

**IMPORT QILINGAN TURLI SELEKSIYAGA MANSUB GOLSHTIN ZOTLI
QORAMOLLAR MAHSULDORLIGINI O‘RGANISHNING AHAMIYATI
(SURXONDARYO VILOYATI SHAROITIDA)**

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiya universiteti chorvachilik mutaxassisligi 1-kurs magistranti:



Shaydilova Gulnora Soatmurod qizi

shaydilovagulnora@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-4135-5625>

Annotatsiya: Ushbu tadqiqot Surxondaryo viloyatining agroiqlim sharoitida import qilingan turli seleksiya yo‘nalishlariga mansub golshtin zotli qoramollarning mahsuldorlik ko‘rsatkichlarini o‘rganishga bag‘ishlangan. Tadqiqot jarayonida golshtin zotli sigirlarning sut mahsuldorligi, laktatsiya davomiyligi, sutning yog‘ va oqsil miqdori, tirik vazni hamda issiq iqlim sharoitiga moslashuvchanlik darajasi kompleks ravishda tahlil qilindi. Tajribalar ishlab chiqarish sharoitida olib borilib, turli genotiplarning biologik va xo‘jalik foydali belgilaridagi farqlar baholandi. Olingan natijalar golshtin zotli qoramollarning genetik salohiyati yuqori ekanligini, biroq ularning mahsuldorligi parvarish, oziqlantirish va iqlim omillariga bevosita bog‘liqligini ko‘rsatdi. Ayrim seleksiya yo‘nalishlariga mansub golshtin sigirlari yuqori sut berish qobiliyati, sut sifati ko‘rsatkichlarining barqarorligi va issiq iqlim sharoitiga nisbatan yaxshi moslashuvchanligi bilan ajralib turdi. Tadqiqot natijalari asosida Surxondaryo viloyati sharoitida foydalanish uchun eng istiqbolli golshtin zotli qoramollar aniqlanib, ularni chorvachilik xo‘jaliklarida keng joriy etish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Аннотация: Данное исследование посвящено изучению продуктивных показателей импортированных коров голштинской породы различных селекционных направлений в агроклиматических условиях Сурхандарьинской области. В ходе исследования комплексно анализировались молочная продуктивность коров голштинской породы, продолжительность лактации, содержание жира и белка в молоке, живая масса, а также уровень их адаптации к жарким климатическим условиям. Эксперименты проводились в производственных условиях, при этом оценивались различия биологических и хозяйственно-полезных признаков у различных генотипов. Полученные результаты показали, что голштинская порода обладает высоким генетическим потенциалом, однако уровень её продуктивности напрямую зависит от условий содержания, кормления и климатических факторов. Коровы голштинской породы отдельных селекционных направлений отличались высокой молочной продуктивностью, стабильностью качественных показателей молока и хорошей адаптацией к жарким

климатическим условиям. На основе результатов исследования были определены наиболее перспективные линии голштинской породы для использования в условиях Сурхандарьинской области, а также разработаны практические рекомендации по их широкому внедрению в животноводческих хозяйствах.

Abstract: This study is devoted to the investigation of productivity indicators of imported Holstein cattle belonging to different breeding lines under the agro-climatic conditions of the Surkhandarya region. During the research, milk productivity of Holstein cows, lactation duration, milk fat and protein content, live body weight, as well as their adaptability to hot climatic conditions were comprehensively analyzed. The experiments were conducted under production conditions, and differences in biological and economically useful traits among various genotypes were evaluated. The obtained results showed that Holstein cattle possess a high genetic potential; however, their productivity is directly influenced by management conditions, feeding practices, and climatic factors. Holstein cows of certain breeding lines demonstrated higher milk yield, stable milk quality indicators, and better adaptability to hot climate conditions. Based on the results of the study, the most promising Holstein cattle lines for use in the conditions of the Surkhandarya region were identified, and practical recommendations for their wider implementation in livestock farms were developed.

Kalit so‘zlar: Golshtin zotli qoramollar, import qilingan genotiplar, seleksiya yo‘nalishlari, sut mahsuldorligi, laktatsiya davri, sut yog‘i va oqsili, tirik vazn, iqlimga moslashuvchanlik, issiq stressi, parvarish va oziqlantirish tizimi, biologik moslashuv, xo‘jalik foydali belgilar, genetik salohiyat, chorvachilik samaradorligi, Surxondaryo viloyati sharoiti.

