

## QORAMOLLARNING PODANI TAKROR TO‘LDIRISH KO‘RSATKICHLARIGA “IMNAMAK” OZUQAVIY QO‘SHIMCHASINING TA’SIRI

**Axtamova Munira Tuychiyevna**

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti assistenti. E-mail: [axtamova\\_munira@mail.ru](mailto:axtamova_munira@mail.ru) Tel.: +998-90-227-81-81*

**Toshbuxarov Sanjar O‘ktam o‘g‘li**

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti talabasi E-mail: [sanjartoshbukharov@gmail.com](mailto:sanjartoshbukharov@gmail.com) Tel.: +998-90-046-30-03*

**Annotasiya.** *Maqolada Qashqadaryo viloyati Yakkabog‘ tumanidagi “Karpat-ola chashmasi” fermer xo‘jaligida golshtin zotli urg‘ochi tanalarni urug‘lantirish yoshigacha o‘stirishda “Imnamak” ozuqaviy qo‘shimchasidan foydalanishning urg‘ochi tanalarning o‘sinh jadalligiga va podani takror to‘ldirish ko‘rsatkichlariga ijobiy ta’siri bo‘yicha ma‘lumotlar keltirilgan.*

**Annotasiya.** *В статье приведены данные по положительному влиянию кормовой добавки «Имнамак» на интенсивность роста до случного возраста и показателей воспроизводства стада телок голштинской породы, разводимых в фермерском хозяйстве «Карпат-ола чаимаси» Яккабагского района Кашкадарьинской области.*

**Summary.** *The article provides data on the positive effect of the "Imnamak" feed additive on the growth rate up to breeding age and the reproduction rates of the herd of Holstein breed heifers bred in the Karpat-ola chashmasi farm in the Yakkabag district of the Kashkadarya region*

**Kalit so‘zlar:** *golshtin zoti, ozuqaviy qo‘shimcha, moslashish, mahsuldorlik, rezistentlik, o‘sinh, urug‘lanish indeksi, servis-davr, reproduksiya.*

Hayvonlarning tabiiy-iqlim sharoitiga yaxshi moslashganligini ko‘rsatuvchi belgilardan biri – bu uning podani takror to‘ldirish ko‘rsatkichlarining me‘yor darajasida bo‘lishidir, chunki reproduktiv tizimdagi har qanday salbiy o‘zgarishlar hayvonlarda pushtdorlik va mahsuldorlikning kamayishiga olib keladi [1].

Podani takror to‘ldirish ko‘rsatkichlarining yaxshi bo‘lishi hayvonlarning sog‘lomligini, organizmning yaxlit tizim sifatida organ va to‘qimalarning bir-biriga muvofiqlashganligini bildiruvchi belgilardan hisoblanadi. Bu yesa oxir oqibatda hayvonning mahsuldorligini belgilab beradi. Iqtisodiy nuqtai-nazardan qaraydigan bo‘lsak, podani takror to‘ldirish ko‘rsatkichlarining me‘yor darajasida bo‘lishi sut qoramolchiligidagi asosiy mahsulotlar bo‘lgan sut va buzoq olish ko‘rsatkichlariga bevosita ijobiy ta’sir ko‘rsatadi [2,3,4].

Qoramollar podasini takror to'ldirishning asosiy ko'rsatkichlari bo'lib birinchi urug'lantirishdagi yoshi va tirik vazni, birinchi tug'ishidagi yoshi va tirik vazni, birinchi urug'lantirishdagi otalanish (urug'lanish indeksi), bo'g'ozlik muddatining davomiyligi, servis davrining muddati va boshqalar hisoblanadi. Bu ko'rsatkichlarga turli genetik va paratipik omillar ta'sir ko'rsatadi. Ularning ichida qoramollarni o'stirish sharoitlari, oziqlantirish va asrash alohida muhim o'rin tutadi [2, 3, 5].

Chorvachilikda qo'llanilayotgan antibiotiklarning salbiy ta'siri tufayli ko'pgina mamlakatlarda ulardan voz kechilib, tabiiy faol ozuqaviy qo'shimchalardan foydalanilmoqda. Respublikamizda ishlab chiqarilayotgan "Imnamak" ozuqaviy qo'shimchasi asosan veterinariya amaliyotida qo'llanilib, yaxshi ijobiy natijalar olinmoqda. Lekin, bu preparatning qoramollarning o'sishi va rivojlanishiga hamda podani takror ishlab chiqarish ko'rsatkichlariga ta'siri juda kam o'rganilgan.

