

3. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва. 1969. -256 с.
4. Ro‘ziboev N.R., Shayusupov B.B., O‘ralov N.N., Xasanov S.G‘. O‘zbekistonda qo‘ylarni parvarishlash, oziqlantirish va naslchilik ishlari bo‘yicha o‘quv-uslubiy qo‘llanma. Toshkent-2019. 20 b.
5. Ro‘zimurodov R.R. Turli muddatda tug‘ilgan qo‘zilarning o‘sinh va rivojlanish xususiyatlari. Chorvachilik va naslchilik ishi. 2019. №6. 22-23 b
6. Ro‘ziev R.I., Aripxodjaeva G.K., Sidiq-Xodjaev R.T., Xidirov K.I. Yalovi bo‘lmagan fermer xo‘jaliklardagi qo‘chqorchalarni bo‘rdoqilashda beda va duragay ozuqaning o‘rni. J. “Zooveterinariya”, № 1, 2017, 36-37 b.
7. Kh K. A. Growth and Development of Young Karakul Sheep of Different Ethological Types //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2023. – T. 12. – C. 22-25.
8. Xatamov A. Meat productivity of sheep in Uzbekistan and its relationship with different factors //Scienceweb academic papers collection. – 2021.

УЎК: 636.084.11/12

Чорвачилик селекциясида биотехнология усулларида фойдаланиш

И.Я.Эшматов–қ.х.ф.н. “Қўйчилик ва эчкичилик” бўлими мудири,

Ш.И.Эшматова–докторант

Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти¹

Самарқанд давлат ветеринария медицинаси, чорвачилик ва биотехнологиялар университети²

Аннотация. Мақолада чорвачилик селекциясида мавжуд урчитилаётган зотлардан самарали фойдаланишда ҳар бир зотнинг келиб чиқишида ота-она авлод аجدодлари, шунингдек хўжалик учун фойдали селекция белгиларига қараб танлаш ва саралаш, асраш ва озиқлантириш, маҳсулдорлиги юқори маҳсулдор ҳайвонларни кўпайтириш ва наслини яхшилаш ва селекция ютуқларини яратиш масалаларга тўхталади.

Калим сўзлар: маҳсулдорлик, ўсиш, ривожланиш, насл ўзаги, жинс, танлаш, саралаш, асраш ва озиқлантириш, завод типини яратиш.

Abstract. The article focuses on the issues of selecting and sorting, preserving and feeding, breeding and improving the offspring of high-yielding animals, and creating breeding achievements, based on the ancestors of each breed in the origin of each breed, as well as the selection traits useful for the farm, in the effective use of existing breeding breeds in livestock selection.

Key words: productivity, growth, development, germline, sex, selection, selection, maintenance and nutrition, establishment of plant type.

Кириш. Чорвачилик селекциясида ҳайвонларнинг соф зотлилигини таъминлаш ва генофонд гуруҳларини ва улар авлодларини асраш, кўпайтиришда урчитиш усуллари кўллаш, шунингдек зот ичидаги линия ва оилаларни ажратиш, танлаш ва саралаш усуллари кўллаш ва улар авлодларининг наслдорлигини аниқлаш долзарб вазифалардан ҳисобланади.

Зотдор ҳайвонлардан селекция ишларида урчитиш ва чатиштиришдан фойдаланишнинг кўплаб усуллари ва маҳсулдорлигини яхшилаш имкониятлари мавжуд.

Зотдор ҳайвонларда урчитиш ва чатиштириш усуллари кўллашда, ота ва она ҳайвонлардан ҳамда уларнинг ёш авлодларидан фойдаланиш муҳим ҳисобланади. Зоотехнияда маҳсулдорлик йўналиши бўйича танлаш ва саралаш ишларини мақсадли

олиб бориш усуллари билан уларнинг маҳсулдорлик кўрсаткичларини яхшиланади ва насли такомиллаштирилади.

Тадқиқот услублари. Тадқиқотлар Чорвачилик ва паррандачилик илмий тадқиқот институтининг “Қўйчилик ва эчкичилик” бўлимида ҳамда Наманган вилоятининг Чуст туманидаги “Чуст оқ сув” фермер хўжалигида олиб борилди.

Тадқиқот натижалари. Чорвачиликни илмий асосда ривожлантириш мақсадида Ўзбекистон Республикасининг “Наслчилик тўғрисида” ги ҳамда “Селекция ютуқлари тўғрисида”ги қонунларига ҳамда селекция режалари белгиланган талабларига асосан илмий тадқиқотлар олиб борилди.

Бугунги кунда республикада қонунчилик билан муҳофаза қилинадиган қишлоқ хўжалиги ҳайвонларининг рўйхати 19 та ҳайвон турлари киритилган ва улар вақти-вақти билан Қишлоқ хўжалиги вазирлиги ёки Давлат ветеринария ва чорвачиликни ривожлантириш қўмитаси томонидан янгиланиб, ўзгартирилиб борилади.

