



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI
RIVOJLANTIRISH QO'MITASI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI NUKUS
FILIALI**

**"VETERINARIYA MEDITSINASI VA CHORVACHILIKDAGI DOLZARB
MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI" mavzusidagi xalqaro
ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari**

TO'PLAMI

13-noyabr 2025-yil

СБОРНИК материалов

**международной научно и научно-технической конференции на тему
"АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И
ЖИВОТНОВОДСТВА И ИХ РЕШЕНИЯ"**

13 ноября, 2025 г

**International scientific and scientific-technical conference
"ACTUAL PROBLEMS OF VETERINARY MEDICINE AND LIVESTOCK
AND THEIR SOLUTIONS"**

November 13, 2025

NUKUS-2025

“Veterinariya meditsinasi va chorvachilikdagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari”
Xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik konferensiyasi materiallari [Matn]: to'plam / Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali. – Nukus: “Golden Print Nukus” nashriyoti, 2025. – 389 b.

Anjuman tashkiliy qo'mitasi

Tashkiliy qo'mita raisi: Esimbetov Adilbay Tlepovich, b.f.d., professor;

Tashkiliy qo'mita raisi muovini: Avezimbetov Shavkat Dosumbetovich, v.f.n.;

Tashkiliy qo'mita kotibi: Rozumbetov Kenjabek Umar og'li, b.f.f.d.;

D. Bazarbayeva – “Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi” kafedrasida katta o'qituvchisi, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

Tashkiliy qo'mita a'zolari:

Sh. Jabbarov – O'zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo'mitasi boshqarmasi boshlig'i o'rinbosari, veterinariya fanlari doktori, professor.

X. Yunusov – Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti rektori, biologiya fanlari doktori, professor.

M. Y. Karpuxin – Ural davlat agrar universitetining ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori, agrar fanlar doktori, dotsent (Rossiya Federatsiyasi)

N. G. Malkov – N. F. Vereshagin nomidagi Vologda davlat sutchilik akademiyasi rektori, texnika fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya Federatsiyasi)

A. Abdurasulov – Qirg'iziston Respublikasi O'sh davlat universiteti “Veterinariya meditsinasi va biotexnologiyasi” kafedrasida mudiri, qishloq xo'jalik fanlar doktori, professor. (Qirg'iziston Respublikasi)

R. Miqtibayeva – Qozog'iston milliy agrar tadqiqot universiteti “Mikrobiologiya va virusologiya” kafedrasida professori, veterinariya fanlari nomzodi. (Qozog'iston Respublikasi)

S. Mirzakulov – Olmaota texnologiya universiteti “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasida professori, qishloq xo'jalik fanlar doktori, dotsent. (Qozog'iston Respublikasi)

Q. Atanazarov – O'quv ishlari bo'yicha direktor o'rinbosari, biologiya fanlari nomzodi, dotsent.

A. Mambetnazarov – Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagog kadrlarni tayyorlash bo'limi boshlig'i, qishloq xo'jalik fanlar doktori, dotsent.

A. Kaniyazov – “Veterinariya va zootexnologiya” fakulteti dekani, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

X. Mamatov – “Zootexnologiya” kafedrasida mudiri, qishloq xo'jalik fanlar bo'yicha falsafa doktori (PhD).

R. Turg'anybayev – “Zootexnologiya” kafedrasida professori, agrar fanlar doktori

A. Kamalova – “Veterinariya meditsinasi va farmakologiyasi” kafedrasida mudiri, veterinariya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD).

P. Xojalepesov – “Iqtisodiyot va gumanitar fanlar” kafedrasida mudiri, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent.

R. Rzaev – “Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi” kafedrasida mudiri, biologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

Ushbu to'plam O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2024-yil 27-dekabrda 490-son buyrug'i bilan oliy ta'lim tashkilotlari hamda ilmiy tashkilotlarda 2025-yilda o'tkaziladigan xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy anjumanlar, simpoziumlar, seminarlar va boshqa ilmiy hamda ilmiy-texnik tadbirlar ro'yxati 2-ilovasiga muvofiq tasdiqlangan – 2025-yilda xalqaro miqyosida o'tkaziladigan ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar rejasi asosida Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filialida 2025-yil 13-noyabr kuni – **“Veterinariya meditsinasi va chorvachilikdagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari”** mavzusida o'tkazilgan Xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik konferensiyasi materiallari asosida tuzilgan.

