandalari, baliq va asalarilarni ko'paytirish, shuningdek mahsulot ishlab chiqarish hajmlarini oshirish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi. Shularni hisobga olgan holda chorvachilik tarmoqlarida nasldorlik va mahsuldorlik ko'rsatkichlarini yaxshilash, seleksiya-naslchilik ishlarini to'g'ri yo'lga qo'yish va keng ko'lamli seleksiya ishlarini yuritish muhim vazifalardan sanaladi.

Mamlakatimiz mustaqilligining dastlabki yillaridan boshlab shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarini rivojlantirishga katta e'tibor berilayotganligi, aholiga qo'shimcha yer maydonlari ajratilganligi, shuningdek davlat tomonidan tizimli yordam ko'rsatilganligi tufayli aholida chorva bosh soni ko'payishiga, buning natijasida ichki iste'mol bozorini chorvachilik mahsulotlari bilan to'ldirishda, sezilarli natijalarga erishishga imkon yaratildi.

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

Amalga oshirilayotgan ishlar natijasida barcha toifadagi xo'jaliklarda qoramollar bosh soni 10607,0 ming boshga yetkazilib, 2012 yilga nisbatan o'sish darajasi 4,6 foizga, shundan sigirlar bosh soni 4020,5 ming bosh yoki 2,2 foizga, qo'y va echkilar bosh soni 17720,2 ming bosh yoki 3,5 foizga, otlar bosh soni 6583 ming bosh yoki 3,3 foizga, parrandalar bosh soni 52337,2 ming bosh yoki 10,2 foizga oshganligi kuzatilgan.

Yuqorida qayd etilgan raqamlar asosida shuni ta'kidlash lozimki, chorva mollari sonini xo'jaliklar kesimida tahlil qiladigan bo'lsak o'tgan davr mobaynida

qoramollar bosh soni barcha toifadagi xo'jaliklarda jami 10607,3 ming bosh (100%) ga yetgan bo'lsa, ushbu ko'rsatkichni, fermer xo'jaliklari 539,9 ming boshni yoki 5,1% ni, dehqon xo'jaliklari (aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklari bilan birga) 9957,4 ming bosh yoki 93,8% ni, qishloq xo'jalik korxonalarida esa 109,8 ming bosh yoki 1,1 foizni tashkil etgan. Shu jumladan sigirlarni 4,6 foizi fermer xo'jaliklarida, 94,5 foizi dehqon xo'jaliklarida (aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklari bilan), 0,9 foizi esa qishloq xo'jalik korxonalarida urchitilmoqda

Urchitilayotgan jami (100%) qo'y va echkilarning 83,3 foizi, otlarning 83,4 foizi, jami parrandalarning 63,4 foizi dehqon xo'jaliklari (aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklari bilan birga) hisobiga to'g'ri kelgan. Shuning uchun ham fermer xo'jaliklari faoliyatini dunyo tajribasiga asoslangan holda samarali faoliyatini yo'lga qo'yish lozim.

Shuningdek, o'tgan yilning shu davriga nisbatan 115 ming tonna yoki 7,0 foiz ko'p tirik vaznda go'sht, 573,8 ming tonnaga yoki 7,8 foiz ko'p sut, tuxum ishlab chiqarish o'tgan yilga nisbatan 506 mln. donaga yoki 113,1 foizga ko'payib, bir tovuqdan olingan tuxum 16 donaga yoki 110,6 foizga oshganligi kuzatilgan, faqatgina qorako'l teri ishlab chiqarish o'tgan yilga nisbatan 56,3 ming donaga yoki 5,0 foizga kamayganligi qayd etilgan. Jun ishlab chiqarish hajmi 1,4 ming tonnaga yoki 104,5 foizga oshgan. Asal ishlab chiqarish o'tgan yilga nisbatan 2155,5 tonnaga yoki 144,1 foizga, baliq yetishtirish esa 12270,9 tonnaga yoki 147,4 foizga oshgan.

Ishlab chiqarilayotgan chorvachilik mahsulotlarini xo'jaliklar kesimida tahlil qiladigan bo'lsak, asosiy mahsulot dehqon xo'jaliklariga to'g'ri kelgan. Barcha toifadagi xo'jaliklarda ishlab chiqariladigan 7884733 kg (100 foiz) sutning 285589 kilogrammi yoki 3,6 foizi fermer xo'jaliklarida, 7547203 kilogram yoki 95,7 foizi dehqon xo'jaliklarida, 51941 kilogramm yoki 0,7 foizi qishloq xo'jalik korxonalariga to'g'ri kelgan. Shunga mos ravishda jami ishlab chiqarilgan go'shtning 2,8 foizi fermer xo'jaliklari, 95 foizi dehqon xo'jaliklari, 2,7 foizi qishloq xo'jalik korxonlari tomonidan ishlab chiqarilgan bo'lsa, tuxumning 11,4

foizi fermer xo'jaliklari, 54,9 foizi dehqon xo'jaliklari, 33,7 foizi qishloq xo'jalik korxonalariga to'g'ri kelgan. Shuningdek qirqib olingan junning 6,9 foizi fermer xo'jaliklari, 86,8 foizi dehqon xo'jaliklari (aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklari bilan birga), 6,3 foizi qishloq xo'jalik korxonalari, qorako'l terining 4,8 fermer xo'jaliklari, 75,6 foizi dehqon xo'jaliklari (aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklari bilan birga), 6,4 foizi qishloq xo'jalik korxonlariga, asalning esa 16,8 foizi fermer xo'jaliklari, 76,8 foizi dehqon xo'jaliklari, 6,4 foizi qishloq xo'jalik korxonlari tomonidan ishlab chiqarilgan. Shuningdek ovlangan baliqning 29,8 foizi fermer xo'jaliklari, 11,1 foizi dehqon xo'jaliklari, 59,0 foizi esa qishloq xo'jalik korxonalari tomonidan yetishtirib berilgan. Olingan tahliliy ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, ishlab chiqariladigan mahsulotning (60-90 %) asosiy qismi dehqon (aholining shaxsiy yordamchi xo'jaliklari bilan birga) xo'jaliklari zimmasiga to'g'ri kelgan.

Mamlakat viloyatlarida qoramollarning bosh soni bo'yicha farq kuzatilgan. Aytaylik Samarqand, Qashqadaryo viloyatlari xo'jaliklarida bir yarim million boshdan ziyod Buxoro, Andijon, Qoraqalpog'iston, Farg'ona, Surxondaryo va Xorazm viloyatlarida bir million boshga yaqin, Toshkent, Jizzax, Namangan viloyatlari yarim million boshdan ortiq hamda Navoiy va Sirdaryo viloyatlarida yarim million boshdan kam qoramollar urchitilmoqda.

Sut ishlab chiqarish bo'yicha ham viloyatlar kesimida xuddi shunday farq mavjud. Jami yetishtirilgan sutning asosiy qismi ya'ni: 12,7; 10,5; 9,7; 9,5 foizini tegishli Samarqand, Qashqadaryo, Xorazm, Farg'ona, Toshkent viloyatlari bergan bo'lsa, bu ko'rsatkich bo'yicha oraliq o'rinni, Andijon, Buxoro, Surxondaryo, Namangan va Jizzax viloyatlari (8,9; 8,5; 8,5; 6,3 va 5,4 %) hamda oxirgi o'rinni Navoiy, Sirdaryo viloyatlari va Qoraqalpog'iston Respublikasi egallashgan (4,3; 3,2; va 3,0 foiz). 2013- ishlab chiqarish yili yakuni bo'yicha Mamlakatimizda jami 1,8 mln. tonnaga yaqin go'sht ishlab chiqarilgan, shundan 1,0 mln. tonnadan ziyodini qoramol go'shti tashkil qilgan. Ushbu ko'rsatkich bo'yicha ham sezilarli darajada farq kuzatilgan.

Joriy yilda fermer xo'jaliklarini rivojlantirish asosida Vazirlar Mahkamasi tomonidan tasdiqlangan dasturlar ijrosi bo'yicha bir qancha ishlar amalga oshirildi.

Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklaridagi chorva mollariga mavjud 2591 ta zooveterinariya punktlari orqali 9792,1 mln. so'mdan ortiq zooveterinariya servis xizmatlari ko'rsatilgan.

Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklaridagi chorva mollari naslini yaxshilash maqsadida joriy yilda 1920 ming boshdan ortiq sigir va urg'ochi tanalar sun'iy urug'lantirilgan.

Sun'iy urug'lantirishni amalga oshirish maqsadida o'zimizda mahalliy sharoitda naslli buqalarning muzlatilgan urug'larini qadoqlash tashkil etilgan bo'lib, joriy yilda joylarga 3671,2 ming dozadan ortiq naslli buqalarning urug'i yetkazib berilgan.

Respublikamizda hozirgi kunda faoliyat yuritayotgan 448 ta qoramolchilik naslchilik xo'jaliklarida bugungi kunda 8,7 ming bosh naslli mollar tayyorlanib auksionlarda sotish tashkil etilgan. 2013 yil mobaynida xorijiy mamlakatlardan 8327 bosh naslli mollar olib kelinib, o'tgan yilga nisbatan o'sish darajasi 70,4 foizga ko'p. Ularning umumiy soni 34 ming 927 boshni tashkil qiladi.

Tahlil shuni ko'rsatmoqdaki, ishlab chiqarilayotgan chorvachilik mahsulotlarining salmog'i inson organizmida normal fiziologik, biokimyoviy jarayonlar kechishi uchun iste'mol qilinishi lozim bo'lgan me'yor darajasidan ancha past.

Muammoni hal etish uchun bir qancha tashkiliy, iqtisodiy, ijtimoiy tadbirlarni amalga oshirish, jumladan, chorvachilikda iqtisodiy islohotlarni yanada chuqurlashtirish kerak. Respublika hududlarining, xo'jaliklarning yunalishlarini e'tiborga olgan holda chorvachilik tarmoqlarini maqsadga muvofiq joylashtirib, ularni ixtisoslashtirish jarayonlarini rivojlantirishga e'tibor berish lozim. Chorvachilik fermalarining zamonaviy talablarga javob beradigan moddiy-texnika bazasini bosqichma-bosqich rivojlantirishga alohida e'tibor berish kerak.

I.ADABIYOTLAR SHARHI

Chorvachilik - mamlakat qishloq xo'jaligining muhim tarkibiy qismidir. Chorvachilik tarmoqlarining maqsadga muvofiq, samarali joylashtirilishi, rivojlantirilishi respublikada mehnat taqsimoti ijobiy hal etilishiga bevosita ta'sir etadi. Hududlarning tabiiy, iqtisodiy sharoitlarini hamda bozor talablarini e'tiborga olgan holda chorvachilikning qoramolchilik, qo'ychilik, baliqchilik, asalarichilik tarmoqlari joylashtirilishi va rivojlantirilishi zarur. Chunki bu tarmoqlarda oziq-ovqat va qayta ishlash sanoati korxonalari uchun go'sht, sut, jun, teri, asal va boshqa mahsulotlar yetishtiriladi. Natijada sanoat tarmoqlarining rivojlantirilishi ham ta'minlanadi, chorvachilik tarmoqlarida inson salomatligi uchun zarur, oqsil moddalarga boy bo'lgan turli xildagi mahsulotlar ham yetishtiriladi.

Respublikamiz iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish yo'lidan jadallik bilan rivojlanayotgan bugungi kunda, iqtisodiyotni erkinlashtirish, jamiyatning barcha sohalarida amalga oshirilayotgan jarayonlarni izchillashtirish bozor munosabatlarining asosiy talablaridan biri hisoblanadi. Mamlakatimiz salohiyatini yuksaltirishda muhim ahamiyatga ega bo'lgan serdaromad soha - qishloq xo'jaligining barcha tarmoqlarida amalga oshirilayotgan tadbirlarning eng muhim bosqichi, ya'ni bosh mezoni bu mulkni davlat tasarrufidan chiqarish va xo'jalik yuritishning yangi shakllarini vujudga keltirishdan iborat. Bu borada mamlakatimiz mustaqilligining dastlabki yillaridan boshlab davlat mulkini xususilashtirish, qishloq xo'jaligida kichik va o'rta biznesni vujudga keltirish, dehqon va fermer xo'jaliklarini tashkil etish va ularni iqtisodiy jihatdan qo'llab quvvatlash, ular uchun zaruriy sharoitlar yaratish borasida keng ko'lamli ishlar olib borilmoqda.

Karimov I.A. "2013 yil Vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko'taradigan yil bo'ladi" - O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2012 yilning asosiy yakunlari va 2013 yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining majlisidagi maruzasi // Zarafshon. 18.01.2013 yil.

Mazkur ma'ruzada Prezidentimiz tomonidan qishloq xo'jaligida olib borilayotgan iqtisodiy islohotlarga to'xtalib o'tilib, jumladan shunday fikrlar bildirilgan: Avvalo, murakkab ob-havo va iqlim sharoiti tufayli vujudga kelgan muammo va qiyinchiliklarga qaramasdan, qishloq mehnatkashlarining fidokorona mehnati hisobidan 2012 yil eng muhim qishloq xo'jalik mahsulotlari davlat haridi bo'yicha shartnoma majburiyatlari nafaqat bajarilgani, balki ortig'i bilan bajarilganini ta'kidlash o'rinlidir.

Karimov I.A. "2014 yil yuqori o'sish sur'atlari bilan rivojlanish, barcha mavjud imkoniyatlarni safarbar etish, o'zini oqlagan islohotlar strategiyasini izchil davom ettirish yili bo'ladi" - O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2013 yilning asosiy yakunlari va 2014 yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining majlisidagi maruzasi //Zarafshon. 17.01.2014 yil. Mazkur maruzada Prezidentimiz tomonidan qishloq xo'jaligida olib borilayotgan iqtisodiy islohotlarga to'xtalib o'tilib, jumladan shunday fikrlar bildirilgan: 2013 yilda qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 2000 yilga nisbatan 2,3 barobar ko'paydi. Faqat o'tgan yilning o'zida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish 6,8 foizga, jumladan, dehqonchilik – 6,4 foizga o'sdi

«Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarni ko'paytirishni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'grisida» gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori (2006 yil 23 mart) da shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarini rivojlantirish hamda mustahkamlash, birinchi navbatda, qoramol boqish va yetishtirish, shu asosda qishloq aholisining bandlik darajasini va oilalar daromadini oshirishning mavjud imkoniyatlaridan to'liq foydalanilmayotgani, chorva mollarni boqayotgan shaxslarni ish bilan band aholi toifasiga kiritish va ularni ijtimoiy muhofaza qilish masalalari hal etilmagani, xujaliklarni zotdor, sermahsul chorva mollari bilan, omuxta yem va shirali ozuqa bilan ta'minlash borasidagi ishlar qoniqarsiz ahvolda, zooveterinariya va boshqa servis xizmatlari ko'rsatish bo'yicha infratuzilma tarmog'i, shuningdek, shaxsiy

yordamchi va dehqon xo'jaliklarida chorvachilikni rivojlantirishni mikro kreditlash tizimi yaxshi yo'lga qo'yilmagani qayd etilgan.

Respublikamizda hurmatli Yurtboshimiz rahnomaliklarida chorvachilikni rivojlantirishga juda katta e'tibor berilmokda. Jumladan, keyingi yillarda chorvachilikni rivojlantirish borasida 2006 yil 23 martda qabul kilingan PQ-308-sonli va 2008 yil 28 apreldagi PQ-842-sonli karorlari va 2006-2011 yillarda chorvachilikni rivojlantirishga mo'ljallangan Dasturlarning qabul qilinishi chorvachilik, parrandachilik, baliqchilik va asalarichilik sohalarini rivojlanishini ta'minladi. Prezidentimiz tomonidan sohani rivoji uchun qabul qilingan 2 ta muhim qarorlar va ushbu qarorlar bilan chorvachilik sohasiga berilgan imtiyozlar evaziga, tejalgan mablag'lar naslchilik ishlarini yaxshilashga va mahsulot ishlab chiqarishga yo'naltirilganligi hisobiga qator ijobiy natijalar qo'lga kiritildi.

Chorvachilikning asosiy mahsuloti - sut va go'sht ishlab chiqarishning o'sishi jamiyatni rivojlantirish uchun muhim ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga egadir. Negaki, bu mahsulotlar asosiy oziq-ovqat guruhiga kiradi va qishloq aholisi daromadining muhim manbaidir, soha muvaffaqiyatli rivojlanganida esa eksportbop tovarlar hajmi ko'payadi.