**Tadqiqotning maqsadi** golshtin zotiga mansub urg'ochi tanalarning qochirish yoshigacha bo'lgan davrdagi o'sish va rivojlanishiga hamda podani takror to'ldirish ko'rsatkichlariga oziqlantirish omilining, xususan, "Imnamak" ozuqaviy qo'shimchasining ta'sirini o'rganishdan iborat.

**Materiallar va metodlar.** Tadqiqotlar Qashqadaryo viloyati Yakkabog' tumanidagi "Karpal-ola chashmasi" fermer xo'jaligida 2020-2022 yillar davomida olib borildi. Xo'jalikka Germaniyadan olib kelingan golshtin zotiga mansub 12 oylik urg'ochi tanalardan juft analoglar uslubida 3 ta guruh tashkil qilindi. Birinchi guruh (nazorat)ga 15 bosh urg'ochi tanalar biriktirilib, ular xo'jalikdagi ozuqalardan foydalanib muvozanatlashtirilgan rasion asosida, ikkinchi va uchinchi (tajriba) guruhlariga 15 boshdan tanalar kiritildi va ularning asosiy rasioniga har bir boshga kuniga 30 gramm "Imnamak" preparati kiritilib oziqlantirildi. Preparat 30 kun davomida konsentrat ozuqalarga aralashtirilib individual ravishda berildi.

Tajribadagi hayvonlarning tirik vazni tarozida tortish yo'li bilan, o'sish va podani takror to'ldirish ko'rsatkichlari zootexniyada qabul qilingan uslublar yordamida aniqlandi.

**Tadqiqot natijalari va tahlili.** Tajribadagi tanalarning pushtdorlik ko'rsatkichlari 1-jadvalda keltirilgan. Jadval ma'lumotlarining ko'rsatishicha, podani takror to'ldirishning asosiy ko'rsatkichlari "Imnamak" ozuqaviy qo'shimchasi qabul qilingan tajriba guruhlaridagi tanalarda nazorat guruhiga nisbatan yaxshiroq bo'lgan. Jumladan, I tajriba guruhidagi tanalar birinchi urug'lantirishdagi optimal tirik vazn ko'rsatkichiga nazorat guruhidagi tengdoshlariga nisbatan 1,1 oy ilgariroq (5,9 %); II tajriba guruhidagi tanalar esa 1,0 oy (5,3 %) ilgariroq erishgan ( $P < 0,05$ ).

1-jadval

**Tajribadagi tanalarning podani takror to'ldirish ko'rsatkichlari**

$$(\bar{X} \pm S\bar{x}), n = 15$$

Ko'rsatkichlar	Guruhlar		
	Nazorat	I tajriba	II tajriba

Birinchi urug‘lantirish yoshi, oy	18,9 ± 0,74	17,8 ± 0,67*	17,9 ± 0,58*
Birinchi urug‘lantirishdagi tirik vazni, kg	332,6 ± 2,78	336,3 ± 2,92	334,7 ± 2,86
Birinchi tug‘ish yoshi, oy	28,4 ± 0,62	27,2 ± 0,54	27,3 ± 0,56
Birinchi tug‘ishdagi tirik vazni, kg	457,4 ± 4,99	482,6 ± 4,80 *	487,3 ± 4,7 *
Bo‘g‘ozlik davomiyligi, kun	286 ± 7,1	282 ± 6,3	283 ± 6,8
Urug‘lanish indeksi	1,66 ± 0,38	1,46 ± 0,32**	1,53 ± 0,34*
Servis-davri, kun	92 ± 10,8	83 ± 11,6**	85 ± 17,0*

Izoh: \* P < 0,05      \*\* P < 0,01

Bu tajribadagi hayvonlarda o‘shish jarayonlarining jadal kechishi natijasida tirik vaznlarning yuqori bo‘lishi bilan bog‘liqdir. Birinchi qochirish yoshida I tajriba guruhidagi tanalar nazorat guruhidagi tengdoshlariga nisbatan tirik vazni 3,7 kg (1,1 %) ga, II tajriba guruhidagi tanalar esa 2,1 kg (0,6 %) ga yuqori bo‘ldi. Bunda belgilar ko‘rsatkichlari o‘rtasidagi farqlarning ishonchlilik darajasi past.

