

ILMIY-AMALIY
ELEKTRON JURNAL



Iyul №7, 2026

Агробизнес, наука и
технология

AGROBIZNES FAN VA TEXNOLOGIYALAR

Agribusiness, science and
technology

№ 083688



ISSN:
3060-5245

Toshkent-2026

Platform &
workflow by
OJS / PKP

BOSH MUHARRIR

Oblomurov Narzullo Naimovich – i.f.d. (DSc), professor.

Bosh muharrir o'rinbosarlari:

Islamov Soxib Yaxshibekovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Sultonov Kamoliddin Sadriddinovich – q.x.f.d. (DSc), professor.

Farmonov To'liqin Xayitmurodovich – i.f.d. (DSc), professor.

Muharrir:

Beglayev Uchqun Xurramovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent.

Tahrir hay'atining xalqaro a'zolari:

Kusainov Xalel Xaymullayevich – i.f.d. professor (Qozog'iston davlat texnologiya universiteti)

Vilija Aleknevičienė – i.f.d. professor (Universitet Vitovta Velikogo)

Gilbert Ludwig – professor, (Jamk University of Applied Sciences)

Bobojonov Ixtiyor Baxtiyorovich – i.f.d. professor (Germaniyaning Leybnits nomidagi Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligini rivojlantirish instituti (IAMO))

Daiva Makutenene – professor, (Vitautas Magnus universiteti, Litva)

Xaitboyeva Nargiza Alikulovna – i.f.d. dotsent (Tojikiston davlat huquq, biznes va siyosat universiteti)

Tahrir hay'ati:**08.00.00-Iqtisodiyot fanlari:**

Gulyamov Saidasror Saidaxmedovich – i.f.d. (DSc), professor;

Saidov Muxammad-Ali Xakimovich – i.f.d. (DSc), professor;

Rustamova Iroda Baxramjanovna – i.f.d. (DSc), professor;

Ochilov Ilhom Sayitqulovich – i.f.d. (DSc), professor;

Askarov Nazimjon Niyozovich – i.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Altinbek Yangibayevich – i.f.d. (DSc), professor;

Boltayev Abror Sayitmuradovich – i.f.d. (DSc), dotsent;

Abduvasikov Abduaziz Abdulazizovich – i.f.n. professor;

Mamadiyarov Dilshad Uralovich – i.f.n. dotsent;

Achilov Mashrab Ulug'bekovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Galimova Feryuza Rafikovna – i.f.n. dotsent;

Odilova Dilnozaxon Barnayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Yangiboyev Dilshod G'ulomovich – i.f.f.d. (PhD);

Saidova Dildora Nurmatovna – i.f.n. dotsent;

Dexkanova Nilufar Sagdullayevna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Roziqov Jahongir Mustaqim o'g'li – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Boltayev Nurali Shiramatovich – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Ibragimova Madina Ismoilovna – i.f.f.d. (PhD), dotsent;

Javlijev Nuriddin Bektemir o'g'li – i.f.f.d. (PhD).

06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari:

Shokirov Alisher Djuraboyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Mardanov Husniddin Xolbozorovich – q.x.f.d. (DSc);

Abdiyev Fozil Rashidovich – q.x.f.d. (DSc);

Sattorov Maqsud Axtamovich – q.x.f.d. (DSc);

Yuldashov Nurbek Ergashovich – v.f.d. (DSc);

Xalmirzayev Dilmurad Kamilovich – q.x.f.d. (DSc), dotsent;

Namazov Ixtiyor Choriyevich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Xudayqulov Jonibek Bozarovich – q.x.f.d. (DSc), professor;

Eshonqulov Jamoliddin Saporboy o'g'li – q.x.f.d. (DSc), professor;

Abdullayev Anvar Kodirullayevich – b.f.n., katta ilmiy xodim;

Atabayev Ma'ruf Maxmudovich – q.x.f.n. professor;

Safarov Asqar Asadullayevich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Mustafakulov Davron Mamatqulovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Kasimov Botir Sadriddinovich – q.x.f.f.d. (PhD);

Akramov Umiddilla Ikramdjanovich – q.x.f.n. dotsent;

Elboboyev Abdug'ani Shuxrat o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Muxammadov Yo'ldoshbek Akmal o'g'li – q.x.f.f.d. (PhD);

Maxmudova Shaxnoza Abdufattaxovna – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent;

Idrisov Xusanjon Abdujabborovich – q.x.f.f.d. (PhD), dotsent.