Ҳозирги кунда қуйидаги қишлоқ хўжалиги ҳайвон турларини давлат муҳофазаси рўйхатига 19 та тури киритилган ва қуйидаги ҳайвон турлари ҳисобланади.

1. Қорамолчиликда:

- сут-ғўш* йўналишида– бушуев, кора-ола, голштин, қизил чўл зотлари;
- ғўш-сут* йўналишида- швиц, қўнғир зотлари, симментал (флексих) зотлари;
- ғўш* йўналишида- санта-гертруда, абердин-ангус, қозоқи оқбош ва герефорд зотлари;

2. Йилқичиликда:

- универсал* зот – қорабайир зоти;
- салт минилувчи* –ахалтека, араби, гоновер зотлари;
- оғир юк тортувчи* –будённий зотлари.

3. Туячиликда:

- бир ўрқачли ҳамда икки ўрқачли туя зотлари.

4. Қўйчиликда:

- ғўш-ёғ берувчи думбали қўйлар*- ҳисори ва жайдари зотлари;
- қорақўл тери берувчи қўйлар*- кора, қўк, сур, зармалла, кумуш, бронза ва бошқа ранглар.

5. Эчкичиликда:

- ғўш* йўналишида – маҳаллий жайдари дағал жун берувчи эчкилар;
- тивит* йўналишида -тивит берувчи эчкилар зоти;
- жун* йўналишида -жундор ангор эчки зоти;
- сут* йўналишида- заанен, альп, тоггенбург ва англо-нубий зотлари

6. Қуёнчиликда:

- ғўш* йўналишидаги –маҳаллий, шиншила, йирик кулранг зотлари.
- тивит йўналишидаги тивит берувчи зотлар

7. Паррандачиликда:

- тухум* йўналишида: товуқ, цесарка ва бедана ва туя қуш зотлари;
- ғўш* йўналишида: товуқ, курка, ғоз, ўрдак, цесарка ва бедана зотлари.

8. Асаларичиликда:

- маҳаллий асалари;
- карпат зотли асалари.

9. Балиқчиликда:

- ўтхўр* -сазан, карп, дўнгпешона, оқ амур;
- йиртқич*-илонбалиқ, лаққа балиқ.

10. Мўйначиликда:

- мўйна берувчи: норка, нутри, ондатралар

11. Ипакчиликда:

-тут ипак қурти зотларининг тухумлари.

Селекционер олимларимиз томонидан маълум бир ҳайвон турида узоқ муддатда танлаш ва саралаш усуллари билан яратилган зотнинг устуворлигини таъминлаши муҳим ҳисобланади.

Зотни соф ҳолда асраш, зот наслини такомиллаштириш, замонавий технология талабларига мос маҳсулдор янги линия, оила, тип, зот гуруҳлари, кросслар ва бошқа зотларни **ўхшашлик, фарқланиш ва барқарорлик** меъзонлари талабига мувофиқлиги таъминланганда селекция ютуқлари яратилади.

Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти томонидан сутдор эчкичиликда юқори маҳсулдор зот ичидаги линиялари ва оилаларини, шунингдек жундор ангор зотли эчкиларда зот ичидаги линияларни яратиш бўйича тадқиқотларда изланишлар олиб борилмоқда.

Бугунги қорамолчилик тармоғини янада ривожлантириш мақсадида Европа давлатларидан импорт қилинган, қорамол зотларидан селекция ишларида режали ва самарали фойдаланилмоқда. Қорамол зотлари наслини яхшилаш мақсадида 2006-2015 йиллар давомида 180 минг бошдан зиёд насли ғунажинлар ҳамда 250 бошга яқин наслдор буқалар импорт қилинган. Натижада, бугунги кунда “Ўзнаслчилик” корхонаси томонидан Германия ва Австрия давлатларидан импорт қилинган наслдор буқаларнинг музлатилган уруғларини замонавий усулларда ишлаб чиқариш ишлари йўлга қўйилган.

Ўзбекистон қорамолчилигида 2021-2020 йилгача мўлжалланган селекция-наслчилик ишлари режаси асосида режали ишлар йўлга қўйилиб, ҳар икки йилда бир марта наслдор буқалардан мақсадли фойдаланишда танлаш ва жуфтлаш режалари асосида селекция-наслчилик ишлари давом эттирилмоқда.

Қорамолчилик тармоғида селекция ишларини жадаллаштириш имкони яратилди. Она сигирларни сунъий уруғлантириш ишлари тизимли йўлга қўйилди. Жорий 2023 йилда республикамиз аҳолиси хонадонларидаги ҳамда деҳқон ва фермер хўжаликларидаги 3,0 млн бош сигирларни сунъий уруғлантириш устувор вазифа деб ҳисобланади ҳамда дастур иш режасини таъминлаш ишлари олиб борилмоқда.