Bugungi kunda chorvachilikni va uni bosh tarmog'i qoramolchilikni rivojlantirishni yagona subyekti bo'lib, fermer va dehqon xo'jaliklari tanlandi. Ishlab chiqarilayotgan sut va go'shtni tegishli 98,3 va 66,3 % ni aynan ana shu xo'jaliklar zimmasiga to'g'ri kelmoqda. Lekin shuni alohida ta'kidlash lozimki qoramollarni go'sht mahsuludorligi bo'yicha genetik imkoniyatidan to'liq foydalanilgani yo'q. Buni yuzaga chiqarishga ijobiy ta'sir etadigan omillardan biri zotlararo chatishtirish hisoblanadi. Biz o'z dissertasiyamizning mavzusini aynan ana shu omilni o'rganishga qaratdik.

Ishlab chiqarilayotgan go'sht mahsuloti aholini ehtiyojini 40-50 % ni tashkil qiladi xolos. Ehtiyojni to'liq sifatli go'sht bilan qoplash uchun barcha imkoniyatlardan unumli foydalanish lozim bo'ladi. Ana shu imkoniyatlardan biri sut va qo'sh mahsuldorli zotga mansub va mahalliy qoramollar sigirlarini maxsus

go'sht yo'nalishidagi zotlarning buqalari bilan chatishtirib, olingan birinchi bo'g'in duragaylarni jadal usulda boqib, oziqlantirib go'shtga topshirish hisoblanadi. Chunki bunday chatishma hayvonlar organizmida muhim biologik hodisa, geterozis ro'y beradi.

Chorvachilikning bosh tarmog'i hisoblangan qoramolchilikni mahsuldorlik ko'rsatkichlarini, ayniqsa go'sht mahsuldorligini oshirishdagi qo'shimcha imkoniyatlardan biri sanoat chatishtirish hisoblanadi. Chatishtirishni bu usuli asosan foydalanuvchi guruh hayvonlar olish maqsadida qo'llaniladi. Bunday hayvonlar faqat I- bo'g'in duragaylari hisoblanadi. Sanoat chatishtirishda ikki yoki bir nechta zot hayvonlari chatishtiriladi. Bu chatishtirish natijasida olingan birinchi bo'g'in hayvonlarida muhim biologik xususiyat geterozis paydo bo'ladi. Geterozis-avlod kuchi, duragaylik quvvati bo'lib, odatda birinchi bo'g'in duragay (chatishma) hayvonlarda va gibridlarda uchraydi. Shuning uchun ham chatishtirishdan faqat bir avlod olinadi. Olingan avlodlar o'sish, rivojlanish ko'rsatkichlari, go'sht mahsuldorligi va iste'mol qilgan yem-xashagini mahsulot birligi bilan qoplash xususiyati bilan, ota-onalarining ko'rsatkichlaridan ustun bo'ladi.

Evolyusion ta'limotning asoschisi Ch. Darvin (1877) ham o'z vaqtida duragay hayvonlarni ayrim belgi va xususiyatlari bilan sof zotlilarga nisbatan ustunligini ko'rsatib o'tgan. Sanoat chatishtirish hayvonlarni organizmini boyishiga sabab bo'ladi. Boshqacha qilib aytganda ularning organizmida foydali, dominant omillar yig'iladi va duragaylarni biron bir belgi yoki xususiyati bo'yicha o'z ota-onalaridan ustun bo'lishiga sabab bo'ladi (D.Shell, 1955). Ammo professor A.V. Trubinning (1968) ta'kidlashicha sanoat chatishtirish natijasida olingan duragay (I-bo'g'in) hayvonlarning mahsuldorligi ota-onalarining o'rtacha ko'rsatkichlaridan ustun bo'lar ekan xolos.

Geterozis xodisasini birinchi bo'lib, 1760 yilda Peterburg akademiyasining akademigi I.G.Kelreyster o'simliklarda xususan makkajo'xorida aniqlagan. Va uning mohiyatini, o'simlikshunoslikdagi amaliy ahamiyatini tushuntirib bergan (M.M. Lebedev va boshq. 1965).

D.Sh.Shell «Geterozis deganda men inbred formalariga nisbatan duragaylarni kuchini, salmog'ini pushtdorligini, rivojlanish tezligini oshirishni va har xil kasaliklarga, noqulay iqlim sharotiga, qurt-qumursqalarning yetkazgan har xil zararlariga chidamliligini tushunaman va bunday xususiyat duragaylarda har xil sifatga ega bo'lgan ota-ona gametalarining qo'shilishidan sodir bo'ladigan maxsus biologik hodisa deb bilaman» deb ta'kidlagan edi.

Professor U.N.Nosirov va boshqalarning (2007) ta'kidlashicha «Chatishtirish» tushunchasiga birinchi taxmin Ch.Darvin tomonidan berilgan. So'ngra u borgan sari o'zgarib turgan va turlicha tahlil va talqin etilgan. Hozirgi zamon zootexniya fanida turli zotlarga mansub bo'lgan mollarni juftlashtirish tizimi chatishtirish deb nomlanadi. Ulardan olingan avlodlar esa «chatishma» yoki «mitis» deb ataladi. Chatishtirish bu nafaqat mollar nasl belgilarini tez o'zgartirishda, balki yangi sarmahsul zotlarni yaratishda ham samarali usul hisoblanadi. Uning biologik mohiyati shundaki, chatishtirish nasl asosini boyitadi. Zotda yangi o'zgarishlar paydo qiladi va hayvonlar konstitusiyasini mustahkamalaydi.

P.N. Kuleshov (1961 y) o'zining butun xayot davridagi ilmiy-tadqiqot faoliyatiga asoslanib oziqlantirish sharoitining ta'siri to'g'risida shunday xulosaga keladi. Har qanday madaniy chorva zotlarining yaxshilanishiga va ularning o'zgarib borishiga ta'sir etgan sabab, bu oziqalar degan fikrni bayon qilgan edi.

Ye.A.Bogdanovning (1965) aytishicha hayvonlar organizmida o'zgaruvchanlikning sodir bo'lishiga ta'sir etadigan barcha sabablardan biri, ularni mo'l-ko'l oziqlantirish ekanligini ta'kidlab o'tadi.

Dj.Xemmondning (1969) ta'kidlashi bo'yicha qoramollarning barcha iqtisodiy va fiziologik sir - asrori mollarni yoshligidan boshlab to'g'ri boqa bilish ekanligidandir. Oziqlantirish sharoitini maqsadga muvofiq tarzda boshqarish natijasida hayvonlar hayotining har xil davrlarida o'sishini tezlatish yoki sekinlatish, pirovardida esa gavda formasining o'zgarishiga yirik yoki mayda bo'lib yetilishiga erishish mumkin, shu bilan birga turli xil mahsulot olish mumkinligini isbotlaydi.

M.F.Ivanov (1965) normada oziqlantirish hayvonlar organizmiga uning zoti hamda kelib chiqishiga qaraganda ko'proq ta'sir ko'rsatishini ilmiy asoslab beradi.

S.D.Do'stqulov, A.A.Rahimovlar (2004) o'z tajribalarida, turli genotipdagi qora-ola zotli sigirlarni golshtin zotli buqalar bilan chatishtirib, olingan II bug'in duragay sigirlarning II laktasiyasida sut mahsuldorligini o'rgangan. Unda sigirlarning o'rtacha tirik vazni 408 kg, laktasiyada sut mahsuldorligi 2605 kg, sut yog'i o'rtacha 3,92 %, yog' chiqimi 103 kg, sutdorlik koeffitsiyenti esa 680 ga teng bo'lganligini ko'rsatadi.

I.M.Maqsudov va boshqalarning ma'lumotlariga ko'ra, jussasi yirik (2005 y.) tanasi baquvvat tana qismlari mutanosib rivojlangan, yuqori mahsulot beradigan bulg'usi sigirlarning tug'ilgandagi tirik vazni zootexniyadagi dolzarb masalalardan biri ekanligini ta'kidlashadi. Bu borada Samarqand viloyati Tayloq tumanidagi "Chorva baraka" fermer xo'jaligida qora-ola zotli yangi tug'ilgan urg'ochi buzoqlar II guruhga ajratilib ular maxsus rasion asosida boqilib, tajribadagi buzoqlar turli xil sharoitda asralib, ularning barcha xo'jalik belgilari o'rganilganda tajriba guruhidagi buzoqlarning tirik vazni nazorat guruhidagilarga nisbatan 4-5 % ga ko'p bo'lganligini isbotlab berishadi.

U. Nosirov, O.Usmonovlarning (2012) ma'lumotiga ko'ra yosh mollarni o'stirishni samarali yo'lga qo'yish va sifatli go'sht yetishtirish uchun sut ichadigan va sut ichishdan keyingi davrlarda to'la qiymatli, muvozanatlangan holda oziqlantirilib, sut-go'shtbop mollarning kuniga kamida 800-850 g, o'rtacha vazndagi sutbop zotlardan esa 700-750 g o'rtacha o'sishiga erishish muhimdir. Ko'rsatilgan kunlik o'sishlarda boqilayotgan yosh qoramollarning 18 oyligidagi vazni 420 - 480 kilogrammga yetganligini ko'rsatishadi.

D.S.Tarasovning (2005) yozishicha, yangi tug'ilgan buzoqlarni xayotining birinchi kunlaridanoq to'la qiymatli oziqlantirishni tashkil etishi lozim, chunki ularni kerakli vitaminlar bilan ta'minlash durkun o'sishiga alohida ahamiyatga kasb etadi.

U.Nosirov, I.Maqsudov, M.Dosmuxammedova, Q.Shokirov, X.Ergashevlar (2012) sigirlar podalarini takomillashtirish va va mahsulot yetishtirishni

jadallashtirish borasidagi zootexnikaviy chora-tadbirlar yosh mollarni parvarishlash, ularning o'sish va rivojlanish jarayonlarini jadallashtirish bilan bog'liq ekanligini alohida ta'kidlashadi. O'tkazilgan tajribalarda buzoqlarning sut emish davridagi tirik massasining o'sishi nisbatan normal me'yorda o'tgan. 5-6 oyligiga qadar o'sish jarayonida ularning kunlik massasining o'sishi 500-637 grammdan to'g'ri kelgan. Erkak buzoqlarning 5 oyligida tirik massasi 105,7 kg va urg'ochilari 104,8 kg ga yetgan. Ushbu davrdagi mutloq o'sish 84,2 va 83,8 kg va o'rtacha kunlik o'sish 561 va 559 grammni tashkil etgan. 5-10 oyligida tirik massaning mutloq o'sishi erkak va urg'ochi mollarda 60,6 va 49,7 kg yoki kunlik o'rtacha o'sish 404 va 331 grammni tashkil etgan bo'lsa, 10-15 oyligida tegishlicha 71,7; 65,5 kg va 477; 437 grammni, 15-24 oyligida o'rtacha kunlik o'sish 578 va 241 grammni tashkil etgan.

Tajribadagi erkak qoramollarning yag'rin balandligi 6-12 oy mobaynida 2,0% ga, 12-18 oyligida 10,9% ga, 12-24 oyligida 13,1% ga oshgan. Tananing qiya uzunligi tegishlicha 4,4; 9,7; 15,8% ga, ko'krak chuqurligi 3,4; 13,5; 14,4% ga, ko'krak kengligi 10,3; 9,4%, 12,8% ga o'zgarib borgan.

G.A.Simonov, V.A. Saburin, Yu.V.Koval va boshqalarning (2005) ta'kidlashicha, yuqori mahsuldor podalar yaratishda buzoqlarni tug'ilgan kunlaridanoq to'la qiymatli yuqori darajada oziqlantirib, maqsadga muvofiq o'stirish eng muhim tadbirlardan biri ekanligini ta'kidlashadi.

P.N.Proxorenkoning (2003) yozishicha, buzoqlarni yuqori oziqlantirish darajasida jadal o'stirish yuqori mahsuldor podalar yaratishda eng muhim usullardan biri ekanligini o'z tajribalarida isbotlashadi.

L.G.Lazarevich, V.A. Radchenko (2008) ma'lumotlariga ko'ra, sigirlarni to'la qiymatli yaxshi oziqlantirishni tashkil etish, ulardan tug'ilgan buzoqlarning tirik vazni 11,7-15,7 % ga oshganligi ko'rsatilgan.

Sh.A.Akmalxonov, M.Ashurov, I.Xidirov, U.N.Nosirov, I.Xidirov, K.K.Karibayev (1989), o'tkazgan tadqiqotlarda buzoqlarni to'la qiymatli oziqlantirish sharoitida maqsadga muvofiq o'stirish, sutbop yuqori tirik vaznga sermahsul sigirlar bilan podani to'ldirish muhim omil ekanligi aniqlangan.

M.Kubsevning (2007) ma'lumotiga ko'ra Novosibirsk davlat agrar universitetining "Tulskoye" o'quv -tajriba xo'jaligida buzoq va tanalar jadal parvarish qilinganda 18 oyligida 400 kilogramm massasida birinchi qochirishga qo'yilgan. G'unajinlarni tug'ishga tayyorlash va birinchi tuqqan sigirlarni sersut qilish texnologiyasida ularning sut sog'imi 6000-6500 kilogrammga yetgan.

D.S.Tarasovning (2005) yozishicha, yangi tug'ilgan buzoqlar hayotining birinchi kunlaridanoq to'la qiymatli oziqlantirishni tashkil etishi lozim, bunda ayniqsa ularni vitaminlar bilan ta'minlash alohida ahamiyatga ega. Buzoqlarning o'sish, rivojlanish darajasi, ularning keyingi mahsuldorlik xususiyatlari ko'p jihatdan kelib chiqishiga, nasl qiymatiga hamda ularni o'stirish davrida asrash sharoitlariga ham bog'liqdir. Buni adabiyotda mavjud ko'plab mualliflarning xulosalari ham tasdiqlaydi. Masalan N.M.Kostomaxin, V.P.Xazov xulosalariga ko'ra, podani to'ldiruvchi buzoqlarni o'sish va rivojlanish darajasi ko'p jihatdan ularning ota-onalarining irsiy xususiyatlariga bog'liqdir. Yuqori nasl qiymatiga ega qoramollarni o'zaro juftlashdan olingan buzoqlarda odatda o'sish rivojlanish darajasi ham yuqori bo'lib, ular yuqori irsiy imkoniyatlarini tez yuzaga chiqarish xususiyatlariga ega bo'ladilar.

M.I.Ashirovning (1994) xulosasiga ko'ra, sigirlar podalarida tizimlari bo'yicha uzluksiz yaxshilovchi tanlash ishlarini olib borish va ulardan olingan buzoqlarni to'la qiymatli oziqlantirish va yaxshi asrash sharoitlarida o'stirish podalarni sifat jihatidan takomillashtirish sur'atini oshirish imkoniyatini berar ekan.

Shunday qilib, o'tkazilgan ko'plab tadqiqotlarning ko'rsatishicha, yuqori tirik vaznga va mahsuldorlik xususiyatlariga ega sigirlarni (yetishtirish) ko'p jihatdan buzoqlarning irsiy omillariga va ularni asrash sharoitlariga ham bog'liqdir. Bu omillarni hisobga olgan holda buzoqlarni maqsadga muvofiq o'stirishni tashkil etish yuqori mahsuldor podalar yaratishda muhim omillardan biri bo'lib hisoblanar ekan.

G.Simonov (2005) tadqiqotlarida jadal usulda o'stirilgan sigirlarning tirik vazni o'rtacha, 547 kg-ni tashkil etib, ular yuqori sut mahsuldorligiga ega

bo'lganlar. Shunga o'xshash natijalar R.Gabdualiyeva (2005) tadqiqotlarida ham olingan.