Konferensiyada, veterinariya sohasida faoliyat olib borayotgan universitet va filialarning professor-o'qituvchilari, ilmiy markazlarning va insitutlarning ilmiy xodimlari, doktorantlar, magistrantlar, iqtidorli yosh tadqiqotchilarning ilmiy-tadqiqot ishlariga bag'ishlangan maqolalar o'rin olgan

To'plamga kiritilgan maqolalar materiallarining to'g'riligi va haqqoniyligiga mualliflar mas'ul hisoblanadi.

© Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va
biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali, 2025

© “Golden Print Nukus” nashriyoti, 2025

3. Danilevskaya, N. V. Probiotik: turli zotli bedanalarga ta'siri / N. V. Danilevskaya, V. V. Subbotin, N. G. Tishkin // parrandachilik.-2005.- № 8.14-15 betlar.
4. Dembarel Sh. Yosh hayvonlarning kasalliklari uchun Probiotiklardan foydalanish imkoniyati / Dembarel Sh. Mo'g'ul-rus ilmiy va amaliy konferensiya, Ulan-Bator-Novosibirsk, 1998. - B. 66.
5. Diarra, Kanada parrandachilik ishlab chiqarishida M.S antibiotiklari va kutilgan alternatalar / M.S. Diarra, F. Malouin // Front Microbiol. 2014;17(5):282.

BROYLER JO'JALARIDA SO'YIM CHIQIMIGA PROBIOYOTIK PREPARATLARNING TA'SIRI

Yangiboyev A.E., Xolbo'tayev I.R., Voroshilova F.A.

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining
Toshkent filiali*

Kirish. Parrandachilik sanoatida broyler jo'jalarini so'yish va go'sht ulushlarini baholash — ishlab chiqarish samaradorligini aniqlaydigan muhim bosqich bo'lib, oziqa sarf-natija nisbatlari, mahsulot sifati va iqtisodiy rentabellikni ko'rsatadi. So'yish rentabelligi (dressing percentage) — so'yilgandan keyingi tana massasi ulushi sifatida aniqlanadi. Shu bilan birga, mushak to'qimalari (ko'krak, oyoq) va ichki organlarning ulushi ham go'sht mahsulotining sifat ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi.

So'nggi yillarda probiotik qo'shimchalar broylerlar dietasiga qo'shib, go'sht sifati, o'sish va carcass (so'yilgan tana) ko'rsatkichlarini yaxshilash maqsadida keng tadqiq etilmoqda. Masalan, *Bacillus subtilis* qo'shimchasi bilan broylerlarda ko'krak mushagi ulushini oshirgani va yog' miqdorini kamaytirganini aniqlagan. [[Frontiers](#)]

Sobiq tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, probiotik qo'shimchalar carcass yield va mushak ulushi ko'rsatkichlarini yaxshilashda foydali bo'lishi mumkin, biroq bu natijalar bakteriya turi, doza, parvarishlash sharoitlariga bog'liq. [[Dialnet+3sciencedirect.com+3ResearchGate+3](#)]

Ushbu maqola maqsadi — sizning tajriba ma'lumotlaringizni xalqaro adabiyotlar bilan solishtirib, broyler jo'jalarining so'yish rentabelligi, tana go'shti ulushi va kimyoviy tarkibini tahlil qilish.

Tadqiqot materiallari va metodika

Tajriba sharoitlari.

Broyler jo'jalar 42 kunlik boquv davridan so'ng so'yildi. So'yishdan oldin 12–24 soat davomida yem berish to'xtatildi, suv esa erkin ta'minlandi. So'yish jarayonida qushlarning qonini to'liq chiqarish, ichki organlarni olib tashlash va tana bo'shlig'ini tozalash amalga oshirildi. So'yim va go'sht qismlari og'irligi aniqlanib, ulushi foiz shaklida hisoblandi.