Наслдор буқаларнинг музлатилган уруғларини ишлаб чиқариш корхоналарига Европа давлатларидан ҳар йили 50 бош сут ва гўшт йўналишидаги насли буқаларлар келтирилмоқда.

Масалан: наслдор буқалардан уруғлардан уруғ олишда ДНК ни ўрганиш орқали ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш ҳамда наслдор буқалар авлодларининг сифати бўйича баҳолаш тизимини яратиш бугун талабларидан бири ҳисобланади.

Ҳар бир зотни урчитиш ва чатиштириш ишларида уларнинг насли маҳсулотлари генотипида хужайрадаги ДНК молекуласи ўзига хос ноёб ва такрорланмас ҳайвон ҳисобланади.

Бугунги чорвачилик амалиётида ҳайвонларнинг генотипини аниқлашда генетик маркерлар сифатида микросаттелит ДНК маркерларидан ва SNP (қиска тандем такрорланишлар), яъни (STR - short tandem repeats) ва InDel маркерларидан самарали фойдаланиш йўлга қўйиш борасида инновацион усуллардан фойдаланилмоқда.

STR-таҳлиладан ҳайвон зотлари ва зотлараро урчитиш генетик тизимлари популяциясини ирсий тадқиқ қилишда, уларнинг соф зотлилиги, келиб чиқишини, қариндошлик ҳамда зотларнинг генетик дифференциациялаш даражасини аниқлашда самарали фойдаланилади.

Шунингдек, амалиётда бир нуклеотидли сайтнинг икки аллелли тизимида келадиган бир нуклеотидли ДНК сайтининг кетма-кетлигини SNP – полиморфизми ёрдамида сутдор ҳайвонлар селекциясида олиб борилмоқда. Ҳайвонлар ДНКсидаги тўртта нуклеотидларнинг жойлашувига ва кетма-кетлигига қараб уларнинг генетик белгиларининг фарқи ҳам сон ва сифат жихатидан боғлиқлиги кузатилади.

Наслдор букачаларни парваришлаб баҳолаш тизимини йўлга қўйиш уруғ ишлаб чиқарувчи корхоналар учун жуда катта самара келтиради. Наслдор букачаларни “ГЕНОМ” усулида баҳолаш тизимини йўлга қўйиш чорвачилик соҳасида инновацион лойиҳалардан бири ҳисобланади.

Бу усул билан наслдор букачаларнинг музлатилган уруғларини ишлаб чиқаришни йўлга қўйиш, шунингдек қўшни давлатлардаги ҳамкорларимизга насли маҳсулот(материал)ни экспорт қилиш имконини кенгайтиради.

Бу ишларни амалга ошириш учун нафақат қорамолчиликда, балки барча тармоқларда селекция ишларини тизимли юритиш бўйича мутахассислар тайёрлаш ва улар малакасини ошириш бўйича ўқув курслари, шунингдек барча чорвачилик тармоқларида зоотехниклар, зоотехник-селекционерлар, бонитерлар тайёрлаш бўйича ўқув Марказларини ташкил этишда инновацион лойиҳаларни амалга ошириш керак бўлади.

Бугунги кунда Ўзбекистонда замонавий усулларда селекция ишларидаги ҳисоб-китоби ҳужжатларини компьютерлаштирилган дастурини ишлаб чиқиш ва шу асосида селекция-наслчилик ишларидаги ҳисоб-китоби ҳужжатларининг юритилишини таъминлаш ҳам муҳим вазифалардан ҳисобланади. Бунинг учун чорвачилик йўналишларидаги фермер хўжаликларининг раҳбар ва мутахассислари билим кўникмаларини ошириш бўйича ўқитиш ва мутахассисларни тайёрлаш ва қайта тайёрлаш тизимини ташкил этиш муҳим ҳисобланади.

Республикамызда урчитилаётган ҳайвонларда Давлат наслдор ҳайвонлар китобларини юритилишини таъминлаш ҳамда мавжуд зотларнинг энг маҳсулдорларини ушбу китобга киритиб боришни тизимли йўлга қўйиш вақти келди, бироқ бу борада ҳамон бажарилиши зарур бўлган ишларимиз жуда кўп.

Чорвачилик йўналишларида элита –рекорд ва элита класс билан баҳоланган ҳайвонларимизни яъни қорамолчиликда Ўзбекистонда туғилиб ўстирилган рекордчи сигирларни, йилқичиликда қорабайир зотига мансуб айғир ва бияларни, майда шохли молларда, хусусан қўйчиликда миллий бойлигимизга тегишли гўшт-ёғ йўналишидаги “жайдари” зотли қўчқор ва она қўйлар бўйича ҳамда эчкичиликда хориждан импорт қилинган сут йўналишидаги эчкиларнинг наслдор китобларни чоп эттириш ва жаҳон селекциясида тарғибот ва ташвиқотлар олиб бориш муҳим ҳисобланади.