U. Nosirov, O.Usmonovlarning (2012) ma'lumotlariga ko'ra, 6 oydan yosh mollarni go'shtga jadal boqish har 100 kilogramm tirik vazni hisobiga 2,3 kg dan 2,7 kilogramgacha quruq modda kerak bo'ladi. Yosh qoramollar go'sht uchun boqilayotganda ularning hazmlanuvchi proteinga bo'lgan ehtiyoji bir boshga va bir ozuqa birligiga hisoblanadi. Yosh mollar katta yoshdagi mollarga nisbatan vitaminlar yetishmasligiga chidamsizdir. Bu hodisa o'sish va rivojlanishni sekinlashtiradi, turli kasalliklarni keltirib chiqaradi. Buzoqlarning qish davrida vitaminlar bilan ta'minlanishini yaxshilash uchun boshqali dukkaklilar pichanidan, o't unidan, baliq moyidan, tarkibida ozuqaviy va sun'iy vitaminli preparatlari bo'lgan premikslardan foydalaniladi. Me'yorlar bo'yicha rasionlar tuzilganda oziqlantirish to'yimligi oshadi, buzoqlar yaxshi saqlanadi, kasalliklar kelib chiqishining oldi olinadi. Sayr qildirib boqish, molxonalarda boqishdan faqat texnikaviy-iqtisodiy jihatdan qulay bo'lib kolmay, balki ta'mi yaxshi, sifatli, juda ham yog'li bo'lmagan go'sht yetishtirishga imkon yaratadi.

G.N.Choxataridi tadqiqotlarida yuqori oziqlantirish darajasida o'stirilgan qora-ola zotli sigirlar, keyinchalik I laktasiya mobaynida o'rtacha oziqlantirish sharoitida o'stirilgan tengqurlariga nisbatan 333 kg, III laktasiyaga borib esa, 620 kg ko'p sut mahsuldorligiga ega bo'lganlar.

A.S. Kozlov, A.I. Grelikov (2003) tadqiqotlari natijalarining ko'rsatishicha buzoqlarning o'sish, rivojlanishiga va keyinchalik sut mahsuldorligining shakllanishiga ozuqalarning sifati katta ta'sir etgan (20-25 %). Buzoqlarni maqsadga muvofiq o'stirishda va ulardan yuqori tirik vaznga erishishda eng asosiy omil - bu oziqlantirish omil bo'lib, hisoblanadi degan xulosaga A.A.Menkova (2003), G.V.Polkovnikov, N.V.Andreyeva, A.N.Ratoshnsh (2005), S.V. Moshkina (2006) kelganlar.

G.S.Sharofutdinov (2002) tadqiqotlarida buzoqlarni oziqlantirish darajasini 20% ga oshirish ularni qochirish yoshini nazoratga nisbatan 2 oyga

qisqartirish 16 oyligida tirik vaznini 34,1 kg yuqori va ular tuqqandan keyin I laktasiya mobaynida sut mahsuldorligini 208,3 kg yuqori bo'lishini ta'minlagan.

N.I.Ivanovning (2005) fikriga ko'ra podani to'ldiruvchi buzoqlarni yuqori oziqlantirish darajasida o'stirish ularning tirik vaznini 17-18 oyligida 400-420 kg. ga yetishini ta'minlaydi va ular keyinchalik yuqori sut mahsuldorligiga ega bo'ladilar.

A.G.Kazankov, A.S.Shaxov (2000), T.M.Sviridova, G.B.Radionov (2002), I.S.Shalatonov (2005), V.Dimov, L.Yefimova (2005) xulosa qilishlaricha, mollar mahsuldorligini to'liq yuzaga chiqarishda ozuqalarning sifati hal qiluvchi ahamiyatga ega.

U.Nosirov, O.Usmonovlarning (2012) ta'kidlashicha tirik vazni bo'yicha yirik, sut-go'shtbop zotli buzoqlarni 6 oygacha o'stirish uchun taxminan 250 kilogramm yog'li sut va 700 kilogramm yog'siz sut, tirik vazni o'rtacha bo'lgan sut-go'shtbop va sutbop zotlar uchun 200 kilogramm yog'li sut va 600 kilogramm yog'siz sut kerak bo'ladi. Bunday oziqlantirish darajasi ularning 700 dan 800 g gacha o'rtacha semirishini ta'minlaydi. Yosh mollarni so'qimga boqishda ularga yuqori sifatli ozuqalardan sarflansa, ko'proq natijaga erishiladi.

Kunlik 1200-1400 g semirishni so'qimga boqishning ma'lum oralig'ida va yuqori genetik imkoniyatlarga ega bo'lgan mollardan olish mumkin. Asosiy rasionga (pichan, silos, senajga) qo'shimcha qilib o't uni, briketlar, ildizmevalilar va konsentratlar qo'shiladi. Jumladan, ozuqalar (makkajo'xori, arpa va boshqalar) maydalanib, bug' bilan ishlov berilgan holda omuxta yem tarkibiga qo'shib mollarga berilishi mumkin.

R.A.Shundullayev, N.P.Buryakov, E.E.Temirsultanov (2003) xulosalariga ko'ra, ozuqalar sifati va to'la qiymatli oziklantirishni tashkil etish yuqori o'sish, rivojlanish ko'rsatkichlariga ega sog'lom buzoqlarni o'stirishda asosiy omil bo'lib hisoblanadi. Shunga o'xshash xulosalar N.I.Strekozov, G.P.Legoshin (2003), V.A.Svechin, S.V.Stenovskiy, A.S.Stenovskiy (2003) fikrlarida ham mavjud.

G.N.Zelenkov (2003) tadqiqotlarida yuqori tirik vaznda tug'ilgan duragay buzoqlarning keyinchalik o'sish, rivojlanishi yuqori bo'lib, tana o'lchamlari ham yuqori bo'lganligi aniqlangan. Bunday buzoqlardan keyinchalik yuqori mahsuldor sigirlar yetishtirilgan.

D.S.Adushinov, A.G.Muxamadeyeva (2003) tadqiqotlarida kora-ola zotli sigir va golshtin zotiga mansub buqalardan olingan turli zotdorlikdagi duragay buzoqlar sof zotli tengqurlariga nisbatan yuqori tirik vazn bilan tug'ilganlar va 18 oyligida tirik vazni va eksterer ko'rsatkichlari bo'yicha ularni sezilarli darajada o'zganlar.

L.D.Timchenko, I.X.Taov, S.B.Kachermazov (2003) ma'lumotlariga ko'ra, yangi tug'ilgan buzoqlarning tirik vazni ular onalarining yoshiga ham bog'liq. Mualliflar tadqiqotlarida 3-4 va 6-7 yoshli sigirlardan tug'ilgan buzoqlarning mahsuldorlik belgilari yaxshi ko'rsatkichlarga ega bo'lgan.

P.I.Zelenkovning (2001) yozishicha, buzoqlarning tug'ilgandagi tirik vazn sigirlar yetuk yoshga yetganga qadar, 15-25, buqalarda esa 30-40 martaga, shuning uchun ham ularning tug'ilgandagi tirik vazni muhim ahamiyatga ega bo'lib, eksteryerini va kelgusida mahsuldorligini shakllantirishda alohida ahamiyat kasb etadi.

N.V.Kazaroves, I.A.Pinchuk (2003) ma'lumotlarining ko'rsatishicha, qora-ola zotli sigirlarning eksteryer va tirik vazni hamda mahsuldorlik ko'rsatkichlari o'rtasida o'zaro bog'lanuvchanlik mavjud. Shuning uchun ham mollarni eksteryerini yaxshilash bo'yicha naslchilik ishlarini olib borish ularning mahsuldorligini ham takomillashtirish imkonini beradi.

V.I.Bezgin, O.V.Povarovaning (2003) yozishicha, sut yo'nalishidagi tanalarni dastlab 17-18 oyligida kamida 380 - 400 kg tirik vazn bilan qochirish maqsadga muvofiq, undan yuqori yoshlarda qochirish xo'jalik uchun iqtisodiy jihatdan zararli va bunday mollardan hayoti mobaynida kam buzoq ham olinadi.

Shunday qilib, yuqorida keltirilgan ko'plab tadqiqotlar natijalari tahlilining ko'rsatishicha, sigirlarning asosiy xo'jalik foydali belgilari ko'p jihatdan ularni tug'ilgandagi tirik vazniga ham bog'liqdir. Bu omilning ta'sirini

ayniqsa kora-ola zotli qoramollarni golshtinlashtirish jarayonida o'rganish alohida ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi, chunki buzoqlarni tug'ilgandagi maqbul tirik vaznini hisobga olib, maqsadga muvofiq o'stirishni tashkil etish zotni takomillashtirishda yuqori mahsuldor podalar yaratish sur'atini oshirishda dolzarb bo'lib hisoblanadi.

L.I.Kuzyakinaning (2005) xulosasiga ko'ra, golshtin zotli buzoqlardan chatishtirishda foydalanish tirik vazni va eksterer ko'rsatkichlari yuqori avlod olish imkonini beradi. Shunga o'xshash xulosalar V.G.Sarapkin, V.F.Zubriyanov (2003), A.G.Kudrin (2004) ma'lumotlarida ham keltirilgan.

G.A.Xabibulin, S.L.Gridina, G.D.Kipkina (2003) ma'lumotlariga ko'ra qora - ola zotli sigirlar podalarida golshtin zotli buqalardan foydalanish buzoqlarning tug'ilgandagi tirik vaznini 3-4 kgga yoki 9-12 % ga oshirishni va birinchi qochirishni 17-18 oyligida amalga oshirishni ta'minlab, bu ko'rsatkichni sof qora - ola zotli tengqurlarinikidan 1,5 - 2 oyga qisqartirish imkonini bergan.

V.P.Krmlov (2005), Z.Pugacheva, V.Grachev (2005), D.S.Adushinov (2006) xulosalariga ko'ra, podalarda golshtin zotiga mansub nasldor buqalardan foydalanish eksterer ko'rsatkichlari mutanosib rivojlangan yuqori sut maxsuldorligiga ega sigirlar yetishtirish imkonini beradi.

A.S.Jebrovskiy, Ye.G.Yemelyanovning (2005) yozishicha, podani to'ldiruvchi buzoqlarni maqsadga muvofiq o'stirmasdan yuqori mahsuldor mollar yetishtirish mumkin emas. Hatto eng yaxshi va eng yuqori mahsuldor zotlarning nasldor buqalaridan chatishtirishda foydalanib ham bunga erishish mumkin emas degan xulosaga mualliflar kelganlar.

T.V. Podpolaya (2007 y) qizil cho'l zotini Angliya zoti bilan hamda qizil daniya zoti bilan chatishtirish natijalarida olingan duragaylarning mahsuldorligini o'rganganda, qizil cho'l zotiga nisbatan duragay sigirlar 1200 - 1300 kg ko'proq sut berganligini aniqlagan. Bunday duragay sigirlarni tarbiyalashdan ularning tug'ilgandagi tirik vazni alohida e'tiborga olingan va ularni oshirish maqsadida ularga yaxshi oziqaviy sharoit yaratilgan.

Yu.N.Grigoryev va (2008) boshqalar yangi qora-ola zot tipining mahsuldorlik xususiyatlarini o'rganib qo'yidagi xulosaga kelgan. Yangi yaratilgan duragay sigirlar qonida jersiy zotining, golland zotining qora - ola minis zotining qoni bo'lganligi sababli ularning sut mahsuldorligi qora-olaga nisbatan 1300 - 1400 kg ko'p ekanligi yog'liligi 0,3 - 0,4 % ga oshganligi, mahalliy sharoitga yaxshi moslashganligi kasallikka chidamliligi aniqlangan.

II. Mavzu bo'yicha muammolarning qo'yilishi va qo'llaniladigan uslubiyatlar

Davlatimiz rahbariyati chorvachilikni rivojlantirish, chorva mollari bosh sonini ko'paytirish, mahsuldorligini oshirish, sohada samaradorlikka erishishga alohida e'tibor qaratmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2006 yil 23 martdagi «Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi hamda 2008 yil 21 aprelda qabul qilingan «Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollari sonini ko'paytirishni rag'batlantirishni kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorlari bu yo'lda muhim dasturilamal bo'lib xizmat qilmoqda.

Bu qaror chorvachilikni rivojlantirishimizga hamda uni yuritishimizga, chet ellardan mahsuldor mollarni sotib olish, yaratish va boqishning zamonaviy usullarini egallashimizga imkoniyat yaratmoqda. Bu bizga jahon standartlari darajasidagi pog'onalarga chiqishimizga bir imkoniyat bo'lib, nafaqat fermerlarga, balki shaxsiy yordamchi xo'jaliklariga ega bo'lgan dehqon xo'jaliklari va tomorqachilar uchun yanada kattaroq manfatli hisoblanadi. Chorvachilik sohasida amalga oshirilayotgan keng ko'lamli ishlar samarasi o'laroq keyingi besh yilda qoramollar bosh soni 129, go'sht yetishtirish 128, sut mahsulotlarini ishlab chiqarish 127 foizga oshib, chorvachilikda yalpi mahsuldorlik 133 foizga ko'paydi.

Joriy yil boshida chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni ko'paytirish bo'yicha maxsus Dastur qabul qilinib, ijrosini ta'minlash qat'iy nazoratga olindi.

Dasturda loyihani amalga oshiruvchi har bir hudud, har bir tuman, har bir fermer xo'jaligi, mahallalar, korxona va tashkilotlar, ularning moliyalashtirish manbalari, moddiy-texnika resurslari, asbob-uskunalarni yetkazib beruvchi tashkilotlar, loyihalarni ishga tushirish va dastlabki mahsulot ishlab chiqarish muddatlari, olinadigan umumiy mahsulot hajmi, yaratiladigan ish o'rinlari aniq hisob-kitob qilingan.

Dastur doirasida 3 mingdan ortiq loyiha amalga oshirilishi ko'zda tutilgan bo'lib, buning uchun 300 mlrd. so'mga yaqin mablag' ajratiladi. O'tgan qisqa vaqt davomida 1700 ga yaqin loyiha ishga tushirildi. Shu o'rinda ta'kidlash joizki, chorvachilikning eng asosiy tarmog'i bo'lgan qoramolchilikni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlaridan biri - bu har bir tumanda ixtisoslashgan xo'jaliklarni tashkil etishdir. Ularda chorva mollari naslini yaxshilash hisobiga mahsuldorligini oshirish, ozuqa bazasini yaratish, servis xizmatlari ko'rsatishni takomillashtirish, ishlab chiqarilgan mahsulotlarni qayta ishlash va tizimli ravishda iste'mol uchun yetkazib berish yo'lga qo'yilgan.

Shuning uchun ham biz bitiruv malakaviy ishimizni aynan shu muammoni yechimiga qaratdik.

Bitiruv malakaviy ishiga oid ma'lumotlar kafedra, institut axborot-resurs markazi va internet ma'lumotlaridan foydalanish asosida to'plandi. Shuni ta'kidlash lozimki, bitiruv malakaviy ishi referativ asosida bajarildi. Biz tanlagan mavzu bo'yicha ishni bajarish uchun quyidagi tartibda amalga oshirilishi rejalashtirildik:

- bitiruv malakaviy ish mavzusi va unga tayinlangan ilmiy rahbarning dekanat orqali xujjatlashtirilganligi yoki rektorning buyrug'i bilan rasmiylashtirilganligini aniqlash;

- mavzu bo'yicha ilmiy izlanishlar natijasida olingan ma'lumotlar bilan tanishish va ularni tahlil qilish;

- chorvachilikni rivojlantirishga oid Davlat qonunlari, Respublika Prezidentining qaror va farmonlari, Davlat dasurlari hamda Respublika Vazirlar Mahkamasining qarorlari bilan tanishish, ularni o'rganish va tahlil qilish;

- mavzu bo'yicha bajarilgan ilmiy - tadqiqotlar ishlarini taxlil qilish va mavjud bo'lgan ilmiy, uslubiy, ma'lumotlarni jamlash, mavzuga oid ilmiy-uslubiy, o'quv va rasmiy adabiyot manbalarini tahlil qilish, fikr va mulohozalarni umumlashtirish;

"O'zbekiston qishloq xo'jaligi", "Agroilm", "Agror fan xabarnomasi", "Zooveterinariya" kabi respublika ilmiy ishlab chiqarish jurnalidan va

"Zootexniya", "Molochnoye i myasnoye jivotnovotstvo", "Vestnik agrarnoy nauke", "Biologiya sel'skoxozyayestvennykh jivotnykh", "Agrarnaya nauka", "Veterinariya" va boshqa Rossiya federasiyasida chop etilgan jurnallardan hamda Samarqand, Andijon qishloq xo'jaligi institutlari, Toshkent Agrar universiteti, O'zbekiston qorako'lchilik va cho'l ekologiyasi ilmiy-tadqiqot instituti, Uzbekiston Veterinariya ilmiy- tadqiqot instituti va chorvachilik ilmiy- tadqiqot institutlarining ilmiy to'plamlarida hamda boshqa ilmiy-uslubiy manbalardan foydalangan holda ilmiy ma'lumotlar yig'ildi va tahlil qilindi.