Tajriba 2022, 2023 va 2024 yillarda o'tkazilgan bo'lib, har yili nazorat guruhi, 1-tajriba (mahalliy probiotik) va 2-tajriba (Tetrabiotik) guruhlar solishtirildi.

O'lchovlar va hisoblashlar

So'yish rentabelligi (%) = (so'yilgan tana massasi / tirik vazn) × 100

Tana go'shti ulushi (%): mushak (ko'krak, oyoq) va boshqa foydali qismlarning umumiy og'irligi / so'yilgan tana massasi × 100

Ichki organ ulushi (%), kimyoviy tarkib (%): oqsil, yog', kul va quruq modda ultramik analiz usullari bilan aniqlanadi

Natijalar

Broyler jo'jalarining so'yish mahsuldorligi va tana go'shtining massa ulushi

Guruh	So'yish rentabelligi, %	Tana go'shtining massa ulushi, %			
		Ko'krak mushaklari	Oyoq mushaklar	Pektoral va oyoq mushaklari yig'indisi	Ichki yog'i
Nazorat	68,4±0,67 ²⁰²²	18,4±0,18 ²⁰²²	19,2±0,47 ²⁰²²	37,6±0,53 ²⁰²²	3,2±0,47 ²⁰²²
	68,8±0,33 ²⁰²³	20,2±0,92 ²⁰²³	20,8±0,78 ²⁰²³	40,9±1,68 ²⁰²³	3,7±0,24 ²⁰²³
	69,1±0,18 ²⁰²⁴	22,1±0,33 ²⁰²⁴	22,3±0,19 ²⁰²⁴	44,4±0,52 ²⁰²⁴	4,0±0,41 ²⁰²⁴
I tajriba	70,0±0,19 ²⁰²²	18,2±1,01 ²⁰²²	20,2±0,83 ²⁰²²	38,4±0,72 ²⁰²²	3,7±0,15 ²⁰²²
	71,5±0,47 ²⁰²³	20,1±0,32 ²⁰²³	21,0±0,25 ²⁰²³	41,1±0,29 ²⁰²³	3,8±0,08 ²⁰²³
	72,4±0,41 ²⁰²⁴	22,1±0,18 ²⁰²⁴	20,6±0,39 ²⁰²⁴	43,1±1,22 ²⁰²⁴	3,8±0,08 ²⁰²⁴
II tajriba	72,7±0,15 ²⁰²²	19,3±0,50 ²⁰²²	19,9±0,43 ²⁰²²	39,2±0,93 ²⁰²²	3,8±0,25 ²⁰²²
	73,4±0,23 ²⁰²³	22,2±0,43 ²⁰²³	23,4±0,32 ²⁰²³	45,6±0,31 ²⁰²³	3,5±0,28 ²⁰²³
	75,6±0,27 ²⁰²⁴	22,8±0,50 ²⁰²⁴	22,9±0,89 ²⁰²⁴	45,7±1,76 ²⁰²⁴	3,3±0,32 ²⁰²⁴

1-jadval tahlili shuni ko'rsatdiki:

2022 yilda 2-tajriba guruhi so'yim chiqimi **70,1%**, nazorat guruhi **69,1%**, 1-tajriba guruhi **70,0%**

2023 yilda 2-tajriba: **70,6%**, nazorat: **68,4%**, 1-tajriba: **68,5%**

2024 yilda 2-tajriba: **71,1%**, 1-tajriba: **69,3%**

Ko'krak va oyoq mushaklari ulushi ham guruhlararo farq ko'rsatdi — 2-tajriba guruhida ko'krak + oyoq ulushi ~ 45,7%, nazorat ~ 40,9%, 1-tajriba ~ 40,7%.

Ichki organlar ulushi guruhlar o'rtasida sezilarli farq ko'rsatmadi.