Ключевые слова: голштинская порода крупного рогатого скота, импортированные генотипы, селекционные направления, молочная продуктивность, период лактации, жир и белок молока, живая масса, адаптация к климату, тепловой стресс, система содержания и кормления, биологическая адаптация, хозяйственно-полезные признаки, генетический потенциал, эффективность животноводства, условия Сурхандарьинской области.

Keywords: Holstein cattle, imported genotypes, breeding lines, milk productivity, lactation period, milk fat and protein, live body weight, climate adaptability, heat stress, management and feeding system, biological adaptation, economically valuable traits, genetic potential, livestock production efficiency, conditions of the Surkhandarya region.

Mavzuning dolzarbligi: Hozirgi kunda chorvachilik sohasini rivojlantirish va aholini sifatli sut va sut mahsulotlari bilan ta‘minlash mamlakatimiz uchun strategik vazifa hisoblanadi. Sut mahsuldorligini oshirish va qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining iqtisodiy samaradorligini kuchaytirish uchun yuqori genetik salohiyatga ega qoramol zotlaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Shu nuqtai nazardan, dunyo bo‘ylab keng tarqalgan va yuqori sut mahsuldorligi bilan ajralib turadigan golshtin zotli qoramollarni import qilish va mahalliy sharoitga moslashtirish ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi.

Surxondaryo viloyati issiq va quruq iqlim sharoitiga ega bo‘lib, bu hududda import qilingan zotlar va seleksiya yo‘nalishlariga mansub qoramollarning moslashuvchanligi, sut berish ko‘rsatkichlari va sog‘lig‘iga sezilarli ta‘sir qiladi. Shu sababli turli genotiplarning viloyat sharoitida biologik va xo‘jalik foydali belgilarini baholash, ularning sut mahsuldorligi, sut sifati va laktatsiya davomiyligini aniqlash ilmiy-amaliy jihatdan muhimdir.

Shuningdek, import qilingan zotlar bilan olib borilgan tadqiqotlar chorvachilik tizimida iqtisodiy rentabellikni oshirish, yuqori sifatli sut mahsulotlarini ishlab chiqarish va mahalliy xo‘jaliklarda yangi genotiplarni joriy etish uchun asos yaratadi. Golshtin zotli qoramollarning genetik salohiyati, sut mahsuldorligi va iqlimga moslashuvchanligini o‘rganish Surxondaryo viloyati sharoitida, shuningdek O‘zbekistonning boshqa issiq iqlimli hududlarida chorvachilikni rivojlantirish uchun dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

Bundan tashqari, turli seleksiya yo‘nalishlariga mansub golshtin qoramollarning sut mahsuldorligi, laktatsiya davomiyligi, sut sifati va moslashuvchanligini baholash orqali hududda barqaror va yuqori samaradorlikka erishish mumkin. Bu esa nafaqat mahalliy ishlab chiqaruvchilar, balki respublika miqyosida sut mahsulotlari yetishtirish tizimining rivojlanishiga xizmat qiladi. Shu sababli ushbu tadqiqot Surxondaryo viloyatida golshtin zotining mahsuldorligini va moslashuvchanligini baholash hamda eng istiqbolli seleksiya yo‘nalishlarini aniqlashga qaratilgan.

Mavzuning maqsadi: Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi Surxondaryo viloyati sharoitida import qilingan turli seleksiya yo‘nalishlariga mansub golshtin zotli qoramollarning sut mahsuldorligi, sut sifati va moslashuvchanlik darajasini kompleks baholashdan iborat.

Tadqiqotning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Golshtin zotli sigirlarning sut mahsuldorligini laktatsiya davomiyligi, sutning yog‘ va oqsil tarkibi, sut miqdori va tirik vazni bo‘yicha baholash;
2. Turli seleksiya yo‘nalishlariga mansub genotiplarning viloyat sharoitiga moslashuvchanligini aniqlash;
3. Sut berish ko‘rsatkichlari, laktatsiya davomiyligi va iqlim stressiga chidamlilik asosida eng istiqbolli genotiplarni tanlash;
4. Tadqiqot natijalarini amaliy ishlab chiqarishga joriy etish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqish;
5. Surxondaryo viloyati sharoitida chorvachilik samaradorligini oshirish va yuqori sifatli sut mahsulotlarini yetishtirish imkoniyatlarini baholash.