Birinchi tug‘ish yoshi ham tajriba guruhlaridagi qoramollarda kamroq bo‘lib, I tajriba guruhidagi g‘unajinlar nazorat guruhidagi tengdoshlariga nisbatan 1,2 oy, II tajriba guruhidagi g‘unajinlar esa 1,1 oy ertaroq sigirlar guruhiga qo‘shilgan. Bunda ularning tirik vazni mos ravishda 25,2 kg (5,5 %) va 29,9 kg (6,5 %) ga nazorat guruhiga nisbatan yuqoriroq bo‘lgan va ishonchli darajadagi farqlarga ega bo‘lgan (P < 0,05). Shuningdek, II tajriba guruhidagi sigirlarning birinchi tug‘imdagi tirik vazni I tajriba guruhidagi tengdoshlaridan 4,7 kg yoki 1,0 % ga yuqoriroq bo‘lgan.

Podani takror to‘ldirish ko‘rsatkichlarining ichida otalanish darajasi muhim hisoblanadi. Bu ko‘rsatkich otalanish uchun sarflangan urug‘lantirishlar soni – urug‘lanish indeksi orqali baholanadi.

Nazorat guruhidagi tanalarni (15 bosh) otalantirish uchun jami 25 marta urug‘lantirish (25 doza urug‘ sarflangan) amalga oshirilgan bo‘lsa, I tajriba guruhidagi tanalarni otalantirish uchun 22 marta, II tajriba guruhidagi tanalarni otalantirish uchun esa 23 marta urug‘lantirish amalga oshirilgan. Urug‘lanish indeksi bo‘yicha I tajriba guruhidagi tanalar nazorat guruhiga nisbatan 12,1 %, II tajriba guruhidagi tanalar esa 7,9 % ustunlikka ega bo‘lishgan (tegishlicha P < 0,01 va P < 0,05).

O‘tkazilgan tadqiqotlar natijasi shuni ko‘rsatadiki, tajriba guruhlaridagi urg‘ochi tanalar 17-18 oyligida fiziologik jihatdan va xo‘jalik nuqtai-nazaridan to‘liq voyaga yetgan, bu yoshlarda ularning rivojlanish darajasi muvaffaqiyatli otalanish uchun to‘la yetarli bo‘lgan.

Podani takror to‘ldirishning jadalligi sigirlarning servis davri – ya‘ni tuqqanidan keyingi natijali otalanishgacha bo‘lgan davrning davomiyligi bilan uzviy bog‘liqdir. Agar servis davrining muddati optimal ko‘rsatkich (90 kun)dan yuqori bo‘lsa, bu sigirlardan bir yilda bitta buzoq olinmasligidan dalolat beradi. Servis-davrining davomiyligi nafaqat sigirlarning podani takror to‘ldirish ko‘rsatkichlariga, balki sut mahsuldorligiga ham ta‘sir

ko'rsatadi. Servis-davrining nisbatan qisqa bo'lishi laktasiya davrining qisqarishi hisobiga sut mahsuldorligining kamayishiga, uzoq bo'lishi ham kunlik sog'im miqdorining kamayishi hisobiga laktasiyadagi sog'im miqdorining kamayishiga va buzoq olishning qisqarishiga olib keladi.

Tajribadagi sigirlarda servis-davrining davomiyligi me'yor darajasida bo'ldi (83-92 kun). Birinchi tajriba guruhidagi sigirlarda servis-davrining davomiyligi nazorat guruhidagi analoglariga nisbatan 9 kunga (9,8 %), II tajriba guruhida esa 7 kunga (7,6 %) ga qisqaroq bo'ldi. Bu sigirlar laktasiya davrining 305 kun, dam olish davri (sutdan chiqqan davri)ning 45-60 kun bo'lishini ta'minlash uchun imkon yaratadi.