MUASSIS

Toshkent davlat agrar
universiteti

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR

Manzil: Toshkent viloyati, Qibray
tumani, Universitet ko'chasi, 2-uy.

Jurnalning telegram manzili:

t.me/agrobiznes_elektronjurnal

E-mail: licht-1989@mail.ru

Jurnalning rasmiy sayti:

<https://www.agrobiznesjournal.uz>

Tel: +(998) 93 439 30 00

Jurnalning ilmiyligi:

Ma'lumot uchun, OAK
Rayosatining 30.11.2024-yildagi
№364/5-sonli qarori bilan
08.00.00-Iqtisodiyot fanlari
bo'yicha, 08.05.2025-yildagi
№370/5-sonli qarori bilan
06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari
bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy
ilmiy natijalarini chop etish
tavsiya etilgan milliy ilmiy
nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.

Elektron nashr, 673 sahifa.

E'lon qilishga 2026-yil 30-iyulda
ruxsat etildi.



JAMSHID SHODMONOV

The growth of online shopping in Uzbekistan and its impact on consumer behavior.....412

ERKABOYEVA JASMINA SAFARALI QIZI

Xususiyl tadbirkorlik: kichik biznesning rivojlanishi va strategik yutuqlari.....426

TASHNAZAROVA SITORA FAXRIDDINOVNA

Sanoat tarmoqlarini rivojlantirishda investitsiyalardan foydalanishning zaruriyati va o'ziga xos xususiyatlari.....432

ERGASHEVA SHAXZODA BAHROM QIZI

Sun'iy intellekt yordamida yashil iqtisodiyotni rivojlantirish.....442

BAHROM KAMILOVICH AVEZOV

Orol dengizi mintaqasida qashshoqlikni kamaytirish: ijtimoiy-iqtisodiy, ekologik va institutsional yondashuvlarning ko'p o'lchovli tahlili.....448

MAHMUDOV QUDRATILLO XURSANDBEK O'G'LI

O'zbekiston tijorat banklarida kredit risklarini baholash va boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish: xalqaro standartlar va milliy amaliyot.....458

QISHLOQ XO'JALIGI FANLARI

OCHILDIEV UKTAM OLLANAZAROVICH

Surxondaryo viloyatida anor yetishtirishning agrotexnologik xususiyatlari.....466

XUDAYQULOV JONIBEK BOZAROVICH, QASHQABOYEVA CHULPANOY TULKUNOVNA, ALISHEROV XASAN ALISHER O'G'LI

Dunyo mamlakatlari va O'zbekistonda sholini muttasil yetishtirishda mineral va organik o'g'itlar qo'llashning hosildorlikga ta'siri.....472

ЧОРИЕВА ЗАРХОЛ ҚОДИРОВА

Суғориш усуллари ва тартибини анор навлари фенологик фазаларининг ўтиш муддати ва давомийлигига таъсири.....478

MIRZASOLIYEV MIRZAOSIMJON MIRZASOYPOVICH

Oraliq ekin sharoitida turli ekish sxemalarining piyoz hosildorligiga ta'siri.....484

МАВЛОНОВА НАСИБА УМАРОВА

Оптималь суғориш ва сув танқислиги шароитида ғўзанинг навлараро мураккаб дурагайларида олинган оила, тизма ва навида 1000 дон чигит вази белгисининг шаклланиши.....488

MUXTOROV O'ZBEKXON BURHONOVICH

Davlat mulkchiligi sharoitida qishloq xo'jaligi yerlarini me'yoriy baholashning gibril modeli: obyektiv va bozor signallarini integratsiyalash asosida.....493

YO'LDOSHEV NURBEK ERGASHOVICH, SAYFULLAEVA MAXBUBA ILXOMOVNA

«Alpek» mahalliy antigelmint substansiyasining quyonlarda o'tkir toksikligini klinik, gematologik va biokimyoviy baholash.....501