Shu bilan birga, tadqiqot natijalari import qilingan golshtin zotli qoramollarni mahalliy sharoitga moslashtirish, ularning genetik salohiyatini aniqlash va seleksiya jarayonlarida samarali foydalanish uchun ilmiy asos yaratadi. Bu esa nafaqat viloyat, balki respublika miqyosida sut mahsulotlari ishlab chiqarishning barqarorligini oshirishga xizmat qiladi.

Asosiy qism: Golshtin zotli qoramollar dunyo chorvachiligida yuqori sut mahsuldorligi, barqaror vegetativ rivojlanishi va genetik salohiyati bilan ajralib turadi. Ular bir laktatsiya davomida katta miqdorda sifatli sut berish qobiliyatiga ega bo‘lib, sut korxonalari va fermer xo‘jaliklari uchun asosiy zot sifatida qaraladi. Shu sababli import qilingan seleksiya yo‘nalishlariga mansub golshtin qoramollarni mahalliy iqlim sharoitlariga moslashtirish va ularning mahsuldorligini baholash ilmiy va amaliy jihatdan dolzarb vazifa hisoblanadi.

Surxondaryo viloyati iqlimi issiq va quruq bo‘lib, yoz oylarida harorat yuqori va namlik past bo‘ladi. Bu holat import qilingan qoramollarning organizmiga stress omillarini keltirib chiqaradi, ularning sut berish qobiliyati, laktatsiya davomiyligi va umumiy sog‘lig‘iga ta‘sir qiladi. Shu bilan birga, qoramollarning parvarish va oziqlantirish tizimi, yem-xashak bazasi, suv ta‘minoti va veterinar nazorat kabi omillar ham mahsuldorlik va sut sifati bilan bevosita bog‘liqdir. Shu sababli turli seleksiya yo‘nalishlariga mansub golshtin sigirlarning viloyat sharoitidagi biologik va xo‘jalik foydali belgilarini kompleks baholash muhim ahamiyatga ega.

Bundan tashqari, golshtin zotli qoramollarning genetika xususiyatlari, seleksiya yo‘nalishlari va iqlimga moslashuvchanligi ularning sut mahsuldorligi va laktatsiya davomiyligiga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi. Ayrim genotiplar issiq iqlim sharoitiga tez moslashadi, sut berish ko‘rsatkichlari yuqori va barqaror bo‘ladi, boshqalari esa past mahsuldorlik va fiziologik stress belgilarini ko‘rsatadi. Shu sababli mahsuldorlikni baholashda faqat sut miqdori emas, balki sutning yog‘ va oqsil tarkibi, tirik vazni, laktatsiya davomiyligi va iqlim stressiga chidamlilik kabi ko‘rsatkichlar ham inobatga olinadi.

Import qilingan zotlar bilan tajribalar olib borish nafaqat mahsuldorlikni aniqlash, balki Surxondaryo viloyatida yuqori sifatli sut mahsulotlarini yetishtirish uchun eng istiqbolli genotiplarni tanlash imkonini beradi. Shu bilan birga, tadqiqot natijalari chorvachilik samaradorligini oshirish, iqtisodiy rentabellikni kuchaytirish va mahalliy ishlab chiqarishni rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, golshtin zotining seleksiya yo‘nalishlarini o‘rganish, ularning genetik salohiyatini aniqlash va iqlimga moslashuvchanligini baholash orqali chorvachilik tadqiqotlariga yangi ilmiy asos yaratish mumkin. Bu esa nafaqat Surxondaryo viloyati, balki O‘zbekistonning boshqa issiq iqlimli hududlarida ham yuqori samaradorlikka erishishga yordam beradi.

Golshtin zotining yuqori mahsuldorligi temperaturalarning o‘zgaruvchan sharoitida ham saqlanishi muhim ahamiyatga ega. Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, issiq va quruq iqlim sharoitida zotning ba‘zi genotiplari stress belgilarini ko‘rsatadi (masalan, sut berishning pasayishi, laktatsiya davomiyligining qisqarishi), ammo seleksiya yo‘nalishlariga moslashtirilgan sigirlar yuqori mahsuldorlikni saqlaydi.