III. ASOSIY QISM

III.1. Geterozisni chorvachilikdagi o'rni

Urug'dosh bo'lgan hayvon turlarini o'zaro juftlashtirish duragaylash nomi bilan yuritiladi. Ulardan olingan avlodlar duragay deyiladi. Jumladan, qoramollar bilan zebularni juftlashtirish yoki qoramollar x qo'toslarni, qoramol x bizonlarni duragaylash va hokazo. Duragaylash mahsuldorli, hayotchan va kuchli hayvonlarni olish va yangi zot yaratish maqsadida qo'llaniladi. Duragaylarni biologik xususiyatlari zotlararo chatishmalarga ko'p tomonlama o'xshash bo'lsalarda, ammo ular duragaylarda kuchliroq ifodalanadi. Birinchi duragay avlodning nasl sifatleri ota va onalarinikiga nisbatan o'zgarib ketadi hamda chatishmalarnikiga ko'ra yanada o'zgaruvchan bo'ladi. Duragay kuchi (geterozis) birinchi avlodda kuchliroq namoyon bo'lib, ikkinchi avlodda tezroq so'nadi. Juftlashtiriladigan mollar turlari bir-biridan katta genetik anatomik farqlanishlikda bo'lishi tufayli olingan duragay avlod o'ziga xos bo'lgan biologik xususiyatlarga ega. Ayrim duragay avlodlarda bola yaratish xususiyatlari buziladi. Bu ayniqsa, qoramolchilikdagi duragaylashda kuzatiladi. Jumladan, qoramollarni qo'toslar bilan duragaylashda olingan duragay avlodlarning faqat urg'ochilari pushtdor. Erkak duragaylarning birinchi, ikkinchi va hattoki uchinchi avlodlarida sperma hosil bo'lish jarayonlari buzilishi tufayli ularda bodapatish xususiyatlari so'ngan yoki sterilli bo'ladi. Xuddi, shuningdek, qoramollar bilan zubr, banteng hamda gayallardan olingan duragay erkak avlodlar ham sterilli. Zebular bilan olinadigan duragaylarning erkak hamda urg'ochi avlodlari pushtdor va bolalash xususiyatlari yuqori me'yorda namoyon bo'ladi.

Ushbu urug'dosh hayvonlarni duragaylash natijalaridan kelib chiqqan holda mahsuldor duragay mollarni olish yoki yangi zotlarni yaratish rejalashtiriladi. Duragaylashning to'rt xil usuli qo'llaniladi: sanoat, qon singdirish, qon quyish va zavod. Ulardan sanoat va zavod yoki zot yaratish usuli keng ishlatilgan.

Uy hayvonlarida duragaylash ko'pdan qo'llanilganligi to'g'risida qator ma'lumotlar mavjud. Jumladan, kuchli duragay ishchi hayvon olish uchun biya (ot) bilan xangi (eshak) duragaylashtirilgan. Bu qadimiy madaniyat o'chog'laridan bo'lmish assiriya suratlarida tasvirlangan. Qadimiy olimlardan Aristotel, Pliniy, Varron o'z ilmiy asarlarida o'zlariga ma'lum bo'lgan duragaylar to'g'risida izoh berganlar. Yovvoyi qo'y turi - muflon bilan qo'y duragaylari, uy cho'chqa zotlari bilan yovvoyi cho'chqa duragaylari olinishi qadimdan ma'lum bo'lgan. Bu duragaylar qadimdan stixiyali ravishda olingan. Ch.Darvinning ma'lumotiga ko'ra, duragaylash to'g'risida birinchi ilmiy fikrlagan va uni tahlil etgan olim Byuffon (1707-1788) hisoblanadi. Undan so'ng P.S.Pallas (1741-1811) uy hayvonlarini kelib chiqishini o'rganishda yovvoyi va uy hayvonlarini duragaylash to'g'risidagi ma'lumotlardan keng foydalangan va xulosalar qilib, o'zining fikrlarini aytgan. P.Flurans, F.Kyuvye va Sent-Ilerlar 1840-1860 yillarda ayrim hayvonlar kelib chiqishini o'rganishda duragaylash bo'yicha, tajriba "atar" olib borganlar. Duragaylashning nazariy asoslari Ch.Darvinning "Turlarning kelib chiqishi" nomli kitobining "Durdgaylash" qismida keltirilgan. Duragaylashda hayvonlarning o'zgarishiga alohida e'tibor berilgan. Yulius Kyun (1825-1910) qoramollarni duragaylash bo'yicha qator tajribalar olib borgan. Uch va to'rt xilli duragaylar olingan: zebu x shortgorn x gayal x santa; banteng x zebu x friz qoramol zoti. Qo'tos va gayalni duragaylash ham birinchi bor Yu.Kyun tomonidan o'tkazilgan. Ye.FLiskun 1891 yili qo'tos duragaylari, ustida kuzatishlar olib borgan. Ukrainaning "Askaniya-Nova" nomli duragaylash ilmiy-tadqiqot institutida olib borilgan ishlar katta qiziqish uyg'otadi. 1903 yili zubr bilan bizonning pushtdor duragaydari olingan. Banteng x qoramol duragaylari o'rganilgan. M.F.Ivanov ushbu institutda 76 dan ortiq duragaylash bo'yicha tajribalar olib borgan va qator yangiliklar yaratgan. Duragaylashning nazariy asoslarini ishlab chiqqan va amaliyotga joriy etgan.

Qoramollarni zebu va bizon bilan duragaylash, ayniqsa, ijobiy natijalar bergan va yangi duragay zotlar yaratilgan. Markaziy Osiyoda qoramollarni

Hindiston zebulari bilan stixiyali ravishda duragaylash VII asrdayoq boshlangan. Uning natijasida turli mintaqalarda zebusimon qoramollarning hududiy xillari shakllangan. AQShda 1900-1910 yillardan boshlab qoramollarni zebuning braman zoti bilan duragaylash ishlari keng olib borilgan. Yangi duragay zotlarni yaratish sxemalari sinalgan va amaliyotga joriy qilingan. Quyidagi yangi go'shtdor duragay qoramol zotlari yaratilgan: santa-gertruda, brangus, braford, charbrey va hokazo. Afrika mahalliy zebularini qoramollarning gereford va shortgorn zotlari bilan duragaylashda bonsmara nomli go'shtdor qoramol zoti yaratilgan. Yamayka orolida zebuning saxivat zoti bilan qoramolning jersey zotini duragaylashda yangi sut yo'natishidagi Yamaika-xoup zoti shakllangan. Filippiada filamin, Braziliyada-san-paulo, ibaaje, kanshen duragay zotlari yaratilgan. Avstraliyada ham go'sht va sut yo'nalishidagi duragay zotlar shakllantirilgan.

AQShning Kaliforniya shtatida seleksioner-zavodchi D.Bissolo tomonidan 15 yil izlanishlar natijasida amerika yovvoyi bizoni bilan sharole va gereford zotlarini duragaylash asosida bifachlo nomli duragay zoti yaratilgan. AQSh va Kanadada xuddi shu singari bizon bilan qoramollarni duragaylashda Kattalo duragay zoti shakllantirilgan.

O'zbekistonda zebusimon qoramollarni ostfriz, shvis va simmental zotlari bilan chatishtirish asosida bushuyev zoti yaratilgan. Rossiyaning "Snigiri" tajriba xo'jatigida zebu bilan qora-ola zotini duragaylash sut yo'napishidagi duragay podani shakllantirgan. Duragay sigirlarning sut sog'imi 3997 kilogrammga va uning yog' miqdori 4,27 foizga to'g'ri kelgan. Tojikiston va Turkmanistonda zebusimon qoramollarni shvis zoti bilan chatishtirishdan shvis-zebusimon mollari yaratilgan. Ko'pchilik olimlarning fikricha, II avlod duragay mollarini (1/4 zebu qoni va 3/4 zavod zoti qoni) "o'z ichida" urchitish yaxshi natijatar beradi.

Askaniya-Novada banteng bilan qizil cho'l zotini duragaylashdan olingan duragay mollarning go'sht mahsuldorligi oshgan. Sigirlar sut sog'imi 1500-2000 kg, yog'dorligi 6,1 foizga to'g'ri kelgan. A.Ye.Mokeyev va P.N.Buynaya

tajribalarida santa-gertruda x zebu x qizil cho'l hamda shortgorn x zebu x qizil cho'l duragaylari ijobiy ko'rsatkichlarga ega bo'lgan (Angliya, Rossiya va hokazo), golshtin (AQSh), golshtino-friz; (Kanada) zotlari;

Zotning hududiy turlari ichida eng mashhuri bilan qolganlarini singdirish hamda mashhur hududiy zot yaratish. Ushbu usulda keyingi 15-20 yil ichida golshtinning hududiy zotlari shakllantirilmoqda - Ifosht golshtini, Yaponiya golshtini, Gollandiya golshtini, Germaniya golshtini va boshqalar.

Keltirilgan usullar oddiy tuyulsada, lekin zotni yakuniga yetkazishga qadar ko'p vaqt talab qiladi. Bu ishlar ko'pincha amaliyot chorvadorlari, fermerlar va zavodchilar tomonidan ko'p sonli qator xo'jaliklarda olib boriladi. Shuning uchun ham odatda bu usullar "xalq seleksiyasi" deb yuritiladi.

Zot yaratish usullarining ikkinchi va uchinchi guruhlari nisbatan murakkab bo'lib, chuqur nazariy bilim va amaliyot tajribalarini talab qiladi. Ushbu zot yaratish usulini o'z davrlarida P.N.Kuleshov -"to'liq bo'lmagan yarimta", Xlyudzinskiy - "mustahkamlovchi", fransuzlar esa- "megaslashtirish" nomlari bilan ataganlar.

Hozirgacha qo'llanilib kelinayotgan "yaratuvchilik" so'zini birinchi bor YeA.Bogdanov qo'llagan. Uning ta'rifi bo'yicha, yangi zot ikki yoki bir necha zotlar belgilarini mujassamlashtirishi natijasida yaratiladi. Boshlanishida turli zotlar "qonini" aralashtirishga tezdin harakat qilinadi, olingan chatishma avlodlar o'zaro juftlashtiriladi va so'ng ulardan qo'iilgan maqsadga muvofiq bo'lgan bir xildagi mollar tanlab olinadi. "Yaratuvchilik" (zavod) usulini yanada boyitishda rus olimlaridan N.P.Chirvinskiy (1913), Ye.F.Liskun (1928), Ye.Ya.Borisenko (1939) va M.F.Ivanovlar qator nazariy fikrlarini tahlil etganlar. M.F.Ivanovning yozishicha, yangi zotlarni yaratuvchilar uchun ushbu usul etalon bo'lishida, chatishtirishning quyidagi asosiy talablari hisobga olinishi kerak:

-maqsadni to'g'ri aniqlab olish;

- tegishli maqbul xo'jaliklarni tanlash;
- yo'naltirilgan ishga to'g'ri keladigan eng mahsuldor genotipli elita guruhini ajratish;
- eng yaxshi genotiplarni mustahkamlash, ya'ni ma'lum genotipli va fenotipli gomozigotati mollar guruhini yaratish;
- eng yaxshi genotiplar ichidan ma'lum yuqori sifatli tizimlarni shakllantirish;
- eng yaxshi genotiplar bilan yomonlarini singdirish;
- kombinasiya yo'li bilan belgilangan yo'nalishga to'g'ri keladigan yangi yuqori sifatli genotiplarni yaratish;
- mayda mutasiyalardan yangi qiymatli genotiplarni yaratishda foydalanish;
- eng yaxshi buqatarga inbriding qo'llash va yangi zotga bo'lgan talablarni qoniqtirmaydigan hamda nozik bo'lgan mollarni qattiq brakovka qilish.

Genetika yutuqlarini hamda zot yaratish tajribalarini inobatga olgan holda rus olimi A.I.Ovsyannikov (1970) yaratuvchilik yoki zavod chatishtirish usuli bo'yicha yangi zotlarni shakllantirishni quyidagi asosiy bosqichlarga ajratgan:

- 1) yangi zotning modelini ishlab chiqish. Bo'lajak zot hayvonlarining tana tuzilishi, asosiy zoologik va xo'jalik foydali sifatlarini, iqlim va xo'jalik sharoitlariga moslashish imkoniyatlarini aniqlash hamda xalq xo'jalik tadablarini qondiradigan mollar belgilarini yuzaga chiqarish;
- 2) kerakli materiallarni saralash (qo'llaniladigan zotlar yoki mollarni aniqlash, chatishtirish o'gkaziladigan xo'jaliklarni tanlash);
- 3) maqbul bo'lgan sifatlar bilan metislarni genetip tomondan boyitish. Tanlangan zotlarni chatishtirish va metislarning maqbul bo'lgan belgilarini rivojlantirish uchun optimal bo'lgan oziqlantirish va saqlash sharoitlarini yaratish;

ishlatiladigan zotlarda bo'lmagan yangi paydo bo'lgan belgilar, genlar kombinasiyasi hamda mutasiyasidan foydalanish; yangi zotning standart talablarini qondiradigan metis mollarni olishni ta'minlashga qadar chatishtirishni qayta takrorlash yoki uning teskarisini qo'llash;

4) maqbul bo'lgan tipdagi metislarning boyitilgan irsiyatligini mustahkam berkitish (konsolidasiya). Maqbul sifatlarni rivojlantirishga to'g'ri keladigan sharoitlarda metislarni "o'z ichida" urchitish, avlodlar harakatini, maqbul tipdagi metislar uchun gomogenli saralashni boshqarish, maqbul bo'lmagan metislarni qattiq brakovka qilish yoki ularni maqbul bo'lgan buqalar bilan juftlashtirishda singdirish, qarindoshlik juftlashtirishni qo'llash;

5) zot tarkibini shakllantirish (kamida 5-6 ta qarindoshlikda bo'lmagan tizimlar va kerakli miqdorda oilalarni yaratish) holatda yuqori gomozigotali mollarnikiga nisbatan o'ta past bo'ladi.

Ko'pchilik olimlarning aytishlaricha va amaliyot natijalarining tasdiqlashicha, mashhur bo'lgan umumiy ajdodga inbridingni qo'llash zavod chatishtirish usulida muhim rol o'ynaydi. Ammo, inbridingni ayniqsa, tig'iz inbridingni qayta-qayta va ko'p marotaba avloddan-avlodga qo'llash, salbiy holatlarga olib kelishi hamda erishilgan yutuqlarni barbod qilishi mumkin. Buni D.A.Kislovskiy quyidagicha tushuntiradi - inbriding ayniqsa, uning tig'izi nafaqat umumiy ajdodning genetik materiallarini saqlab qoladi shuningdek, gomozigotalikning ko'tarilib borishida avlodlarda umumiy ajdodning irsiyatligini parchalashga olib keladi. Geterozigotalik darajasi, gomozigotalikning tarkibiy qismiga aylanadi va inbredli avlodlarning umumiy ajdodga bo'lgan o'xshashligi yo'qotiladi. Bu borada M.F.Ivanovning talabi quyidagilarga asoslangan: yaqin inbridingni faqat mashhur bo'lgan erkak ajdodlarga qo'llash va inbriding avlodlarni qattiq brakovka qilish bilan birgalikda olib borish. Yangi zotni keyinchalik inbred depressiyasidan saqlash uchun, zavod chatishtirish ishini strukturasiz keng massivda emas, balki bir-biriga qarindoshlikda bo'lmagan, xolis

guruhlar-tizimlarida o'tkazishni tavsiya etgan. Qarindoshlikda bo'lmagan tizimlar krossi nafaqat depressiyani yo'qotishga hamda hayotchanlikni oshirishga qodir.

III.2. Qoramolchilikda geterozisdan foydalanish

Geterozis tushunchasi 1914 yilda Amerika genetigi A.Shell tomonidan fanga kiritilib, geterozigotlik ta'siri ostida kelib chiqqan duragaylik quvvatini anglatadi.

Geterozis birinchi bo'g'in duragaylarning ota va ona shakllariga nisbatan kuchli o'sishi, rivojlanishi, hayotchanligi, serpushtligi mahsuldorligi, konstitusiyasining mustahkamligi va kasalliklarga chidamligidir. Geterozisni tushuntirish uchun har xil nazariyalar va gipotezalar yaratilgan. Bularga Ch.Darvinning gametalarning har xilligi AShell va O.Istning o'ta dominantlik, Davenport, Djons va Pelyuning dominantlik, N.P.Dubininning gomozigotlik va geterozigotlik, D.A.Kislovskiyning obligat geterozigotlik, N.V.Turbinning genetik balans nazariya va gipotezalarini ko'rsatish mumkin.