OCHILOVA MUXAYYO SHAKAR QIZI

Baholash natijalari asosida yer tuzish loyihalarini optimallashtirish.....509





YULDASHOV NURBEK ERGASHOVICH, ZAHRIDDINOVA GAVHAR HASAN

QIZI

Chorvachilik mahsulotlari xavfsizligini ta'minlashda go'sht va go'sht mahsulotlarini veterinariya-sanitariya jihatidan baholash usullari va ilmiy-amaliy ahamiyati.....516

MIRZASOLIYEV MIRZAOSIMJON MIRZASOYPOVICH, SHOKIROV ALISHER

JO'RABOYEVICH

Piyozni oraliq ekin sifatida ko'chatidan ekib yetishtirishda piyoz nav namunalarning rivojlanish bosqichlarini davomiyligi.....521

ТРЯНОВСКАЯ РАНО АБДУСАТТАРОВА, ИСАМУХАМЕДОВ САЛИХ

ШУКУРОВИЧ

Сезонная динамика клинических показателей Африканских страусов разных возрастных групп в условиях Узбекистана.....526

TURDALIEV JAMOLBEK MO'MINALIEVICH, SANAQULOV SUXROB

FARMONQULOVICH

Teskari Osmos texnologiyasi yordamida minerallasgan kollektor-drenaj suvlarini tozalash va uning tuproq ekologik-meliorativ holatiga ta'siri.....531

BO'RIYEV ABROR NORTAJIYEVICH, NIZOMOV RUSTAM AXROLOVICH

No'sh piyozdan bosh piyoz yetishtirishda ekish sxemalarining iqtisodiy samaradorlikka ta'siri.....539

KAMALOVA NARGIZA MAXAMMADOVNA

Pomidorni kokteyl tipidagi duragay namunalarning hosildorligi.....545

OCHILOVA MUXAYYO SHAKAR QIZI

Yer tuzishni majmuaviy baholashning integrallashgan ko'rsatkichini shakllantirish va hisoblash algoritmi.....552

BOLTAYEV SAYDULLO MAQSUDOVICH, MELIYEVA FAROG'AT SHAVKAT

QIZI

Kuzgi bug'doyning (*Triticum Aestivum* L.) biometrik ko'rsatkichlari va hosil elementlarining shakllanishiga mineral o'g'itlarga qo'shimcha tabiiy adsorbentlarni qo'llashning ta'siri.....567

UZOQOV ADIXAMJON ABRORJON O'G'LI

Qator orasi va ko'chat qalinligining sholi hosili va don sifatiga ta'siri.....571

BOBOBEKOVA SHAROFAT DO'STNAZAR QIZI

Sug'oriladigan yerlarning sho'rlanish dinamikasi va meliorativ holatini baholash.....576

MUNIRA SHAVKATOVNA XUDAYQULOVA

Sabzavot loviyasi (*Phaseolus Vulgaris* L.)ning navlari o'sishi, dukkak shakllanishi va hosildorligiga ta'siri.....582

ESHONQULOV JAMOLIDDIN SAPORBOY O'G'LI, XUDAYBERGENOV NE'MATULLA MATKARIMOVICH, TO'XTAYEVA GULSHAN PO'LOTOVNA

Buxoro-10 (Sardor-1) va Porloq-1 g'o'za navlari ekilgan tajriba dalasi tuprog'ining suv o'tkazuvchanligi.....587

SAYFIDINOV XAYITMUROD ZIYEDULLAYEVICH

Ekish chuqurligi va minutuganak vaznining kartoshka Sante navi Palak hamda ildiz massasiga ta'siri.....591