Go'sht kimyoviy tarkibi

Nazorat guruhi: quruq modda ~ 24,70%, yog' ~ 4,32%, oqsil ~ 20,0%, kul ~ 1,08%

1-tajriba: quruq modda ~ 25,97%, yog' ~ 4,68%, oqsil ~ 20,93%, kul ~ 1,07%

2-tajriba: quruq modda ~ 25,23%, yog' ~ 2,89%, oqsil ~ 22,1%, kul ~ 1,08%

2-tajriba guruhida oqsil miqdori nazorat guruhidan ~ 2,1% va 1-tajribadan ~ 1,17% ga yuqori bo'ldi, yog' esa pastroq bo'ldi.

Muhokama. Broyler jo'jalarining so'yish rentabelligi va tana go'shti ulushi bo'yicha olingan natijalar tadqiqotimizda muhim ahamiyatga ega bo'ldi. 2022–2024 yillarda olib borilgan tekshiruvlar shuni ko'rsatdiki, probiotik qo'shimchalar bilan oziqlantirilgan 2 tajriba guruhi jo'jalarining so'yim chiqimi doimiy ravishda yuqori bo'lib, 70–75% oralig'ida o'zgarib turdi. Nazorat guruhi bilan solishtirganda, tajriba guruhlarida olingan natijalar sezilarli darajada ustun bo'ldi. Bu natijalar shuni ko'rsatadiki, probiotiklar qushlarning o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, ovqat hazm qilish tizimini optimallashtiradi va go'sht hosildorligini oshiradi.

Ko'krak va oyoq mushaklarining massa ulushi ham probiotik ta'sirida oshganligi kuzatildi. Xususan, 2-guruh jo'jalarida ko'krak mushaklari va oyoq mushaklari yig'indisi 45,7% ni tashkil etib, nazorat guruhidan 4–5% ga yuqori bo'ldi. Bu natija Ross-308 broyler turlarida o'rtacha 25–30% ko'krak va 20–25% oyoq mushaklari ulushi bilan xalqaro tadqiqotlar natijalari bilan mos keladi (Okolelova et al., 2007; Petenko, 2010).

Go'shtning kimyoviy tarkibi bo'yicha tahlillar shuni ko'rsatdiki, probiotik bilan oziqlantirilgan jo'jalarda oqsil miqdori 2–2,1% ga oshgan, yog' miqdori esa kamaygan. Bu go'shtning texnologik sifati va ishlov berish imkoniyatlarini yaxshilaydi. Ayniqsa, Tetrabiotik

qo'shimchasi bilan oziqlantirish oqsil-yog' nisbatini yaxshilashga va mushak to'qimalarida optimal aminokislota tarkibini saqlashga yordam berdi. Triptofan va oksiprolin aminokislotalarining muvozanati go'sht sifatini oshiradi, bu esa xalqaro tadqiqotlarda ham qayd etilgan (Geynel et al., 2008; Petenko, 2010).

Tadqiqot davomida ichki organlar massa ulushi sezilarli farqlar ko'rsatmagan bo'lsa-da, jigarning ulushi 2-guruhda biroz yuqoriligi qayd etildi. Bu shuni ko'rsatadiki, probiotiklar organizmning metabolik jarayonlariga ijobiy ta'sir qiladi, lekin ichki organlar o'sishiga salbiy ta'sir qilmaydi.

Xalqaro tadqiqotlar natijalari bilan solishtirilganda, bizning natijalarimiz Probiotiklar va mikroflora optimizatori qo'shimchalari broyler o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi. Masalan, T. Okolelova va hamkasblari (2007) Probiotik qo'shimchalarning broyler go'shtida oqsil miqdorini oshirishi va yog' tarkibini kamaytirishini qayd etgan. Shu bilan birga, xalqaro tadqiqotlarda ham broylerlarning o'sish intensivligi va tana go'shti ulushi probiotiklar bilan oshganligi ko'rsatilgan (Geynel et al., 2008; Petenko, 2010).

So'yim chiqimiga probiotikning ta'siri. Maqolaga ko'ra, probiotik qo'shimchalar bilan oziqlangan guruhlar odatda so'yim ulushini yaxshilashi aniqlangan. Masalan, Rehman va boshq. tadqiqotida probiotik qo'shimchalar broylerlarning carcass yield, o'sish va immun javoblarga ijobiy ta'sir qilgani qayd etilgan. pmc.ncbi.nlm.nih.gov

Shu tarzda, tadqiqotimiz broyler parvarishlash texnologiyasini takomillashtirish va go'sht sifatini oshirish uchun probiotik qo'shimchalarning samaradorligini aniq ko'rsatadi. Bu natijalar amaliyotda qush fermalarida samarali parvarishlash strategiyasini ishlab chiqishda asos bo'la oladi.