Ch.Darvin geterozisni tushuntirish uchun hayotchanlik gipotezasini ilgari surdi. Bu gipotezaga binoan chatishtirishning foydali va qarindoshlik juftlashning zararli ta'siri asosan zigotada qo'shilgan ota va ona jinsiy gametalarning o'xshashligiga bog'liq. Chatishtirishda har xil sifatli gametalar o'zaro qo'shilganligi tufayli olingan duragaylar kuchli rivojlanib yuqori hayotchanlikka ega bo'ladilar yoki geterozis xodisasi paydo bo'ladi. Bir qancha amerika genetiklari (Davenport, Djons, Bryus) 1908-1911yillarda geterozis va inbred depressiyani tushuntirish uchun dominantlik gipotezasini ko'tarib chikdilar.

Bu gipotezaga ko'ra, geterozis ko'p miqdordagi dominant genlar yordamida kelib chiqadi, bu genlarning resessiv allellari belgining rivojlanishiga ta'sir ko'rsatmaydi va xatto salbiy ta'sir qiladi. Bu gipotezani quyidagi formulada ifodalash mumkin:

$$AA>Aa>aa$$

Chatishtirishda olingan duragaylarda dominant genlar mikdorining ko'payishi ro'y beradi va ular belgilarning rivojlanishini kuchaytirib geterozisni keltirib chiqaradi.

Amerika genetikalari Shell, Ist va Xeyslar tomonidan geterozisni tushuntirish maqsadida 1907-1930 yillarda o'ta dominantlik gipotezasi taklif qilindi. Ularning fikricha, gsterozigotlik organizmning rivojlanish imkoniyatini kuchaytiradi va gomozigotlik bu imkoniyatini pasaytirar ekan. Geterozigotlik asosida organizmda fiziologik funksiyalar har xil yo'nalishda borishi mumkin. Geterozigot dominant organizmlar, gomozigot dominant va gomozigot resessiv organizmlarga nisbatan kuchli o'sadi va rivojlanadi.

Bu gipotezani quyidagi formulada ifodalash mumkin: $Aa > AA > aa$,

1927 yilda akademik DA.Kislovskiy gegerozis va inbred depressiyani tushuntirish uchun obligat geterozigotlik gipotezasini taklif qildi. Bu gipotezaga ko'ra organizmda obligat -geterozigot genlar mavjud bo'lib, ular geterozigot xolatida normal hayotchanligini ta'minlaydi. Qarindoshlik juftlash yoki inbriding natijasida obligat-geterozigot genlar gomozigot xolatga o'tganligi tufayli inbred depressiya kelib chiqadi, ya'ni hayotchanlik pasayadi.

1935 yilda rus olimlari V.Ye.Altshuler, Ye.Ya.Borisenko, A.N.Polyakovlar obligat gegerozigotlikning tabiatda keng tarqalganligini evolyusion nuqtai-nazardan isbotlab berdilar. Ular genetikada qat'iy isbotlangan faktga ya'ni har bir yangi gen geterozigot xolida paydo bo'lishiga suyanadilar. Yangi paydo bo'lgan geterozigot gen tabiiy tanlash ta'siriga uchraydi. Bu yangi genlarning ko'pchiligi pleyotrop yoki har tomonlama ta'sirga ega bo'lishi mumkin.

Bu ta'sir organizm uchun foydali yoki zararli bo'lishi mumkin. Tanlash jarayonida foydali geterozigot xolatdagi genlar saqlanib, zararli resessiv genlar esa yashirin xolatda bo'ladi.

Akademik N.V.Turbin geterozisni tushuntirish uchun genetik balans gipotezasini taklif qildi. Genetik balans butun organizmning rivojlanishiga ta'sir

ko'rsatuvchi genotipdagi genlarning o'zaro nisbatini yoki balansini o'z ichiga oladi.

Evolyusiya jarayonida yovvoyi turlar tabiiy tanlash va madaniy turlar sun'iy tanlash ta'sirida xujayralarda irsiyatga ta'sir qiluvchi barcha genlarning ma'lum balansi hosil bo'ladi.

Natijada tur yoki zotning muayyan tashqi muhitga moslashish va uning yuqori maxruldorligini ta'minlaydigan kuchli optimal rivojlanish imkoniyati hosil bo'ladi.

Geterozisda asosan yangi belgilar paydo bo'lmasdan, mavjud belgilar yanada kuchliroq rivojlanadi. Irsiyat koeffitsiyenti yuqori bo'lgan belgilar bo'yicha geterozis qariyb ko'zga ko'rinmaydi. Masalan: hayvonning rangi, sutning yog'liligi, oqsili, barra teri sifati, go'shtning sifati, irsiyat koeffitsiyenti past bo'lgan belgilarda geterozis ko'proq ruyobga chiqadi. Masalan: tirik vazn, go'sht maxsuloti, jun maqsuloti, tuxum miqdori, jo'ja go'shti yetishtirish.

Ye.A.Arzumanyan geterozis sof zotli urchitish, chatishtirish va duragaylashda xilma-xil juftlashlarda olinishi mumkin deydi. X.F.Kushner chorvachilikda geterozis besh xil shaklda ro'yobga chiqishini qayd qiladi:

1. Birinchi bo'g'in duragaylar yoki gibridlar xar ikki ota va ona shaklidan tirik vazni va hayotchanligi bo'yicha ustun bo'ladilar.

2. Birinchi bo'g'in duragaylari yoki gibridlari to'liq yoki qisman naslsiz bo'lib, konstitusiyasining mustaqkamligi, uzoq yashash va ish qobiliyati bo'yicha ustun bo'ladilar.

3. Birinchi bo'g'in duragaylari tirik vazni bo'yicha oraliq o'rinda bo'lib, otalaridan serpushtligi va hayotchanligi bo'yicha ustun bo'ladilar.

4. Duragaylar har bir alohida belgi bo'yicha oraliq o'rinni egallab, oxirgi yakuniy mahsuldorlik bo'yicha ustun bo'ladilar.

Birinchi bo'g'in duragaylar yaxshi ota yoki ona shaklidan ustun bo'lmasdan, ikki ota va onaning o'rtacha mahsuldorligidan ustun bo'ladilar.

Chorvachilikda geterozis xususiyatiga ega bo'lgan hayvonlarni olishning har xil usullari mavjud. Bu usullarga turlararo duragaylash, har xil zotlarni chatishtirish, zot ichida geterogen juftlash, tizimlar orasida krosslar olish, inbred tizimlar yordamida maxsus krosslar olish va boshqalar kiradi.

Geterozis bir turga kiruvchi har xil zotlarni o'zaro chatishtirishda olingan birinchi bo'g'in duragaylarda ruyobga chiqishi aniqlangan. Bu ayniqsa hayvonlarni sanoat va almashlab chatishtirishda keng qo'llaniladi.

Sanoat va almashlab chatishtirishning juda ko'p variantlari o'rganilib, ulardan eng yuqori geterozis effekti bo'lgan variantlarni aniqlash va qo'llash muhim ahamiyatga ega.

O'zbekistonda maxalliy zebusimop qoramollarni, qora-ola, qizil cho'l, shvis, simmental, qo'ng'ir karpas zotlarining sigirlarini go'sht yo'nalishidagi gereford, shortgorn, qozoqi oq bosh, santa-gertruda, aberdin angus, sharole, limuzin, qolmiq zotlarining buqalari bilan chatishtirib olingan birinchi bo'g'in duragaylarining o'sishi, rivojlanishi, go'sht mahsuldorligi juda ko'p olimlar tomonidan o'rganilgan. Bu duragaylarning tirik vazni, so'yim og'irligi va so'yim chiqimi sof zotli hayvonlarga nisbatan ancha yuqori bo'lishi aniqlangan.

Yirik oq cho'chqa, shimoliy kavkaz va landras cho'chqa zotlarini sanoat va almashlab chatishtirishdan olingan duragaylar ham geterozis xususiyatlari bilan ajralib turadilar. Ularning tirik vazni, pushtdorligi, hayotchanligi, go'sht mahsuldorligi sof zotli hayvonlarga nisbatan 10-15% yuqori bo'ladi. Jaydari qo'ylarni xisor, tojik, saraja, degeress qo'y zotlari bilan chatishtirishda olingan birinchi bo'g'in duragaylarda geterozis kelib chiqishi va ularning tirik vazni, jun va go'sht mahsuldorligi ancha yuqori bo'lishi aniqlangan.

Tovuqlarning har xil zotlarini o'zaro chatishtirishda olingan duragay tovuqlarning tuxum mahsuldorligi quyidagicha bo'lishi aniqlangan.

Zotlar va duragaylar	Bir yillik guxum maxsuloti, dona
Rod - ayland	217,0
Leggorn	212,0
Rod-ayland x leggori	242,0
Leggorn	159,0
Avstralorp	144,0
Leggorn x avstralorp	182,0
Avstralorp	198,6
Leggorn	182,3
Avstralorp x Leggorn	212,0
Rod-ayland	177,0
Nyu-gempshir	176,2
Susseks	173,0
Plimutrok	168,0
Plimutrok x Rod ayland	214,0
Plimutrok x Nyu-gempshir	213,0
Susseks x Rod-ayland	197,2
Susseks x Nyu-gempshir	198,6

Duragaylarda tuxum berish bo'yicha geterozis ro'yobga chiqqan. Geterozis zot ichida geterogen juftlashda ya'ni bir zotdagi har xil tizim, oilalar va krosslarni juftlashda qam ruyobga chiqadi. Inbred tizimlarni o'zaro chatishtirishda olingan krosslarda geterozis effekti ancha yuqori bo'lishi aniqlangan.

III.3. Ishning iqtisodiy samaradorligi

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1999 yil 5 fevraldagi 54-son qarori bilan tasdiqlanagn «Mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish xarajatlarining tarkibi hamda moliyaviy natijalarni shakllantirish tartibi to'g'risida Nizom»ning B punktida xo'jalik yurituvchi subyektning moliya-

xo'jalik faoliyati bilan bog'liq xarajatlar ro'yxatida mahsulot (ishlar, xizmatlar) tannarxiga kiritiladigan xarajatlar va davr xarajatlari ro'yxati keltirilgan:

- Xo'jalik yurituvchi subyekt faoliyatining rentabelligini va bozor raqobatbardoshligini aniqlash uchun mahsulot (ishlar, xizmatlar)ni ishlab chiqarish va sotish davomida xo'jalik yurituvchi subyektda paydo bo'ladigan barcha xarajatlar to'g'risida buxgalteriya hisobi schyotlarida to'liq va aniq axborot shakllantirilishi;

- Soliq solinadigan bazani to'g'ri aniqlash maqsadida belgilanishi ko'rsatilgan. Ana shu nizomga asosan barcha xarajatlar quyidagilarga bo'linadi:

- 1.Mahsulotning ishlab chiqarish tannarxiga kiritiladigan xarajatlar:

- a) bevosita va bilvosita moddiy xarajatlar;

- b) bevosita va bilvosita mehnat xarajatlari;

- v)boshqa bevosita va bilvosita xarajatlar, shu jumladan ishlab chiqarish xususiyatiga ega bo'lgan ustama xarajatlar;

Chorvachilik sohasi aholining oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabini ta'minlovchi asosiy tarmoq bo'lib, respublikada ishlab chiqarilayotgan qishloq xo'jalik mahsulotlari yalpi ulushining asosiy qismini tashkil etadi. Hozirgi vaqtda axolining ekologik toza oziq-ovqat mahsulotlarga bo'lgan talabi oshib bormokda.

Ammo bu boradagi talab to'liq qondirilayotgani yo'q. Muammoni hal etish, ishlab chiqarilayotgan chorvachilik mahsulotlarini oshirish, jumladan go'sht ishlab chiqarishni ko'paytirish uchun bir qancha tashkiliy, iqtisodiy tadbirlarni amalga oshirish, jumladan, chorvachilikda iqtisodiy islohotlarni yanada chukurlashtirish kerak.

Bu jarayonni bir necha yo'nalishlar bo'yicha amalga oshirish mumkin. Masalan, respublika hududlarining, xo'jaliklarning yunalishlarini e'tiborga olgan holda chorvachilik tarmoqlarini maqsadga muvofiq joylashtirish, ularni ixtisoslashtirishga e'tibor berish lozim.

Chorvachilik, shu jumladan qoramolchilik bo'yicha bajarilgan har kanday izlanish va tadqiqotlar iqtisodiy jihatdan asoslanishi lozim. Chunki iqtisodiy samaradorligi bo'lmagan tadqiqotlarning o'tkazilishining o'zi har tomonlama

maqsadsiz hisoblanadi. Shuning uchun qanday ekalogik iqlim sharoitida yoki toifasidan qat'iy nazar tajriba o'tkazilgan xo'jaliklarda ishning iqtisodiy ko'rsatkichlari hisoblanadi va shu ko'rsatkichga qarab tahlil qilinadi.

Shuni e'tiborga olish lozimki, hayvonlarni iqtisodiy ko'rsatkichlariga ko'plab omillar ta'sir qiladi. Jumladan, hayvonlarni turi, zoti, zotdorligi, jinsi, yoshi, boqishi va oziqlantirish sharoiti va boshqalar hayvonlardan mahsulot olish iqtisodiy ko'rsatkichlarini ijobiy yoki salbiy bo'lishiga aloqadordir.

Hayvonlarni, jumladan qoramollarni iqtisodiy ko'rsatkichlarini hisoblashda bevosita va bilvosita xarajatlar hisoblanadi. Bevosita xarajatlarga oziqa xarajati va cho'pon -cho'liqlarga, mutaxassislarga ish haqi uchun sarflanadigan xarajatlar kirsa, bilvosita xarajatlarga chorvachilik binosi va chorvachilik jarayonlariga qo'llaniladigan mexanizm, uskuna, avto ulovlar amortizatsiyasi, yoqilg'i va zooveterinariya tadbirlariga qilingan xarajatlar kiradi.

Ko'pgina o'tkazilgan tajribalar, ilmiy tadqiqotlar va izlanishlarning natijalari shundan dalolat berganki, jami xarajatni 65 - 70 foizini oziqa xarajati va qolgan 30 - 35 foizni boshqa xarajatlar tashkil qilgan. Ana shu qilingan xarajatlarga qarab mahsulot tannarxi aniqlanadi.

Qanchalik kam oziqa va mehnat (odam/soat) sarflangan bo'lsa, shunchalik mahsulot tannarxi kamayadi. Bunga mahsulot ishlab chiqarish va mahsulotni qayta ishlash jarayonlarini mexanizatsiyalashtirilganligi va avtomatlashtirilganligi ta'sir etadi. Bitiruv malakaviy ishining IV - bo'limida tahlil qilingan ilmiy - tadqiqot ishlarining iqtisodiy ko'rsatkichlari quyidagicha bo'lgan:

Eng avvalo turli mulkchiik shaklidagi go'sht ishlab chiqarishga ixtisoslashgan xo'jaliklar sonini ko'paytirish, go'sht ishlab chiqarishda go'sht yo'nalishidagi zotlardan foydalanish kerak. Go'sht yetishtirishda iqtisodiy samaradorlikka erishish uchun avvalo chorva mollari bosh sonini ko'paytirish, zotlarini yaxshilash, mahsuldorligini oshirish, ishchi xodimlarni moddiy rag'batlantirishni kabi tadbirlarni amalga oshirish kerak.