RAHMANOV ASHRAF KOMILOVICH, MAVLANOV LAZIZ BAXTIYOR O'G'LI	
Qattiq bug'doy nav va tizmalarini laboratoriya sharoitida qurg'oqchilikka chidamliligini baholash.....	596
ABDULLAYEVA HILOLA RAVSHANOVNA, QOSIMOV AXMADJON ABDUQODIROVICH, AYTAYEVA DILFUZA RUSTAMBOY QIZI	
Oltinsimon qorag'at navlari va duragaylarining pishish davrida mevalarining biokimyoviy tarkibini aniqlash.....	600
OCHILOVA MUXAYYO SHAKAR QIZI	
Gis texnologiyalari asosida mavzuli va dinamik xarita-sxemalarni yaratish prinsiplari.....	604
УБАЙДУЛЛАЕВ МАДАМИНЖОН МЎМИНЖОН ЎҒЛИ, МАМАСОЛИЕВ ЗАФАРБЕК КИМСАНБОЕВИЧ, ЭРГАШЕВ НОДИРБЕК ЮЛДАШАЛИЕВИЧ	
Ўрта толали ғўза навларининг ҳақиқий кўчат қалинликларини ўрганиш.....	614
MUSIRMANOV NURALI FAYZULLAEVICH	
O'zbekiston sharoitida qoramol embrionini transplantatsiya qilish natijasida olingan buzoqlar tug'ilgandagi tirik vazn ko'rsatkichlari.....	620
RAVSHANBEK INOMJONOVICH SIDDIQOV, FAZLIDDIN ERGASHOVICH UZAKOV	
O'zbekiston sharoitida mahalliy va xorijiy kuzgi bug'doy kolleksiya namunalarining biometrik ko'rsatkichlari tahlili.....	624
ДЖЎРАЕВ МУҚИМЖОН ЯКУБЖАНОВИЧ, ЁКУБЖОНОВ ФАЗЛИДДИН ХУСНИДДИН ЎҒЛИ	
Такрорий экин сифатида етиштирилган дуккакли экинларнинг поя баландлигига маъданли ўғит меъёрларининг таъсири.....	630
ABDULLAYEVA HILOLA RAVSHANOVNA, SHAYXOVA DILNOZA DILMUROD QIZI	
Isitilmaydigan issiqxona sharoitida yetishtirilayotgan ayrim qulupnay navlarining morfo-biologiyasi.....	639
AVEZOVA ASALXON HAYITBOY QIZI, JUMANIYOZOVA SEVINCH G'ANIY QIZI	
Iqlimiy o'zgarishlar sharoitida g'o'za va mevali daraxtlar so'ruvchi zararkunandalari populyatsiya dinamikasining transformatsiyasi.....	644
GULMURATOVA SEVARA O'RAZALI QIZI, MAMARAXIMOV BUNYOD IKROMOVICH	
Beda nav, namunalarining lalmikor maydonlardagi bargdorlik ko'rsatkichlari.....	657
ДЖУМАНИЯЗОВА ЮЛДУЗОЙ АБДУШАРИПОВНА, ЛАТИПОВА РЎЗАЖОН ШАВКАТОВНА	
Минерал ўғит меъёрларини оқ жўхорининг "Тошкент оқ донлиси" навининг ўсиш кўрсаткичлари ва ҳосилдорлигига таъсири.....	661
KAYUMOV NORBOY SHAKIRJONOVICH, SULTONOV KUDRAT RUSTAMOVICH	
No'xatning agroekologik nav sinash ko'chatzorida nav va tizmalarning xosildorlik va don sifat ko'rsatkichlari.....	668





O'ZBEKISTON SHAROITIDA QORAMOL EMBRIONINI TRANSPLANTATSIYA QILISH NATIJASIDA OLINGAN BUZOQLAR TUG'ILGANDAGI TIRIK VAZN KO'RSATKICHLARI

MUSIRMANOV NURALI FAYZULLAEVICH

Chorvachilik va parrandachilik ITI doktranti, (PhD)

E-mail: nuralimusirmanov@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston Respublikasida chorvachilik, xususan, qoramolchilik tarmog'ining genetik salohiyatini oshirishda zamonaviy biotexnologik usul — embrionlarni transplantatsiya qilish texnologiyasining dolzarbligi tahlil qilingan. Mahalliy iqlim sharoitlariga moslashgan, yuqori mahsuldor sut va go'sht yo'nalishidagi podalarni qisqa muddatlarda shakllantirishda ushbu usulning afzalliklari hamda sohani davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash tizimi yoritilgan.

Kalit so'zlar: qoramolchilik, embrion transplantatsiyasi, seleksiya, superovulyatsiya, genetik salohiyat, biotexnologiya.

