MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI
O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETI
JIZZAX FILIALI



"BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI"

MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY-TEXNIK ANJUMAN TO‘PLAMI





28-29-MART
2025-YIL

doi

Google Scholar

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

MIRZO ULUG‘BEK NOMIDAGI O‘ZBEKISTON MILLIY UNIVERSITETINING JIZZAX FILIALI

BIOTEXNOLOGIYANING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA MUAMMOLARI

RESPUBLIKA ILMIY ANJUMANINING TEZISLAR TO‘PLAMI

28-29 mart 2025 y

***

МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ИННОВАЦИЙ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

ДЖИЗАКСКИЙ ФИЛИАЛ НАЦИОНАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА УЗБЕКИСТАНА ИМЕНИ МИРЗО УЛУГБЕКА

СБОРНИК ТЕЗИСОВ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ БИОТЕХНОЛОГИЙ»

28-29 марта 2025 г.

JIZZAX – 2025

QO‘YLARNI YETISHTIRISHDA MIKROORGANIZMLARDAN FOYDALANISH

Norqulova G.Sh., Rayimqulova Sh.O., Soatov B.B.
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy Universitetining Jizzax filiali
E-mail: guzalnorqulova14@gmail.com

Annotatsiya: Qo‘y yetishtirish chorvachilikning muhim tarmoqlaridan biri bo‘lib, hayvonlarning sog‘lig‘ini mustahkamlash va mahsuldorligini oshirish dolzarb masaladir. Probiotik bakteriyalar, jumladan *enterococcus faecium*, hayvonlarning hazm qilish tizimini yaxshilash va kasalliklarga chidamliligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi.

Kalit so‘zlar: *Enterococcus faeciu*, *enterococcusfaecium*, neomitsin, antibiotik, fosfomitsin, tilozin, mikroorganizm, veterinariya, mikroflora.

Enterococcus faecium – gram-musbat, fakultativ anaerob, yumaloq shakldagi bakteriya bo‘lib, tabiiy ravishda inson va hayvonlarning ichak mikroflorasida uchraydi. Ushbu mikroorganizmlar probiotik xususiyatlari tufayli chorvachilik va veterinariya sohasida keng qo‘llaniladi. Oziq-ovqat mahsulotlari va ichak muhitida yashashga moslashgan. *Enterococcus faecium* - sut kislotasi bakteriyalariga mansub bo‘lib, gastrointestinal mikrofloraning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. U immunitetni mustahkamlash, patogen mikroorganizmlarning o‘sishini bostirish va oziqa hazm bo‘lishini yaxshilash xususiyatlariga ega. *Streptomyces fradiae* bakteriyasi turli antibiotiklar, jumladan neomitsin, fosfomitsin va tilozin ishlab chiqaradi. Neomitsin asosan teri infeksiyalari va ichakdagi bakterial infeksiyalarni davolashda qo‘llaniladi, chunki u ichakdan so‘rilmaydi va mahalliy ta'sir ko‘rsatadi. Fosfomitsin keng spektrli antibiotik bo‘lib, turli bakterial infeksiyalar, jumladan siydik yo‘llari infeksiyalarini davolashda ishlatiladi. Tilozin esa makrolid guruhiga mansub antibiotik bo‘lib, veterinariya amaliyotida, xususan, chorva hayvonlarining nafas yo‘llari va boshqa infeksiyalarini davolashda qo‘llaniladi. Neomitsin: *Streptomyces fradiae* tomonidan sintez qilinadigan aminoglikozidlar guruhiga mansub antibiotik. U asosan oshqozon - ichak traktidan so‘rilmaydi, shuning uchun ichak infeksiyalarini davolashda qo‘llaniladi. Shuningdek, teri infeksiyalari va yaralarni davolashda ham ishlatiladi. Fosfomitsin: Ushbu antibiotik keng spektrli antibakterial ta'sirga ega bo‘lib, turli bakterial infeksiyalar, jumladan, siydik yo‘llari infeksiyalarini davolashda qo‘llaniladi. Tilozin: Makrolidlar guruhiga mansub ushbu antibiotik asosan veterinariya amaliyotida, xususan, chorva hayvonlarining nafas yo‘llari va boshqa infeksiyalarini davolashda qo‘llaniladi. Zamonaviy chorvachilikda probiotiklardan foydalanish antibiotiklarni qo‘llash ehtiyojini kamaytiradi. Bu esa antibiotik qoldiqlari bilan bog‘liq