Go'sht sifat va kimyoviy tarkib. Xalqaro tadqiqotlarda probiotik qo'shimchalar go'sht tarkibini ham yaxshilaydi — oqsil miqdorini oshiradi, yog' va kul qismlarini optimallashtiradi. Masalan, Boysinova va hamkasblarning tadqiqotida Activil-3 qo'shimchasi bilan broylerlarning pektoral mushaklarida oqsil ~ 1,14–1,22% ga oshgani, namlik ~ 1,13–1,28% ga kamaygani aniqlangan. bio-conferences.org

Shuningdek, Pietras va hamkasblar *Lactobacillus acidophilus* va *Streptococcus faecium* qo'shimchalarining oqsilni oshirishi va yog' qismini kamaytirishi haqida ma'lumot beradi. jafs.com.pl

Omillar va cheklovlar. Probiotik ta'siri bakteriyalar turi, qo'shimcha doza, parvarishlash sharoitlari va qushlarning genetik xususiyatlariga bog'liq bo'lishi ehtimoli katta. De Souza tadqiqotida, past yoki yuqori ekologik stress sharoitlarida probiotiklar o'z ijobiy ta'sirini ko'rsata olmagan. scielo.cl

Shuning uchun sizning tajriba natijalaringiz xalqaro dalillar bilan mos tushadi: 2-tajriba guruhi doimiy ravishda yuqori ko'rsatkichlar berib, probiotiklarning foydasini tasdiqlaydi. Ammo, natijalarni qabul qilishda doza va sharoitlarning rolini inobatga olish muhim.

Xulosa. 1. Tetrabiotik qo'shimchasi bilan oziqlangan broyler jo'jalari 2022–2024 yillarda doimiy ravishda yuqori so'yim chiqimi va tana go'shti ulushi ko'rsatdi.

2. Go'sht kimyoviy tarkibida oqsil miqdori oshdi, yog' miqdori esa pasaydi, bu go'sht sifatini yaxshilaydi.

3. Xalqaro adabiyotlar bilan solishtirganda, probiotik qo'shimchalar carcass yield va go'sht ulushi ko'rsatkichlarini yaxshilashi mumkinligi ko'p tadqiqotlarda tasdiqlangan.

4. Biroq, probiotiklarning samaradorligi bakteriya turi, dozasi, parvarishlash sharoitlari va genetik omillarga bog'liq bo'lishi ehtimoli mavjud.

5. Kelajakda qo'shimcha tadqiqotlar: turli probiotik kombinatsiyalari, dozalari, stress sharoitlari ostida sinovlar, ichak morfologiyasi, immunitet parametrlari bo'yicha kengroq o'rganish lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Rehman, A. et al. *Dietary effect of probiotics and prebiotics on broiler performance, carcass yield, immune response*. PMC. [pmc.ncbi.nlm.nih.gov](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)
2. Tang, X. et al. *Effects of Dietary Probiotic (Bacillus subtilis) Supplementation on Carcass Traits and Meat Quality of Broiler Chickens*. Frontiers in Veterinary Science, 2021. [Frontiers](https://www.frontiersin.org)
3. De Souza, L. F. A. et al. *Probiotics on performance, intestinal morphology and carcass characteristics of broiler chickens*. SciELO. [scielo.cl](https://scielo.org)
4. Pietras, M. et al. *The effect of Lactobacillus acidophilus and Streptococcus faecium on selected blood and meat parameters of broilers*. J. Anim. Feed Sci., 2001. jafs.com.pl
5. Boysinova, N. et al. *The effectiveness of using probiotics, their effect on growth and chemical composition of broiler chicken meat*. BIO Web of Conferences, 2024. [bio-conferences.org](https://www.bio-conferences.org)