Аннотация. В данной статье анализируется актуальность современного биотехнологического метода — технологии трансплантации эмбрионов — в повышении генетического потенциала животноводческой отрасли, в частности скотоводства, в Республике Узбекистан. Освещены преимущества данного метода в формировании в короткие сроки высокопродуктивных молочно-мясных стад, адаптированных к местным климатическим условиям, а также система государственной поддержки отрасли.

Ключевые слова: животноводство, трансплантация эмбрионов, селекция, суперовуляция, генетический потенциал, биотехнология.

Abstract. This article analyzes the relevance of embryo transplantation technology, a modern biotechnological method, in enhancing the genetic potential of the livestock sector, particularly cattle breeding, in the Republic of Uzbekistan. The advantages of this method in the short-term formation of highly productive dairy and meat herds adapted to local climatic conditions, as well as the system of state support for the industry, are highlighted.

Keywords: cattle breeding, embryo transplantation, breeding, superovulation, genetic potential, biotechnology.

KIRISH

Bugungi kundagi dolzarb masalalardan bo'lgan oziq-ovqat xavfsizligi, ijtimoiy-iqtisodiy nuqtai nazardan O'zbekistonda aholining go'sht va sut mahsulotlariga bo'lgan talabini barqaror ta'minlash maqsadida chorvachilik sohasini tubdan isloh qilish va zamonaviy talablarga ko'ra modernizatsiyalash ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Hozirgi davrda qoramollarni nafaqat an'anaviy: tabiiy ravishda urchitish, balki, sun'iy urug'lantirish usullari yuqori mahsuldor genetik belgilarni avloddan-avlodga o'tkazishda sezilarli vaqt (o'rtacha 10–14 yil) talab qiladi. Embrion transplantatsiyasi ishi zamon talablariga mos kelmaydi. Qoramolchilikda seleksiya jarayonlarini jadallashtirish, xorijdan qimmatbaho zotdor mollarni olib kelish xarajatlarini kamaytirish maqsadida embrionlarni transplantatsiya qilish (ET) texnologiyasini keng joriy etish davr talabi va mamlakatimizdagi davlat siyosatiga mos dolzarb masaladir.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026 yil 12 maydagi "Chorvachilik sohasini va yaylov xo'jaligini zamonaviy yondashuvlar hamda boshqaruv tizimlari





asosida rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-179-son Qarori bilan sohani rivojlantirish uchun yangi imtiyozlar belgilandi. Jumladan, embrion transplantatsiyasi orqali tug'ilgan har bir bosh naslli buzoq uchun davlat tomonidan 700 000 so'm miqdorida subsidiya ajratilishi belgilanganligi mamlakatimiz hukumatining ushbu yo'nalishga qaratayotgan yuksak e'tiboridan dalolat beradi [1].

Chunki, embrion transplantatsiyasi quyidagi asosiy biologik va iqtisodiy afzalliklarga ega:

Genetik takomillashuvni jadallashtirish: Yuqori mahsuldor donor sigirlardan bir yilda an'anaviy usulga nisbatan 5–10 barobar ko'p nasl olish imkoniyati [2,3].

Iqlimga moslashish (Akklimatizatsiya): Chetdan keltirilgan tayyor embrionlarni mahalliy resipient (surrogat) sigirlarga ko'chirish orqali tug'ilgan buzoqlar mahalliy sharoitga, issiq iqlim va kasalliklarga yuqori darajada chidamli bo'ladi. 2026 yil may oyida Qoraqalpog'istonning Nukus tumanida ilk bor embrion ko'chirish orqali nasldor, sog'lom buzoq olinishi va mahalliy iqlimga muvaffaqiyatli moslashishi buni amalda isbotladi [2,3,5,6,7].