Go'sht ishlab chiqarishga ixtisoslashgan xo'jaliklarning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, ilm-fan, texnika yutuklarini, ilg'or texnologiyalar ishlab

chiqarishga joriy qilish, ana shundagina tarmoqda samaradorlikning oshishi ta'minlanadi. Ishlab chiqarilayotgan mahsulot tannarxini arzon bo'lishi ta'minlash zarur. Buning uchun o'z navbatida oziqa yetishtiruvchi xo'jaliklar yetarli miqdorda moliyaviy imkoniyatga ega bo'lishi kerak. Ozuqa bazasini mustahkamlash uchun oziqalarni xo'jaliklarning o'zida yetishtirishni yo'lga qo'yish, oziqabop ekin maydonlarini ko'paytirish ekinlarni almashlab ekishni yo'lga qo'yish lozim. Bunda oziqabop ekinlar ekiladigan maydonlarning suv ta'minotiga, meliorativ xolatini yaxshilashga, hamda organik va mineral o'g'itlardan talab darajasida foydalanishga alohida ahamiyat berish zarur. Bu masalani hal qilish uchun qoramollarni rasion asosida oziqlantirishni tashkil qilish, arzon oziqalardan foydalanish zarur. Bu masalaning dolzarbligini e'tiborga olib, respublika hukumati chorvachilik bilan shug'ullanayotgan tadbirkorlarga iqtisodiy jihatdan ko'maklashish yo'llarini, mexanizmlarini ishlab chiqqan. Ayni vaqtda sohaga chet el investisiyalari jalb etishga alohida e'tibor berish zarur. Chunki hozirgi davrda bu masala juda sust yechilmokda. Yuqorida masalalarni hal qilish qoramolchilikda go'sht ishlab chiqarish miqdori oshadi, samaradorligi yuksaladi.

Chorvachilik tarmoqlarida yetishtiriladigan mahsulotlar darajasi va samaradorligi.

Go'sht ishlab chiqarishga ixtisoslashgan xo'jaliklarda ishlab chiqarish faoliyati samaradorligini quyidagi ko'rsatkichlar ifodalaydi:

Chorva mollarining mahsuldorligi. Bu ko'rsatkich yetishtirilgan jami go'sht miqdorini shu mahsulotni bergan koramollar bosh soniga nisbati bilan aniqlanadi. Bunda quyidagi formuladan foydalanish mumkin:

$$\text{ChX}_M = \frac{M_m (\text{гушт, сут})}{B_c}$$

Bunda: ChX_m-chorva hayvonlarining mahsuldorligi (kg);

M_m-yetishtirilgan go'sht, sut, jun, tuxum mikdori (sentner, ming dona);

B_s- chorva hayvonlarining bosh soni.

Chorva hayvonlarining sutkalik o'rtacha o'sish vazni. U chorva hayvonlarining ma'lum muddatdagi o'sgan vaznini shu o'sishni ta'minlagan

muddatga nisbati bilan aniqlanadi. Bunda quyidagi formuladan foydalanish mumkin:

$$C_y = \frac{X_y}{M};$$

Bunda: Su-chorva hayvonlarining sutkalik o'sishi (grammda);

Xu-hayvonlarning ma'lum muddatdagi o'sgan miqdori (kg);

M-mahsulot o'sishini ta'minlagan muddat (sutka);

Chorvachilik mahsulotlarining 1 sentnerini yetishtirish uchun sarflangan ozuqa birligi. Uni aniqlashda sarflangan jami ozuqa birligi miqdorini shu ozuqa evaziga yetishtirilgan jami mahsulot miqdoriga bo'lish orqali aniqlanadi;

Chorvachilik tarmoqlaridagi mehnat unumdorligi (kg/kk; kk/kg; sum/kk...). U mahsulot yetishtirish uchun sarflangan vaqt miqdorining shu vaqtda yetishtirilgan mahsulotga nisbati aniqlanadi;

Chorvachilik tarmoqlarining, mahsulotlarining (turlari bo'yicha) rentabellik (foydalilik) darajasi.

Qoramolchilikda yalpi daromad, sof foyda, rentabellikni aniqlash alohida ahamiyat kasb etadi. Chunki shu ko'rsatkichlar yordamida ishlab chiqarish faoliyati moliyaviy tahlil qilinadi. Bu ko'rsatkichlarni aniqlashda bir qancha ma'lumotlardan foydalaniladi. Xo'jalikning ma'lum bir davrdagi pul daromadi (tushumlari) jami sotilgan mahsulotlar, xizmatlar mikdorini ularning haqiqiy baholariga ko'paytirish natijasida aniqlanadi. Unda ushbu formuladan foydalanish mumkin:

$$P_d = S_m \times M_b$$

Bunda: P_d - pul daromadi (sumda);

S_m - sotilgan mahsulotlar miqdori (tonna, sent.);

M_b - sotilgan mahsulotlarning baholari.

Yalpi daromad yoki yangitdan yaratilgan qiymat summasini yalpi mahsulot qiymatidan ishlatilgan asosiy vositalarning eskirgan qiymatini, ya'ni amortizasiya summasini (S) ayirish natijasida aniqlash mumkin. Uning formulasi quyidagicha:

$$(S+V+t)-S=V+t$$

Bunda: S - asosiy vositalarning amortizatsiyasi summasi, sumda;

V - ish haqi fondi, sumda;

m - qo'shimcha qiymat, sumda.

Yalpi foyda mahsulot sotishdan tushgan pul daromadalaridan shu mahsulotlarni ishlab chiqarish uchun sarflangan xarajatlarni ayirish natijasida aniqlanadi. Uni quyidagi formula yordamida aniqlash mumkin:

$$Yaf = Sd - St$$

Bunda: Yaf - yalpi foyda, sumda;

Sd - mahsulot sotishdan, ish, xizmat ko'rsatishdan tushgan pul, sumda;

St-sotilgan mahsulot uchun sarflangan ishlab chiqarish xarajatlari, sumda.

Korxonaning sof foydasi yalpi foyda summasidan davr xarajatlari, ko'zda tutilmagan xarajatlar, moliyaviy xarajatlar summasini ayirish natijasida aniqlanadi. Buni ushbu tenglik yordamida aniqlash mumkin:

$$Sf = Yaf - (Dx + Mx + Kx)$$

Bunda: Sf - sof foyda summasi;

Dx - davr xarajatlari, sumda;

Mx - moliyaviy xarajatlar summasi, sumda;

Kx - ko'zda tutilmagan tasodifiy xarajatlar, sumda.

Korxona ishlab chiqarish jarayonining iqtisodiy samaradorligini ifodalovchi ko'rsatkich rentabellik hisoblanadi. Uning darajasini aniqlash uchun sof foyda summasini tannarx yoki ishlab chiqarish xarajatlari summasiga taqsimlab, 100% ga ko'paytiriladi. Uning tengligi quyidagicha:

$$P_d = \frac{C\phi}{C_m} \times 100\%$$

Bunda: Rd - rentabellik darajasi, foizda.

Sf - sof foyda.

Sm- tannarx

Bu ko'rsatkich yordamida mahsulotlarni yetishtirish uchun qilingan ishlab chiqarish xarajatlarining iqtisodiy samaradorlik darajasi aniqlanadi. Shu usul

yordamida ishlab chiqarish xarajatlari evaziga olingan sof foyda summasi aniqlanadi. Buning uchun olingan sof foyda summasi ishlab chiqarish xarajatlariga taqsimlanishi lozim. Bu ko'rsatkichlar darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, iqtisodiy samaradorlik darajasi ham yuqori, ya'ni yaxshi ekanligidan dalolat beradi.

Fermer xo'jaliklarida chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirishdagi tadbirlar yetishtiriladigan mahsulot birligiga sarflanadigan mehnat va boshqa xarajatlarni kamaytirishga qaratiladi.

Chorvachilik fermer xo'jaliklarida yil boshida albatta biznes -reja ishlab chiqilishi zarur. Bunda eng avvalo - mahsulotlarni turlari bo'yicha ishlab chiqarishni rejalashtirish, sarf-xarajatlarni me'yorlar darajasida sarflanishi ustidan doimiy nazorat va monitoring olib borish, bozordagi narx-navolar, marketing tadqiqotlari, yil natijasi bo'yicha olinadigan daromad va xarajatlarni hisobga olgan holda ilg'or tajribalar va ilm-fan yutuqlarini joriy qilish, qo'l kuchi yordamida bajariladigan ishlarni mexanizasiyalashtirish, ishchi-chorvadorlar salomatligini saqlash, mehnat xavfsizligini ta'minlash va hokazolar e'tiborga olinadi.

Yuqoridagi ishlarni bajarishda sarflangan mehnat xarajatlari ish unumdorligini oshirishga karab turlicha o'zgarib boradi.

III.4. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning 2013 yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari hamda 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi

Biz bugun 2013 yilning yakunlari haqida gapirganda, avvalo, o'tgan yilda mamlakatimizning iqtisodiy va ijtimoiy sohalarda mutanosiblikka erishgani, modernizasiyava diversifikasiya hisobidan yuqori sur'atlar bilan rivojlanganini qayd etamiz.

Mamlakatimiz yalpi ichki mahsuloti 8 foizga o'sdi, sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 8,8 foizga, qishloq xo'jaligi – 6,8 foizga, chakana savdo aylanmasi – 14,8 foizga oshdi.

Inflyasiya darajasi prognoz ko'rsatkichidan past bo'ldi va 6,8 foizni tashkil etdi.

O'tgan yil yakunlariga ko'ra, tashqi davlat qarzi yalpi ichki mahsulotga nisbatan 17 foizni, eksport hajmiga nisbatan qariyb 60 foizni tashkil etdi. Bu avvalambor xorijiy investisiyalar va umuman, chetdan qarz olish masalasiga chuqur va har tomonlama puxta o'ylab yondashish natijasidir.

2013 yilda iqtisodiyot sohasidagi soliq yuki 21,5 foizdan 20,5 foizga, jismoniy shaxslar uchun daromad solig'ining eng kam stavkasi 9 foizdan 8 foizga tushirilganiga qaramasdan, davlat byudjeti yalpi ichki mahsulotga nisbatan 0,3 foiz profisit bilan bajarildi.

Davlat byudjeti xarajatlari tarkibida ijtimoiy sohaga yo'naltirilgan xarajatlar yuqori darajada saqlanib qoldi va umumiy xarajatlarning 59,3 foizini tashkil etdi.

Ayni paytda ishlab chiqarilayotgan jami sanoat mahsulotlarining 23 foizi, ko'rsatilayotgan bozor xizmatlarining deyarli barchasi, mahsulot eksportining 18 foizi, iqtisodiyot tarmoqlarida ish bilan band bo'lgan aholining 75 foizi kichik biznes ulushiga to'g'ri kelmoqda.

So'nggi yillarda eksport tarkibida raqobatdosh tayyor mahsulotlar ulushi barqaror sur'atlar bilan o'sib borayotgani yaqqol ko'zga tashlanmoqda. 2013 yilda umumiy eksport hajmining 72 foizdan ortig'i tayyor tovarlar hissasiga to'g'ri kelgani iqtisodiyotimiz diversifikasiya qilinayotganining yaqqol dalolati, desam, xato bo'lmaydi.

Mahsulot eksport qiladigan korxonalarni qo'llab-quvvatlashga oid chora-tadbirlarning amalga oshirilgani eksport faoliyatiga 450 dan ziyod yangi korxonani jalb etish imkonini berdi. Bu borada Tashqi iqtisodiy faoliyat milliy banki huzurida barcha hududlarda o'z filiallariga ega bo'lgan Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari eksport faoliyatini qo'llab-quvvatlash jamg'armasining tashkil etilgani muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Ushbu jamg'armaning asosiy vazifasi mamlakatimizda ishlab chiqarilayotgan mahsulotlarni eksport qilishda zarur huquqiy, moliyaviy va tashkiliy yordam ko'rsatishdan iboratdir. Jamg'armaning o'tgan qisqa davrdagi

faoliyati davomida 153 ta tadbirkorlik subyektiga umumiy qiymati 56 million dollardan ziyod bo'lgan eksport shartnomalarini tuzishda yordam ko'rsatildi.

2013 yilda qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 2000 yilga nisbatan 2,3 barobar ko'paydi. Faqat o'tgan yilning o'zida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish 6,8 foizga, jumladan, dehqonchilik – 6,4 foizga, chorvachilik – 7,4 foizga o'sdi.

Aytish kerakki, izchil yuqori o'sish sur'atlari bilan birga, yalpi ichki mahsulotning umumiy hajmida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ulushining kamayish tendensiyasi kuzatilmoqda. Masalan, 2000 yilda bu boradagi ko'rsatkich 30,1 foizni tashkil etgan bo'lsa, 2013 yilda faqatgina 16,8 foizni tashkil etdi.

Buni avvalambor iqtisodiyotimizda amalga oshirilayotgan chuqur tarkibiy o'zgarishlarning, mamlakatimiz bir paytlardagi agrar respublikadan bosqichma-bosqich ravishda sanoati rivojlangan zamonaviy davlatga aylanib borayotganining yaqqol tasdig'i sifatida qabul qilishimiz darkor.

Qishloq xo'jaligining o'zida keng ko'lamli o'zgarishlar va sifat jihatdan yangilanishlar yuz bermoqda.

Yurtimizda ekin maydonlarini optimallashtirish va qishloq xo'jaligi ekinlarini rayonlashtirish borasida har tomonlama puxta o'ylangan siyosat olib borilayotgani eng muhim xomashyo va eksportbop mahsulot bo'lmish paxta yetishtirishning nisbatan barqaror hajmini saqlagan holda, boshqa qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishni bir necha barobar ko'paytirish imkonini berdi. Eng muhimi, xalqimizni oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'liq ta'minlashga zamin tug'dirdi, kerak bo'lsa, ularni chet mamlakatlarga eksport qilishga imkon bermoqda. Xususan, g'alla yetishtirish 2000 yilga nisbatan 2 barobar, kartoshka – 3,1 marta, sabzavot – 3,2 barobar, uzum – 2 marta, go'sht va sut – 2,1 karra, tuxum – 3,4 barobar oshdi.

O'tgan 2013 yilda mirishkor dehqon va fermerlarimizning fidokorona mehnati bilan misli ko'rilmagan natijalarga erishildi – 7 million 800 ming tonna g'alla, 8 million 400 ming tonna sabzavot yetishtirildi. Mamlakatimizning ulkan xirmoniga 3 million 360 ming tonnadan ortiq paxta xomashyosi yetkazib berildi.

Qishloqlarimiz hayotida yuksak natijalarga erishishda, avvalo, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini tashkil etishning asosiy shakli sifatida fermerlikni yo'lga qo'yganimiz va uning rivoji uchun keng imkoniyatlar ochib berganimiz hal qiluvchi rol o'ynadi.

Bugungi fermer xo'jaliklari samarali faoliyat yuritish uchun o'z ixtiyorida ijara asosidagi yetarlicha ekin maydonlariga ega bo'lgan, yuksak samarali zamonaviy texnika bilan ta'minlangan, ilg'or texnologiyalarni puxta egallagan yirik xo'jaliklardir. Muxtasar aytganda, ular qishloqlarimizning tayanch ustunidir.

Ko'p tarmoqli fermer xo'jaliklari qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish bilan birga, ularni chuqur qayta ishlash, qurilish ishlarini amalga oshirish va qishloq aholisiga xizmat ko'rsatish kabi yo'nalishlarda samarali faoliyat ko'rsatmoqda va o'z istiqbolini topmoqda. Bugungi kunda mamlakatimizda bunday fermer xo'jaliklarining soni 18 mingdan ziyodni tashkil etmoqda.

Yurtimizda qishloq xo'jaligini rivojlantirishning kelajagi haqida gapirganda, yer va suv resurslari bo'yicha imkoniyatlarimiz cheklanganini hisobga olib, bu borada yagona to'g'ri yo'l – qishloq xo'jaligini intensiv asosda rivojlantirish, yerlarning meliorativ holatini tubdan yaxshilash, seleksiya ishlarini chuqurlashtirish, yuksak samarali zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy etish va suvdan oqilona foydalanish, eng muhimi – dehqon va fermerlarning dardi bilan yashash, desam, o'ylaymanki, barchangiz mening fikrimga qo'shilasiz.

Faqat yerga mehr, uning unumdorligini oshirish va birinchi navbatda dehqon va fermerga doimiy e'tibor, ularning manfaati haqida g'amxo'rlik qilish – bu qishloqni va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini rivojlantirish bo'yicha biz tanlagan yo'ldir.

2008 yildan boshlab mamlakatimizda qariyb 1 million 500 ming gektar sug'oriladigan yerning meliorativ holati yaxshilandi, yer osti suvlari yuqori bo'lgan maydonlar 415 ming gektarga yoki salkam 10 foizga qisqardi, kuchli va o'rtacha sho'rlangan maydonlar 113 ming gektarga kamaydi.

2013-2017 yillarda sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash va suv resurslaridan oqilona foydalanish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar davlat dasturini qabul qildik.