muammolarni oldini olishga va ekologik barqarorlikni ta‘minlashga yordam beradi. *Enterococcus faecium* tabiiy mikroorganizmlar sirasiga kirgani uchun uning qo‘llanilishi ekologik jihatdan xavfsiz bo‘lib, hayvonlar va inson salomatligi uchun foydalidir. Kasalliklarga chalinish ehtimoli kamayadi, bu esa veterinariya xarajatlarini kamaytiradi. Fermentativ faoliyatni oshiradi va oziq moddalarning so‘rilishini yaxshilaydi. Antioksidant va yallig‘lanishga qarshi xususiyatlarga ega. Ichak mikroflorasining sog‘lomligini saqlab qolish orqali diareya va boshqa ichak kasalliklarining oldini oladi. Immun tizimini mustahkamlab, kasalliklarga chidamliligini oshiradi. *Enterococcus faecium* bilan oziqlangan qo‘ylar an□anaviy boqilgan qo‘ylarga qaraganda tezroq o‘sadi va o‘z vaznini yaxshiroq yig‘adi. Ovqat hazm qilish tizimi barqaror ishlaydi. Kasalliklarga kamroq chalinadi.

Xulosa o‘rnida qo‘y yetishtirishda *Enterococcus faecium*dan foydalanish hayvonlarning umumiy sog‘lig‘ini yaxshilash, mahsuldorlikni oshirish va antibiotiklardan foydalanishni kamaytiradi. Bu ekologik toza va iqtisodiy jihatdan foydali bo‘lib, zamonaviy chorvachilikda katta ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Smith J.L., Jones P.R. "Probiotics in Livestock Farming" – Oxford, 2022. 98 bet
2. Chovdo‘rov N., Qodirov S. "Chorvachilikda probiotiklarning ahamiyati" – Toshkent, 2023. 120 bet.
3. Ivanov P., Mirkulov A. "Enterococcus faecium ning veterinariya va chorvachilikdagi o‘rni" Moskva, 2021, 110-bet.
4. Ingo Klare, Carola Konstabel, Guido Werner," Enterokcccus Facium" 'International Journal of Food Microbiology" 2003

BIOREMEDIATSIYA: IFLOSLANGAN HUDUDLARNI TOZALASHDA BIOTEXNOLOGIYANING IMKONIYATLARI

Abdusattarova N.O‘., Xayrullayeva SH.J., Soatov B.B.
Mirzo Ulug‘bek nomidagi O‘zbekiston Milliy universitetining Jizzax filiali
E-mail: nozimaabdusattarova1119@gmail.com

Annotatsiya: Bioremediatsiya – bu mikroorganizmlar, o‘simliklar va boshqa biologik omillardan foydalanib, ifloslangan muhitni tabiiy yo‘l bilan tozalash texnologiyasidir. Ushbu usul an’anaviy fizik va kimyoviy tozalash usullariga nisbatan ekologik xavfsiz va iqtisodiy jihatdan maqbul bo‘lib, sanoat, qishloq xo‘jaligi va boshqa sohalarda keng qo‘llaniladi. Bioremediatsiyaning asosiy yo‘nalishlariga bioaugmentatsiya, biostimulyatsiya, fitoremediatsiya va mikrobiologik tozalash kiradi. Ushbu texnologiyalar turli ifloslantiruvchi moddalar – neft mahsulotlari, og‘ir metallar, pestitsidlar va toksik kimyoviy birikmalarni