Xarajatlarni kamaytirish: Tirik nasldor mollarni uzoq masofalardan tashish va parvarishlash xarajatlariga nisbatan embrionlarni muzlatilgan holda import qilib, mahsuldorligi past sigirlarga ko'chirib o'tkazib yuqori nasldor avlod olish iqtisodiy jihatdan ancha arzon va xavfsiz hisoblanadi. [2, 3]

Texnologiyaning asosiy bosqichlari donor sigirlarni tanlash, ularda gormonal vositalar (FSG) yordamida superovulyatsiya jarayonini qo'zg'atish, yuqori sifatli urug' bilan sun'iy urug'lantirish va hosil bo'lgan embrionlarni jarrohlik bo'lmagan (non-surgitsal) usulda yuvib olishdan iborat. Keyinchalik sifatli embrionlar jinsiy sikl davri sinxronlashtirilgan resipient sigirlar bachadoniga ko'chiriladi [3, 4, 5,6,7].

Respublikamizda KOPIA markazi bilan hamkorlikda Toshkent viloyatining Chinoz va O'rtachirchiq tumanlaridagi xo'jaliklarda o'tkazilgan tajribalarda yuqoridagi kabi usulda ishlab chiqarilgan tayyor embrionlar transplantatsiya qilingan sigirlarning 50 foizida ijobiy natija qayd etilib sog'lom buzoqlar olingan[2,3].

O'zbekiston sharoitida qoramol embrionlarini transplantatsiya qilish biotexnologiyasini rivojlantirish — qisqa muddat ichida sut va go'sht mahsuldorligi yuqori bo'lgan naslli podalarni shakllantirishning eng samarali yo'lidir. Davlat tomonidan berilayotgan subsidiyalar va imtiyozlar nafaqat mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashga, balki, ushbu sohaning investitsiyaviy jozibadorligini oshirishga ham xizmat qiladi.

TADQIQOT USULLARI

Tadqiqotlar Sirdaryo viloyati Sirdaryo tumanidagi "Sulton" fermer xo'jaligi sharoitida Golshtin-friz zotiga mansub sog'lom sigirlar va ulardan olingan avlodlarda o'tkazildi.

Tajriba guruhi: Embrion transplantatsiyasi (ET) natijasida tug'ilgan 10 bosh urg'ochi buzoq.





Nazorat guruhi: Sun'iy qochirish yo'li bilan urug'lantirishdan tug'ilgan 10 bosh urg'ochi buzoq.

Buzoqlar tug'ilgandan keyingi dastlabki 2 soat ichida (og'iz suti berilishdan oldin) elektron tarozida tortilib, tirik vazni aniqlandi. Olingan ma'lumotlar Studentning t-kriteriyi yordamida biometrik ishlovdan o'tkazildi.

NATIJALAR VA ULARNING TAHLILI

O'tkazilgan o'lchov va biometrik tahlil natijalariga ko'ra, ikkala guruh buzoqlarining tug'ilish vaznida sezilarli farqlar aniqlandi. Embriion transplantatsiyasi usulida tug'ilgan urg'ochi buzoqlarining tirik vazni o'rtacha $39,2 \pm 0,5$ k.ni tashkil etdi. Nazorat guruhidagi sun'iy qochirish usulida urug'lantirishdan tug'ilgan urg'ochi buzoqlarda esa $36,1 \pm 0,4$ kg ga teng bo'ldi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, embriion transplantatsiyasi natijasida olingan buzoqlar guruhidagi urg'ochi buzoqlar nazorat guruhidagi tengdoshlariga qaraganda 3,1 kg ga og'irroq tug'ilganligi kuzatildi ($p < 0,05$).

1-jadval

Buzoqlarning tug'ilish paytidagi tirik vazni ko'rsatkichlari ($n=50$)

Guruhlar	Urg'ochi buzoqlar vazni, kg ($M \pm m$)	Ishonchlilik darajasi (p)
Embriion transplantatsiyasidan tug'ilgan (Tajriba)	$39,2 \pm 0,5$	$p < 0,05$
Suniy qochirishdan tug'ilgan (Nazorat)	$36,1 \pm 0,4$	-

Ilmiy jihatdan bunday vazn ustunligi biotexnologik jarayonlar (embrionni muhitda yetishtirish, yuvib olish va saqlash) natijasida tez-tez kuzatiladigan "yirik buzoq sindromi" (Large Offspring Syndrome - LOS) hamda donor sigirlarning yuqori irsiy-genetik vaznining ifodalanishi (genotip ta'siri) bilan bog'liqdir. Embriionning sun'iy muhitda bo'lishi ba'zi genofond epigenetik o'zgarishlariga sabab bo'lib, bachadon ichidagi o'sish tempini tezlashtiradi. Tadqiqotlarimizda ushbu holat issiq iqlim sharoitiga ega O'zbekistonda ham qonuniyatli tarzda kechishini ko'rsatmoqda.