Iqtisodiyotimizni barqaror rivojlantirishda xizmat ko'rsatish sohasi tobora katta rol o'ynamoqda. Biz o'tgan yilning boshida 2013-2016 yillarda qishloq joylarda xizmat ko'rsatish va servis sohasini jadal rivojlantirish yuzasidan qo'shimcha chora-tadbirlar dasturini tasdiqladik. 2013 yilda xizmat ko'rsatish bo'yicha 13 mingdan ortiq korxona, jumladan, savdo-maishiy komplekslar, minibanklar va sug'urta kompaniyalari filiallari va boshqa korxonalar tashkil etildi.

2013 yil yakunlariga ko'ra, ko'rsatilgan xizmatlar hajmi 13,5 foizga, ularning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi esa 2000 yildagi 37 foizdan 53 foizga o'sdi.

2013 yilda Investisiya dasturini amalga oshirish doirasida mamlakatimizda 13 milliard dollar qiymatidagi kapital qo'yilmalar o'zlashtirildi, bu 2012 yilga nisbatan 11,3 foizga ko'pdir. O'zlashtirilgan kapital qo'yilmalar umumiy hajmining deyarli yarmini, ya'ni 47 foizini xususiy investisiyalar – korxonalar va aholining shaxsiy mablag'lari tashkil etgani alohida e'tiborga loyiqdir.

Jalb etilayotgan investisiyalarning asosiy qismi – 70 foizdan ortig'i, birinchi navbatda, ishlab chiqarish obyektlarini qurishga yo'naltirildi, eng yangi zamonaviy uskunalar xarid qilishga sarflangan investisiyalar ulushi esa qariyb 40 foizni tashkil etdi.

Umuman olganda, mamlakatimiz iqtisodiyotiga investisiya kiritish hajmi yalpi ichki mahsulotga nisbatan 23 foizdan iborat bo'ldi.

O'zlashtirilgan umumiy kapital qo'yilmalar hajmining 3 milliard dollardan ortig'ini xorijiy investisiyalar tashkil etdi. Shuning 72 foizdan ziyodi yoki 2 milliard 200 million dollari to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investisiyalardir.

Ma'lumki, biz mamlakatimizdagi ishlab chiqarish korxonalarini modernizasiya qilish va yangilash, zamonaviy innovasiyalarga asoslangan va yuksak samarali texnologiyalarni joriy etish bo'yicha o'z oldimizga katta maqsadlar qo'yganmiz. Ularni amalga oshirishda kerakli imtiyozlarga ega bo'lgan

maxsus industrial zonalarini tashkil etish yo'lida oxirgi yillarda biz ko'pgina tajribalarga ega bo'lmoqdamiz.

So'nggi yillarda jon boshiga to'g'ri keladigan eng muhim oziq-ovqat tovarlari bo'yicha iste'mol hajmi muttasil o'sib bormoqda, ayni vaqtda nooziq-ovqat mahsulotlarni xarid qilish va xizmatlar uchun to'lanadigan sarf-xarajatlar miqdori ham sezilarli ravishda ko'paymoqda. Misol uchun, mustaqillik yillarida go'sht iste'moli – 1,4 marta, sut – 1,3 barobar, sabzavot va poliz mahsulotlari – 2,6 marta, kartoshka – 2 barobar, mevalar iste'moli – 6,4 karra oshdi.

Iqtisodiyotimizning 2014 yilga mo'ljallangan asosiy vazifa va ustuvor yo'nalishlari avvalo bu sohaningyuqori sur'atlar bilan o'sib borishini ta'minlash, buning uchun mavjud barcha rezerv va imkoniyatlarni safarbar etish borasida qabul qilingan strategiyani davom ettirishga qaratilgan.

Yalpi ichki mahsulot hajmini 8,1 foizga, sanoatni 8,3 foizga, qishloq xo'jaligini 6 foizga, chakana savdo aylanmasini 13,9 foizga ko'paytirish, bozor xizmatlarini 16,2 foizga oshgan.

IV. Hayot faoliyati xavfsizligi va ekologik muammolar

Mamlakatimiz qishloq xo'jaligida chuqur iqtisodiy o'zgarish bo'layotgan bir davrda, kadrlar tayyorlashning milliy dasturi kuchga kirishi, yuqoridagi fikrni amalga oshirishning dastlabki bosqichi bo'lib xizmat qiladi. Ko'p bosqichli talim tizimiga binoan oliygohlarda tayyorlanadigan bakalavrlar uchun o'quv rejasiga «Hayotiy faoliyati xavfsizligi» faniniig kiritilishi bo'lg'usi mutaxassislarning bilimini chuqurlashtirilishiga yordam beradi.

Hayotiy faoliyat xavfsizligi (HFX) fanining diqqat markaziga qo'yilgan maqsad bu insonning jamiyat taraqqiyotidagi rolidir. Xayotiy faoliyat xavfsizligi-bu har qanday sharoitdagi inson faoliyatidir. Insonning hamma faol harakati (mehnat jarayonida, dam olishda, uyda hamda sportda) uning faoliyatini tashkil qiladi.

Mollarni parvarish qilishda mehnatni muhofaza qilish xavfsizligi qoidalariga rioya etilishi ustidan davlat nazorati, bunga maxsus vakolat berilgan davlat idoralari tomonidan, jamoatchilik nazorati esa, mehnat jamoalari va kasaba uyushmalari tomonidan saylanadigan mehnatni muhofaza qilish bo'yicha vakillar tomonidan amalga oshiriladi. Mollarni parvarish qilishda mehnatni muhofaza qilish borasidagi ishlarni tashkil qilish. Mehnat muhofazasi bo'yicha ishlarni tashkil etish to'g'risidagi namunaviy nizomga (ro'yxat raqami 273, 1996 yil 14 avgust) muvofiq amalga oshiriladi hamda quyidagilar nazorat qilinishi lozim:

- ish joylarining ahvoli;
 - mehnat qonunchiligiga rioya qilinishi;
 - baxtsiz hodisalarning o'z vaqtida va to'g'ri o'rganib chiqilishi;
 - mehnatni muhofaza qilishga ajratilgan mablag'larning to'g'ri sarflanishi;
- Mehnatni muhofaza qilish chora-tadbirlarining bajarilishi.

1. Korxonalarda mehnat faoliyati bilan bog'liq ravishda sodir bo'lgan baxtsiz hodisalar va boshqa jarohatlanishlarni o'rganish va hisobini yuritish O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1997 yil 6 iyundagi 286-sonli qarori (O'zbekiston Respublikasi Hukumatining qarorlari to'plami, 1997 y., 6-son,

21-modda) bilan tasdiqlangan «Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni va xodimlar salomatligining boshqa xil zararlanishini tekshirish va hisobga olish to'g'risida»gi nizomga muvofiq amalga oshirilishi lozim.

- Xodimlar o'z kasblari va ish turlari bo'yicha belgilangan tartibda o'qishlari, yo'l-yo'riqlar olishlari, bilimlarini tekshiruvdan o'tkazishlari hamda kasbiy-texnik tayyorgarlikdan o'tgan bo'lishlari shart.

Tibbiy ko'riklar korxonaning tibbiy-sanitariya qismlari va poliklinikalari, ular mavjud bo'lmagan holda davolash-profilaktika muassasasi tomonidan o'tkazilishi lozim. Tibbiy ko'riklar davolash-sog'lomlashtirish tadbirlari belgilangan tekshirish dalolatnomasi bilan yakunlanishi lozim.

-yirik chorvachilik korxonalari va fermalarini chiqindilarini oqar suvlarga, aholii yashaydigan punktlar yaqiniga chiqarishga yo'l qo'ymaslik;

-yukumli kasalliklarni oldini olish, kasallangan hayvonlarni poda tarkibidan izolyasiya qilish;

- O'zbekiston Respublikasi qishloq va suv xo'jaligi vazirligining Davlat veterinariya bosh boshqarmasi tomonidan tasdiqlangan biopreparatlar, dori-darmonlar, oziqa qo'shimchalari, mikroelementlar, biologik kuchaytirgichlar va garmonlarni chorvachilikda qo'llashga ruxsat bermaslik.

Chorvachilik sohasida faoliyat ko'rsatayotgan mutaxassislar, ishchi xodimlar mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligiga ham e'tibor berishi lozim bunda quyidagilar ko'zda tutiladi:

- chorvachilik binolari va inshootlarida joylashtirilgan mexanizm va asbob uskunalardan foydalanishda texnika xavfsizligiga rioya qilish;

-elektr energiyasi va yong'in xavfsizligi qonun-qoidalariga rioya qilish;

-zaharli ximikatlar, o'g'itlar, veterinariya preparatlari saklanadigan omborlarga shaxsiy himoyalalanish vositalarisiz kirmaslik;

-kasal hayvonlar bilan ishlaganda ularni boshqa hayvonlarga yuqtirmaslik va o'ziga yuqtirmalik chora –tadbirlarini ko'rish;

-hayvonlarni bir manzildan ikkinchi manzilga tashish vaqtida transport vositalaridan foydalanish qoidalariga rioya qilish;

-barcha fermalar va chorvachilik inshootlarini atrofini devor bilan o'rab obodonlashtirish, ko'klamzorlashtirish va kirish joyda veterinariya- sanitariya qoidalari asosida to'siqlar o'rnatish;

-hayvonlarga beriladigan yem-xashakni zararsizligini tekshirish maqsadida agrokimyoviy laboratoriyalarda analiz qildirish;

-hayvonlarni ko'rgazma va namoyishga olib chiqqanda ulardan muxofazalanish yulini bilish;

-hayvonlarni turiga qarab veterinariya chora-tadbirlarini o'z vaqtida o'tkazish.

-ishchi xodimlarni ishga qabul qilayotganda rejali ravishda yul- yo'riqdan o'tkazish. Ularni mehnat muxofazasi va texnika xavfsizligi bo'yicha ogohlantirish. Ishlab chiqarish yilida mehnat muhofazasi uchun mablag' ajratish.

XULOSALAR

Bitiruv malakaviy ishi mavzusi asosida olingan ma'lumotlardan kelib chiqib quyidagi xulosalarga kelindi.

Chatishtirish natijasida olingan birinchi bo'g'in hayvonlarida muhim biologik xususiyat geterozis paydo bo'ladi. Geterozis-avlod kuchi, duragaylik quvvati bo'lib, odatda birinchi bo'g'in duragay (chatishma) hayvonlarda va gibridlarda uchraydi. Shuning uchun ham chatishtirishdan faqat bir avlod olinadi. Olingan avlodlar o'sish, rivojlanish ko'rsatkichlari, go'sht mahsuldorligi va iste'mol qilgan yem-xashagini mahsulot birligi bilan qoplash xususiyati bilan, otalarining ko'rsatkichlaridan ustun bo'ladi.

ISHLAB CHIQARISHGA BERILADIGAN TAKLIF VA AMALIY TAVSIYALAR

Geterozis deganda inbred formalariga nisbatan duragaylarni kuchini, salmog'ini pushtdorligini, rivojlanish tezligini oshirishni va har xil kasaliklarga, noqulay iqlim sharotiga, chidamliligini tushuniladi va bunday xususiyat duragaylarda har xil sifatga ega bo'lgan ota-ona gametalarining qo'shilishidan sodir bo'ladigan maxsus biologik hodisa ekan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. "Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi O'zR Prezidentining PQ-308 qarori. Toshkent. 2006 yil 23 mart.
2. "Shaxsiy yordamchi, dehqon va fermer xo'jaliklarida chorva mollarini ko'paytirishni rag'batlantirish kuchaytirish hamda chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish borasida qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risida"gi O'zR Prezidentining PK-842 sonli qarori. Toshkent 2008 yil 21 aprel.
3. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari. -T.: O'zbekiston, 2009.
4. Karimov I.A. Mamlakatimizni modernizasiya qilish va kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish - ustuvor maqsadimizdir., - Prezident Islom Karimovning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatining qo'shma majlisidagi ma'ruzasi // Xalq so'zi, 28.01.2010.
5. Karimov I.A. "2013 yil vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko'taradigan yil bo'ladi" nomli 2012 yilning asosiy yakunlari va 2013 yilga mo'ljallangan O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi // Zarafshon , 22.01.2013.
6. Karimov I.A. 2014 yil yuqori o'sish sur'atlari bilan rivojlanish, barcha mavjud imkoniyatlarni safarbar etish, o'zini oqlagan islohotlar strategiyasini izchil davom ettirish yili bo'ladi" nomli 2013 yilning asosiy yakunlari va 2014 yilga mo'ljallangan O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi // Zarafshon , 17.01.2013.
7. "Naslchilik to'g'risida"gi Davlat qonuni. Toshkent 1995 yil 21 dekabr.
8. "Fermer xo'jaligi to'g'risida" gi Davlat qonuni. Toshkent. 1998 y. 30 aprel.

- 9.«Biologicheskii ensiklopedicheskiy slovar.» Gl. red. M. S. Gilyarov; Redkol.: A. A. Babayev, G. G. Vinberg, G. A. Zavarzin i dr. - 2-ye izd., ispravl. - M.: Sov. Ensiklopediya, 1986.
10. «Biologiya. Sovremennaya illyustrirovannaya ensiklopediya.» Gl. red. A. 11. Gorkin; M: Rosmen, 2006.
11. I.Do'stkulov S.D, Rahimov A.A. Har xil genotipli koramollarning mahsuldorligi. Fan yutuqlari va qishloq xo'jaligini rivojlantirish istiqbollari: Ilmiy anjuman materiallari. - S, 2004.213 b.
12. Adushinov D. Effektivnost golshtinizasii cherno-pesrogo skota v Vostochnoy Sibiri. J. Molochnoye i myasnoye skotovodstvo № 3, 2006 g. str. 17-19.
13. Akmalxanov Sh. Biologicheskije i zootexnicheskije osnovi vedeniya molochnogo skotovodstvo v Uzbekistane. Toshkent: Mehnat, -1993.-38-40.b.
14. Ashirov B., Maqsudov I. Turli konstitutsional tipdagi sigirlar sut mahsuldorligining yelin shakllariga bog'liqligi. "Zooveterinariya" №3. 2012. 27 b0.
15. Barishev A.A, Seifkov V.A, Grishin A.M. Izmeneniye sostava moloka vysokoproduktivnykh korov s vozrastom. //J. Zootexniya -1991.-№ 2.-B. 17-18.
16. Buriyev S. Sovershenstvovaniye selektsionnykh priznakov potomstva importnogo cherno-pestrogo skota s ispolzovaniyem bychkov golshtinskoy porodi. Avtoref. Diss. ... kand. s.-x. nauk. Tashkent: 1993.- 9 b.
- 17.Darvin Ch. Proxojdeniye vidov. M.MIR. 1977. 385 s.
18. Davidov R.B. Spravochnik po molochnomu delu. -M.: 1952.-36 b.
19. Do'stqulov S.D, Rahimov A.A. Har xil genotipli qoramollarning mahsuldorligi. Fan yutuqlari va qishloq xo'jaligini rivojlantirish istiqbollari: Ilmiy anjuman materiallari. - S, 2004. 213 b.
20. Do'skulov S.D. Sigirlar sut mahsuldorligining tug'ish mavsumiga bog'liqligi. Professor - o'qituvchi va aspirantlarning 53-ilmiy hisobot konferensiyasi ma'ruzalar to'plami. 66 bet. SamQXI.1995 yil.