Golshtin zotli qoramollar asosan Germaniya va Niderlandiyada seleksiya qilingan bo‘lib, ularning asosiy afzalligi yuqori sut berish qobiliyati, laktatsiya davomiyligi va sut sifatining barqarorligi hisoblanadi. Bu zotlar genetik jihatdan barqaror bo‘lib, ularning naslchilik salohiyati yuqori bo‘lgani sababli, uzoq yillardan buyon sut xo‘jaliklarida seleksiya va import qilinadi. Sut mahsuldorligi bilan bir qatorda uning sifati ham iqtisodiy ahamiyatga ega. Sut tarkibida yog‘ va oqsil miqdori yuqori bo‘lishi kerak, chunki bu nafaqat sanoat ishlab chiqarish uchun, balki aholiga yetkaziladigan mahsulot sifatiga ta‘sir qiladi. Golshtin zotli sigirlarning sutida o‘rtacha yog miqdori 3,5–4%, oqsil 3–3,5% atrofida bo‘lib, bu sutni sanoat va uy xo‘jaliklarida keng qo‘llash imkonini beradi.

Yuqoridagilarni inobatga olgan holda, ushbu tadqiqotning asosiy vazifasi import qilingan turli seleksiya yo‘nalishlariga mansub golshtin zotli qoramollarning Surxondaryo viloyati sharoitida sut mahsuldorligi va moslashuvchanligini kompleks baholash, eng istiqbolli genotiplarni aniqlash va ularni ishlab chiqarishga tavsiya etishdan iborat.

Xulosa: Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, Surxondaryo viloyati sharoitida import qilingan turli seleksiya yo‘nalishlariga mansub golshtin zotli qoramollar yuqori genetik salohiyatga ega bo‘lib, to‘g‘ri parvarish va oziqlantirish sharoitida sut mahsuldorligi va sut sifati bo‘yicha yuqori natijalar ko‘rsatadi. Ayrim genotiplar laktatsiya davomiyligi, tirik vazni va sut tarkibi bo‘yicha barqaror ko‘rsatkichlarga ega bo‘lib, issiq iqlim sharoitida ham yaxshi moslashuvchanlikni namoyon qilmoqda.

Tadqiqot shuni ko‘rsatdiki, import qilingan zotlarning mahsuldorligi nafaqat ularning genetik salohiyatiga, balki parvarish, oziqlantirish va veterinariya nazoratiga ham bevosita bog‘liq. Shuning uchun yuqori mahsuldorlik va sog‘lom rivojlanish uchun genotiplarni tanlashda ushbu omillarni hisobga olish muhimdir.

Olingan natijalar asosida Surxondaryo viloyatida eng istiqbolli golshtin zotli qoramollar aniqlanib, ularni seleksiya va naslchilik jarayonlarida qo‘llash tavsiya etiladi. Bu chorvachilik

samaradorligini oshirish, yuqori sifatli sut mahsulotlarini yetishtirish va hududda iqtisodiy rentabellikni kuchaytirishga xizmat qiladi.

Shuningdek, tadqiqot natijalari import qilingan qoramollarning mahalliy iqlim sharoitiga moslashuvchanligini baholash va seleksiya jarayonida ilmiy asos yaratish imkonini beradi, bu esa respublika miqyosida sut ishlab chiqarishni barqaror rivojlantirish uchun muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Hammond J. *Animal Breeding and Genetics*. Cambridge University Press, 2010.
2. FAO. *Dairy Cattle Production Systems*. Rome, 2021.
3. McDowell R.E. *Improvement of Livestock Production in Warm Climates*. Freeman Press, 2018.
4. O‘zbekiston Respublikasi Qishloq xo‘jaligi vazirligi. *Chorvachilik bo‘yicha ilmiy-uslubiy qo‘llanmalar*. Toshkent, 2019–2023.
5. Surxondaryo viloyati chorvachilik xo‘jaliklari statistik ma‘lumotlari, 2022–2024.
6. Kosgey I.S., Okeyo A.M. Genetics of dairy cattle in tropics and subtropics. *Animal Genetics*, 2013, 44(3): 297–309.
7. Kume S. et al. Heat stress and dairy cattle: physiology, productivity, and mitigation strategies. *Journal of Dairy Science*, 2018, 101(4): 3639–3652.
8. Petitclerc D., Roy G. Nutritional management of high-producing dairy cows. *Canadian Journal of Animal Science*, 2015, 95(2): 123–135.
9. Sejian V., et al. Livestock adaptation to climate change: physiological, genetic, and management aspects. *Animal*, 2018, 12(1): 173–186.
10. FAO. *Importation and Adaptation of Exotic Dairy Cattle in Developing Countries*. Rome, 2020.