Bundan tashqari, embriion olishda foydalanilgan urug' va tuxum hujayralar yuqori mahsuldor hayvonlar olingan, bo'lib ularning mahsuldorlik ko'rsatkichlari yuqori va mahsuldorlik ko'rsatkichlari yuqoriligi, shu jumladan, tirik vazn va tez o'sishi bo'yicha ham irsiy jihatdan ustunlikka ega.

XULOSA

Embriion transplantatsiyasi texnologiyasi orqali olingan buzoqlar tabiiy usulda tug'ilganlarga nisbatan yuqori tug'ilish vazniga ega bo'ladi. Shu bois, yirik vaznli buzoqlar tug'ilishi davomida resipient (surrogat) sigirlarda og'ir tug'ruq (distotsiya) holatlari kelib chiqmasligi uchun ferma sharoitida tug'ruq jarayoniga alohida veterinariya nazoratini tashkil etish tavsiya etiladi.





FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Chorvachilik sohasini va yaylov xo'jaligini zamonaviy yondashuvlar hamda boshqaruv tizimlari asosida rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-179-son Qarori, 12 may 2026 yil.
2. Embryo Transplantation – A New Stage in Breeding. Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasi rasmiy manbasi. Mart 2025. URL: <https://gov.uz/en/vetgov/news/view/40218>.
3. First Holstein calf conceived through embryo transplantation born in Karakalpakstan. Ilmiy-ommaviy axborot portali. May 2026. URL: <https://yuz.uz/en/news/143835>.
4. Mapletoft R. J., Bó G. A. The current status and future of commercial embryo transfer in cattle // Theriogenology. – 2003. – Vol. 60, No. 9. – P. 1464-1473.
5. Seisenov B., Duimbayev D. et al. In Vitro Fertilization in Kazakh Whiteheaded Cattle: A Comparative Study // Life. – 2023. – Vol. 13, No. 8. – P. 1632.
6. Evaluation of Embryo Transfer Pregnancy in Beef Cattle // International Journal of Veterinary Sciences. – 2025. – URL: <https://www.researchgate.net/publication/394677060>
7. Animal Embryo Transplantation // International Medical Journal of Radial Diseases. – 2025. <https://inlibrary.uz/index.php/imjrd/article/view/101356>
8. Mapletoft R. J. History and development of embryo transfer in cattle // Theriogenology. – 2013. – Vol. 80, No. 4. – P. 366-372.
9. Young L. E., Sinclair K. D., Wilmut I. Large offspring syndrome: a review // Reviews of Reproduction. – 1998. – Vol. 3, No. 3. – P. 155-163.
10. Seisenov B. et al. Comparative analysis of birth weight in IVF vs ET cattle // Life Science Journal. – 2024. – Vol. 21, No. 2. – P. 45-52.



2026-yil, iyul. №7-son.

Mas'ul muharrir: Beglayev Uchqun

Musahhih: Boltayev Nurali

Sahifalovchi va dizaynerlar: Normurodov Sarvar,
Sharipov Shoxruh

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul hisoblanadi. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqolalar, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin. Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: licht-1989@mail.ru

Jurnalning telegram manzili: t.me/agrobiznes_elektronjurnal

Telefon raqami: +998939018320, +998934393000

Jurnal rasmiy sayti: <https://www.agrobiznesjournal.uz>

"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 30.11.2024-yildagi №364/5-sonli qarori bilan 08.00.00-Iqtisodiyot fanlari bo'yicha, 08.05.2025-yildagi №370/5-sonli qarori bilan 06.00.00-Qishloq xo'jaligi fanlari bo'yicha "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etish tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga kiritilgan.



"Agrobiznes, fan va texnologiyalar" ilmiy-amaliy elektron jurnali 2023-yil 23-maydan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669225** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №083688

**Manzilimiz: Toshkent viloyati, Qibray tumani,
Universitet ko'chasi, 2-uy**