- 21.Karchevskiy E.Yu. Teoriya i praktika razvedeniya cherno-pestrogo skota v Uzbekistane. -Tashkent.: Fan, 1984.- 4 b.
22. Lebedev M.M. Getrozis vivotnovodstvo M. «Kolos» 1965. 254 s.
- 23.Marchenko G. Vliyaniye soderjaniya korov na ix molochnuyu produktivnost. //J. Molochnoye i myasnoye skotovodstvo. -1996. -№ 2.- B.6-8.
24. Nosirov U. O'zbekistonda ixtisoslashgan go'shtdor qoramolchilikni fermer, shaxsiy yordamchi va dehqon xo'jaliklarida rivojlantirish. "Zooveterinariya" №9. 2012. 25-27 b.
25. Nosirov U., Nosirov G'., Nosirov T. Chorvachilikda klassik va zamonaviy seleksiya usullari. Toshkent, 2007. 472 bet.
- 26.Rustamov B., Abdurasulov A., Abdurasulov X.. Sigirlar suti tarkibiga rasiondagi oziqalarning ta'siri. Professor - o'qituvchi va aspirantlarning 53 - ilmiy - hisobot konferensiyasi ma'ruzalar to'plami. 69 bet. SamQXI. 1995 yil.
- 27.Ro'ziboyev N. Qizil cho'l zotli sigirlarning mashinada sog'ishga moslashish xususiyati. "Zooveterinariya" №5,-6. 2012. 35 bet.
28. Ro'ziboyev N., Ashirov M. Turli tirik vazndagi sigirlarning oziqani sut bilan qoplash xususiyati "Zooveterinariya" №4. 2012. 31 bet.
29. Ro'ziboyev N, Ashirov M. Sigirlar sut mahsuldorligining tirik vaznga bog'liqligi. "Zooveterinariya" №3. 2012. 29-31 b.
30. Soatov O'. Shvis zotli sigirlarning sut mahsuldorligining tirik vaznga bog'liqligi. "Zooveterinariya" №11. 2012. 32-33 b.
31. Sobirov P, Norboyeva M. Qizil eston zoti. //J. O'zbekiston qishloq xo'jaligi.- 2003,- № 6.- B. 21
32. Soldatov. A, Yaroshkevich A, Avsiser L, Marchenko L. Vliyaniye genotipa korov na kachestvo moloka. //J. Molochnoye i myasnoye skotovodstvo. - 1991.-№5.- B. 38-41.
33. Ulitko V.Ye, Xaysanov D.P, Dushnin V.V. Vliyaniye razlichnix istochnikov karotina na produktivnost korov.//J.Zootexniya.-1997.-№6.- B. 19-23.

34. Sharafutdinov G.S. Produktivniye kachestva xolmogorskix korov pri povishennom urovne kormleniya. // J. Zootexniya.- 2000-. №4.- B. 16-17.

35. Kalashnikov, A.P. Normm i rasionm selskoxozyaystvennyx jivotnyx: Spravochnoye posobiye / Pod red. Akad. RASXN A.P. Kalashnikova.M. 2003.456 s.

36. Yusupov. Yu.B., Lerman. S., Chertoviskiy. A.S., Akbarov. O.M., «O'zbekistonda chorvachilik: bugungi holat, muammolar va taraqqiyot istiqbollari" Agrar sektorni rivojlantirish tendensiyalari nuqtai nazaridan tahlil. Toshkent «Nasaf» 2010.

Internet saytlari

37. www.gov.uz – O'zbekiston Respublikasi hukumati portali.

38. www.edu.uz – O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi sayti.

39. www.ZiyoNet.uz – Oliy ta'limda informasion resurslar kutubxonasi sayti.

40. www.MF.uz - O'zbekiston Respublikasi Moliya Vazirligi rasmiy sayti.

41. www.stat.uz – Iqtisodiy tadqiqotlar markazi rasmiy sayti

42. www.livestock.uz – O'zbekiston chorvachiligi ilmiy tadqiqotlari sayti

43. www.agro.uz – Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi sayti

ILOVALAR

ГЕТЕРОЗИС

Гетерозис. Родственное спаривание сопровождается инбредной депрессией, повышением гомозиготности инбредного потомства и увеличением генетического сходства потомка с предком. Противоположными биологическими и генетическими свойствами обладает гетерозис.

Под *гетерозисом* понимают превосходство потомства первого поколения над родительскими формами по жизнеспособности, выносливости, продуктивности, возникающее при скрещивании разных рас, пород животных, зональных типов.

Явление гетерозиса, или «гибридной силы», было замечено в практике животноводства в давние времена, в частности при получении мулов скрещиванием осла с кобылой. Ч. Дарвин впервые дал научное объяснение «гибридной силы», которая возникает у потомства при скрещивании неродственных организмов. Он объяснял этот эффект биологическим несходством мужских и женских гамет, которое вызывается влиянием различий окружающей среды, в которой обитают родители.

Термин «гетерозис» был введен Г. Шеллом (1914), который объяснял наличие «гибридной силы» состоянием гетерозиготности в генотипе организма, формирующейся в результате скрещивания. Гипотеза гетерозиса, сформулированная Г. Шеллом, Е. Истом и Х. Хейсом, объясняет явление гетерозиса наличием гетерозиготности различных локусов и проявляющимся при этом сверхдоминированием, то есть когда действие гетерозиготы Aa на проявление фенотипа оказывается сильнее, чем гомозиготного доминантного генотипа AA (то есть эффект действия Aa больше действия AA). Значение гетерозиготности было подтверждено работами Н. П. Дубинина, М. Лернера и других ученых.

Другое объяснение гетерозиса, сформулированное Кийблом и Пеллью (1910), основано на том, что при скрещивании организмов, несущих в генотипе разные гомозиготные гены, например $AAbb$ и $aaBB$, у помесного потомства рецессивные аллели переходят в гетерозиготную форму генотипа $AaBb$, при которой устраняется вредное действие рецессивных генов. Влияние доминантных генов на проявление гетерозиса может быть объяснено простым суммарным действием большого количества доминантных генов, то есть имеет место аддитивный эффект.

К. Давенпорт (1908) и Д. Джонс (1917) предложили объяснять гетерозис исходя из гипотезы взаимодействия неаллельных доминантных генов обоих родителей, что дает суммарный эффект, вызывающий гетерозис.

Д. А. Кисловский разработал гипотезу облигатной гетерозиготности. Он считал, что в организме имеются полезные (доминантные) и вредные (рецессивные) гены. Если они находятся в гетерозиготном состоянии, то их действие вызывает гетерозис. Если облигатно-гетерозиготные гены находятся в гомозиготном состоянии, то они действуют неблагоприятно. Гипотеза облигатной гетерозиготности была, затем развита В. А. Альтшулером, В. Я. Борисенко, А. Н. Поляковым. Они исходили из эволюционной роли такой гетерозиготности. В процессе эволюции полезные гены сохраняются в гетерозиготном доминантном состоянии, а вредные гены — в рецессивном.

Выявлен экологический тип гетерозиса (Меркурьева и сотр., 1980), который вызывается процессом акклиматизации и проявляется у животных первой экологической генерации. Этот тип гетерозиса проявился в повышенной молочности потомства, родившегося в Рязанской области от айрширских коров, завезенных из Финляндии. В последующих поколениях удои снижались до уровня, соответствующего генетическому потенциалу завезенной группы коров.

Современные представления о причинах появления гетерозиса основаны на том, что гетерозис является результатом взаимодействия многих генов. Их множественное действие и приводит к гетерозисному эффекту. Такое объяснение получило название балансового гетерозиса (Добжанский, 1952). В дальнейшем Лернер (1954), Н. В. Турбин (1961—1968) продолжили разработку этого положения. Согласно их утверждениям гетерозис обусловлен действием многих генов, взаимно сбалансированных в геноме в процессе эволюции, которая определяет оптимальное развитие и приспособленность организма к условиям среды.

Если при скрещивании происходит объединение оптимальных геномов обоих родителей, то у потомков первого поколения возникает наиболее благоприятная ситуация в комбинации геномов, что и приводит к проявлению гетерозиса. Следовательно, гетерозиготность, сопутствующая скрещиванию, претерпевает давление различных факторов и тем самым создается сбалансированное взаимодействие генов в геноме,

В практике животноводства иногда наблюдается так называемый отрицательный гетерозис, когда у потомства уровень признака ниже среднего показателя родителей, но несколько выше уровня признака того из родителей, у которого он развит слабее. Чем выше различия в уровне признака родительских форм, тем больше приближается средний уровень признака потомков к уровню признака худшего родителя. Эта особенность в наследовании описана Я. Л. Глембоцким в отношении настрига шерсти у помесей, полученных от скрещивания коз ангорской породы с грубошерстными козами. Настриг шерсти у помесей первого поколения был несколько большим, чем у грубошерстных, но значительно меньше, чем у ангорских коз, у которых он был в 4—5 раз больше по сравнению с грубошерстными и помесными козами.

Для современного животноводства характерно использование скрещивания, сопровождающегося гетерозисным эффектом, особенно для яичного и бройлерного птицеводства. Эта система включает два основных

этапа: выведение инбредных линий птицы с применением разных типов инбридинга и скрещивания (кроссирования) линий для получения так называемой гибридной птицы, у которой проявляется гетерозис. Например» в Нидерландах фирма «Еврибрид» работает с двумя кроссами кур яичного направления: «Хайсекс белый» (белая скорлупа, на базе леггорнов) и «Хайсекс коричневый» (при участии род-айланд и нью-гемпшир с коричневой скорлупой). Эти два кросса занимают ведущее положение в мировом яичном птицеводстве.

Работу по созданию гибридной яичной и мясной птицы проводят и в нашей стране. Для осуществления селекции на получение гетерозиса выводят инбредные линии путем спаривания по типу «брат × сестра» в течение 3 — 4 поколений и более, сочетая это с жесткой выбраковкой нежелательных особей. Из большого числа заложенных линий к финалу остается около 10—15% линий при коэффициенте инбридинга в среднем на уровне 37,5% (спаривание полных сибсов в течение трех поколений). Далее скрещивают оставшиеся линии между собой для проверки их на сочетаемость, затем оставляют для производственного кроссирования наиболее удачные сочетания и получают 2-, 3-, 4-линейные гибриды.

Использование эффекта гетерозиса находит применение и в работе с другими видами животных, особенно в мясном скотоводстве, овцеводстве, верблюдоводстве, рыбоводстве. Методы получения эффекта гетерозиса разнообразны. Гетерозис проявляется при межвидовом скрещивании животных: получение мулов от скрещивания осла с кобылой, выведение новых гетерозисных пород путем получения гибридов от скрещивания крупного рогатого скота с зебу (санта-гертруда, бифмастер, чарбрей, бридфорд — в США; сан-пауло — в Бразилии; хауп-голштин — на Ямайке). В нашей стране отдаленная гибридизация проведена между тонкорунными овцами и архаром и выведена новая порода — архаромеринос. В Киргизии и на Алтае получены гибриды яка с симментальским скотом.

Отдаленная гибридизация сопровождается проявлением гетерозиса по ряду хозяйственно ценных признаков.

Проблема получения и усиления эффекта гетерозиса до конца не решена. Основным непреодоленным препятствием является утрата гетерозисного эффекта во втором поколении, то есть гетерозис, полученный в первом поколении, не закрепляется, а утрачивается в последующих поколениях при разведении помесей «в себе». Некоторые методы позволяют поддерживать гетерозис в нескольких поколениях. Одним из наиболее доступных и результативных методов служит переменное скрещивание, применяемое в пользовательном (товарном) животноводстве. При этом из помесей первого поколения, полученных от скрещивания маток породы А с производителями породы В, выделяют лучшую часть маток и скрещивают их с производителем породы С, получают помесей второго поколения, с проявлением гетерозиса при сочетании трех пород (А, В, С). Далее помесей второго поколения можно скрещивать с производителем породы D и получать более сложных помесей, в которых представлена наследственность исходной материнской породы А и наследственность отцовских пород В, С и D. Иных методов, позволяющих сохранить эффект гетерозиса, в животноводстве не разработано.

В практике современного животноводства доказано, что эффект гетерозиса многообразен и выражается в улучшении ценных хозяйственных признаков. Основными показателями гетерозиса являются повышение эмбриональной и постэмбриональной жизнеспособности; снижение затрат корма на единицу продукции; повышение скороспелости, плодовитости, продуктивности; проявление более широких возможностей приспособления к смене условий и новым элементам технологии. Широкий диапазон гетерозисного эффекта, проявляющийся в многообразии реагирующих признаков, является отражением

физиологических и биохимических процессов, обусловленных особенностями генетического аппарата гетерозисных животных.

Исследования по выяснению биологических основ гетерозиса проводились в Институте экспериментальной биологии АН Казахской ССР с 1962 г. под руководством академика Ф. М. Мухаметгалиева. Результаты исследований обобщены в монографии А. С. Сарсенова (1982), которая может служить дополнительным материалом для понимания гетерозиса и эффекта скрещивания. В процессе работы определено количество ДНК, РНК, белков и активность ряда ферментов в тканях и в субклеточных структурах клеток (ядра, хромосом) чистопородных и помесных овец. Были выявлены особенности обменных процессов и гетерозис у животных, различающихся по происхождению. Оказалось, что гетерозисный эффект не связан с изменением количества наследственного вещества в отдельно взятой клетке, ядре или хромосомах. Скрещивание не вызывает у помесей активацию ранее неактивных генов, полученных через хромосомы родителей, и не приводит к коренной перестройке обменных процессов. Вместо этого наблюдается лишь стимуляция уровня напряженности метаболических процессов. В процессе онтогенеза это напряжение снижается и уменьшается эффект гетерозиса у помесей.

Биохимический эффект гетерозиса у помесей проявился в стимуляции активности тканевых ферментов (ДНК-азы, РНК-азы и др.), которые влияют на синтез нуклеиновых кислот. Активность ферментов у помесей протекает в более широком диапазоне рН среды, что повышает экологическую пластичность помесных организмов и приспособленность к условиям среды. Следовательно, скрещивание влияет на механизм регуляции активности ферментов.

Синтез РНК в клеточном ядре и трансляция направляемого РНК синтеза молекул белка в цитоплазме протекают у помесей на более высоком уровне. Этому способствует обогащение ядер клеток негистоновыми белками хроматина, который является специфическим стимулятором активности

генома. Следовательно, скрещивание стимулировало синтез рибосомальной РНК, то есть усилило процесс транскрипции. Высказывается гипотеза, что с помощью биологически активных веществ (гормонов, метаболитов), которые могут влиять на активность генетического аппарата, можно продлить действие гетерозиса в течение более продолжительного отрезка онтогенеза.

Существуют и другие биохимические объяснения гетерозиса. Считается, что главной причиной гибридной мощности служит формирование на хромосомах чувствительных копий структурных генов, которые образуют избыток информации в клетках и определяют высокую сочетаемость процессов метаболизма (Северин, 1967).

Объяснения гетерозисному эффекту можно найти в суждениях, что у помесей присутствуют полиморфные типы белков (изоферменты), которые различаются некоторыми свойствами.

У родительских форм отсутствует полиморфизм ферментов, а при их скрещивании у помесей формируется полиморфизм и число полиморфных локусов у них поэтому больше, чем у родителей. Это, по мнению некоторых ученых (Финчем, 1968; Кирпичников, 1974), объясняет эффект сверхдоминирования. Ф. М. Мухаметгалиев (1975) считает, что взаимное стимулирование геномов при оплодотворении равносильно аддитивному эффекту объединенных генетических систем и является основой появления гетерозиса, но не является причиной возникновения новых качеств в генетическом материале, поэтому гетерозис проявляется в количественных изменениях признаков и имеет полигенный тип наследования.

Новый подход в объяснении гетерозисного эффекта предлагает В. Г. Шахбазов (1968). Он считает, что гетерозис имеет биофизическую основу, так как при оплодотворении происходит обмен электрическими зарядами гомологичных хромосом, что повышает активность хромосом в гибридных зиготах. Это приводит к накоплению кислых белков и РНК, повышает ядрышко-ядерное соотношение и увеличивает скорость митотического деления.

Приведенные объяснения причин гетерозисного эффекта указывают на отсутствие единства в научном объяснении явления гетерозиса, и поэтому проблема остается для дальнейшего изучения и рассмотрения. Несмотря на это, в практике животноводства осуществляют приемы селекции животных на закрепление и усиление эффекта гетерозиса. Существует несколько приемов для вычисления величины эффекта гетерозиса. Выделяют так называемый истинный тип гетерозиса, который определяется по величине превосходства признака у помесных животных над обоими родительскими формами. Другой тип гетерозиса — гипотетический, когда признаки помесного потомства превосходят среднеарифметический уровень признака обоих родителей.

Если отсутствуют данные по одной из пород, от которых получены помеси, то их показатели сравнивают с материнской породой, а улучшенные показатели помесей называют не гетерозисом, а эффектом скрещивания.

Обобщая современное понимание явлений инбредной депрессии и гетерозиса, можно сделать выводы о необходимости использования обоих явлений в практической племенной работе.

Контрольные вопросы:

1. В чем проявляются биологические и генетические свойства инбридинга?
2. Методы оценки степени инбридинга.
3. Суть теорий, объясняющих явление инбредной депрессии.
4. Типы инбридинга, используемые в животноводстве; их терминологические названия.
5. Теории, объясняющие гетерозис.
6. Как используют явление гетерозиса в практике животноводства?