Давлат наслдор ҳайвонлар китобидан фойдаланиб, чорвачилик селекциясида саралаш ишларини режа асосида ташкил этиш ҳамда уларнинг насли авлодларидан насли маҳсулотлар тайёрлаш ва сертификатлаштириш тизимини йўлга қўйиш ҳамда насли маҳсулотларни хорижий давлатларга сотиш имконияти имконияти яратилади.

Чорвачиликнинг барча тармоқларидаги ишбилармон тадбиркорлар сонининг ортиб бориши ҳисобига, улар томонидан қорамолларнинг сут, гўшт ва сут-гўшт йўналишидаги, қўй ва эчкиларнинг гўшт, жун ва сут йўналишидаги, паррандаларда тухум ва гўшт йўналишидаги зотларни хорижий давлатлардан келтириш иштиёқи ортиб бормоқда.

Чорвачилик ва паррандачилик тармоқлари селекциясида зотнинг хўжалик фойдали белгиларини илмий асосда ўрганиш мураккаб жараён ҳисобланади. Шунинг учун хориждан келтирилган зотлардан фойдаланишда, биринчи навбатда уларни илмий асосда ўрганиб, маҳаллий шароитда олинган ижобий ёки салбий натижаларини кенг оммага етказилишини таъминлашда инновацион лойиҳаларни амалга ошириш муҳим.

Демак, чорвачилик тармоқларида селекция ишларини мақсадли амалга ошириш билан бирга, жаҳон генофонди селекциясидан самарали фойдаланиш, ҳайвонларда соф зотли урчитиш, насли такомиллаштириш, танлаш ва саралаш усулларини қўллаш, янги маҳаллий сермахсул зотлар (линия, оила, тип ва зот гуруҳлари, кросс) яратиш имконини беради, чорвачиликда янгиликлар яратиш мақсадидада инновацион лойиҳаларни жорий

этилишини таъминлаш муҳим. Чорвачилик ва паррандачилик тармоқларида таъкидланган ишлар кечиктириб бўлмайдиган вазифалардан ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Каракулов А.Б. и др. – О создании высокопродуктивной Таджикской породы шерстных коз. В кн. Совершенствование племенных и продуктивных качеств разводимых пород животных, птиц и пчел Таджикистана. Душанбе 2004, С.3.

2. Кияткин П.Ф. – Пути и методы выведения новой породы шерстных коз. Т. 1968, С.259.

3. Косимов М.А. – Козоводство. Душанбе 2005, С.69.

4. Тапильский И.А. “Мясо-шерстные овцы Узбекистана” (Ахансарансий тип).Ташкент., Гоголя,7

5. Чикалев А.У. Нормированное кормление коз. Ж. Кормление сельскохозяйственных животных. М. 2006, № 9, С. 45-48.

6. Эшматов И. Эчкиларнинг сермахсул гуруҳини яратиш Т. Ж. “Зооветеринария” № 3. 2017, 33-34 б.

7. Эшматов И.Я. Генетические ресурсы курдючных пород овец Узбекистана. Материалы международной научно-практической конференции «Состояние и перспективы совершенствования генетических и продуктивных особенностей овец курдючных овец» 2021 г. 29 июня. С.1211—126. Душанбе-2021

8. Эшматов И.Я. и др. “Fundamntals of Creating New Drives and Lines from The Gene Fund of Angor Goats”. Has been hublishedin Vol.: Issue: 5, May2021 Edition. The Paper wilfeavailblt in IJARBAS. Com. Internfonaljornal of academic research in business Arts&Scienct, ISSN: 2664-7354

9. Эшматов И.Я. Наринов У. Воспроизводительная способность коз зааненской породы молочного направления. Ж. «Наука и аграрное производство Казахстана». Республика Казахстан. 2020 йил,сентябр-декабр, №4, 31 бет.

10. Эшматов И.Я. Махаллий эчкилар сут махсулдорлигини ошириш усуллари. Чорвачилик ва паррандачилик илмий-тадқиқот институти. Тошкент, 2021 й.

11. Эшматов И.Я. Сутдор эчкичиликда тизим ва оилалар яратиш бўйича услубий қўлланма. Тошкент кимё технология институти., 2021 й. Тошкент ш., Навоий кўчаси, 32-уй.

12. Юсупов С. и др.–Козоводство: состояние и перспективы развития Т. Ж. “Зооветеринария” № 8. 2016, С. 30-32.