**Xulosa.** Podani to'ldirish uchun mo'ljallangan tanalarni o'stirishda ularning rasioniga "Imnamak" oзуqaviy qo'shimchasini kiritish ularning ertaroq fiziologik voyaga yetishini ta'minlaydi, organizmda moddalar almashinuvining yaxshilanishi hisobiga podani takror to'ldirish ko'rsatkichlarining yaxshilanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Баграмян А.С. Выращивание телят мясного направления при использовании кормовых добавок "Моноспорин" и "Бацелл". Автореф. дисс канд.с-х.наук. Ставрополь, 2015. 117 с.

2. Болотов Н.А., Зарытовский А.И. Влияние белковопробиотической добавки на динамику прироста коров и живую массу телят при рождении. Сборник научных трудов "Животноводство и кормопроизводство". Ставрополь. СНИИЖК. 2012. Вып.5. с. 107-110.

3. Марусич А.Г. Скотоводство. Воспроизводство стада. Горки: Белорус ГСХА. 2017. – 64 с.

4. Ревина Г.Б. Воспроизводство стада важнейший фактор повышения продуктивности и конкурентоспособности приозводства молока в Сахалинской области. // Международный научно-исследовательский журнал. № 9 (75). Часть II. 2018. – с. 41-43.

5. Тараканов Б.В. Механизмы действия пробиотиков на микрофлору пищеварительного тракта и организм животных. // Ветеринария. 2000. № 1. с.47-54.

6. Axtamova, M., & Qurbonova, S. (2023). GOLSHTIN ZOTLI QORAMOLLARNING ETOLOGIK KO'RSATKICHLARI. *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 2(15), 112-115.

7. Tuychievna, A. M., Kuzibaevich, A. S., Kurbanova, S. E., Abdurafievich, M. K., & Tajievich, G. S. (2022). The use of technological measures in improving the body growth and morphofunctional properties of the udder of cows. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 8-15.

8. Tuychievna, A. M., Kuzibaevich, A. S., Ergashevna, K. S., Tajievich, G. S., & Elmuratovna, S. F. (2021). The Use of Feed Additives in the Diet of Cattle. *European Journal of Agricultural and Rural Education*, 2(6), 37-39.
9. Axtamova, M., & Qurbonova, S. (2023). GOLSHTIN ZOTLI QORAMOLLARNING ETOLOGIK KO'RSATKICHLARI. *Инновационные исследования в современном мире: теория и практика*, 2(15), 112-115.
10. Хусеинова, М. А., & Ахтамова, М. Т. (2021). Молочность козوماتок разных генотипов.
11. Ibragimjanovich, T. I., & Kurbanbay o'g'li, X. J. (2023). O 'RTA TA'LIM O 'QUV YURTLARIDA VA MUDOFAA-SPORT SOG 'LOMLASHTIRISH OROMGOHLARIDA OMMAVIY-MUDOFAA ISHLARINI TASHKILLASH VA O 'TKAZISH USLUBIYOTI. *World of Science*, 6(5), 631-636..
12. Ibragimjanovich, T. I., & Kurbanbay o'g'li, X. J. (2023). HARBIY-VATANPARVARLIK TARBIYASI VA OMMAVIY-MUDOFAA ISHLARINI TASHKILLASH VA O 'TKAZISHDA HARBIY TA'LIM RAHBARINING VAZIFALARI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(10), 1202-1206.
13. Ibragimjanovich, T. I., Komiljon o'g'li, O. D., & Raxmatjon o'g'li, X. D. (2023). YOSHLARNI VATANPARVARLIK RUHIDA TARBIYALASHDA TARIXIY, MA'NAVIY VA MADANIY MEROSIMIZNING O 'RNI VA ROLI. *Scientific Impulse*, 1(9), 1425-1427.
14. Mamirovich, B. A., & Kamoliddinovich, N. M. (2023). JANUARY 14 IS THE DAY OF DEFENDERS OF THE FATHERLAND. *YANGI O 'ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI*, 1(1), 98-104.
15. Halilovich, M. S. (2023). O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QUROLI KUCHLARINING YARATILISH SABABLARI. *YANGI O 'ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI*, 1(1), 105-108.
16. Ortiqovich, U. A., & Abduraupovich, P. B. (2023). QUROLI KUCHLAR YARATILISHINING QONUNIY NEGIZLARI. *YANGI O 'ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI*, 1(1), 109-112.