

PARVARISHLASHDA FOYDALANISHNING OZUQA HAZM QILISH  
JARAYONIGA TA’SIRI

*Xolbo‘tayev Ilyosjon Rustam o‘g‘li,*

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universiteti Toshkent filiali Zootexnologiya va ipakchilik  
kafedrasida assistenti*

*Xusanova Xurshida Iqboljon qizi,*

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universiteti Toshkent filiali 4 bosqich talabasi*

**Annotatsiya:** *Maqolda broyler jo‘jalarini probiotik qo‘shimchasi bilan boqishning iqtisodiy samaradorligiga hamda broyler jo‘jalarining o‘shish intensevligiga, yashovchanligiga, mahsuldorligiga ta’sir qilishi o‘rganilgan va olinga ijobiy natijalar bayon qilingan*

**Kalit so‘zlar:** *broyler, probiotik, peroksidatsiya, antioksidant, protein, yog‘, mikroorganizm, bakteriya, lactobatsilla, bifidobakterium.*

**Kirish:** Ozuqaning yaxshi sifati parrandachilik fermalarining iqtisodiyotini sezilarli darajada belgilaydi va biologik jihatdan to‘liq mahsulot olish imkonini beradi. Bugungi kunda parrandachilik korxonalarida mutaxassislarining lipid peroksidatsiyasi muammosidan xavotirda. Hayvonlarning yog‘lari etishmasligi sababli, broyler jo‘jalari uchun aralash ozuqaga metabolik energiya muvozanatini ta’minlash uchun asosan ko‘p to‘yinmagan yog‘li kislotalarni o‘z ichiga olgan o‘simlik moyining 7% gacha kiritiladi, ular yog‘ni saqlash paytida osongina oksidlanadi. Lipid oksidlanish mahsulotlari zaharli bo‘lib, jo‘jada bir qator patologik holatlarni keltirib chiqaradi. Oksidlangan ozuqalardan foydalanish lipid, oqsil va uglevod almashinuvining buzilishiga olib keladi, bu o‘shish tezligining pasayishi, mahsuldorlikning pasayishi, ichki organlar holati va to‘qimalar tarkibining o‘zgarishi bilan ifodalanadi (A. Komarov, A. Vasilev, E.

Titova, 2007). Peroksid miqdori bo'yicha parhezlarni optimallashtirish nuqtai nazaridan shubhasiz qiziqish antioksidantlar, probiyotiklarni o'z ichiga olgan qo'shimchalardan foydalanishdir.,

**Tadqiqotning ilmiy yangiligi** quyidagilardan iborat:

Oksidlangan yog'li jo'jalarning ratsionida probiyotiklardan foydalanganda birinchi marta metabolizm, qonning biokimyoviy ko'rsatkichlari, mahsuldorligi, broyler jo'ja go'shti sifat ko'rsatkichlari baholandi. Probiyotik ROSS 308 broyler jo'jalarining ratsionida Probiyotik bilan birgalikda ozuqa moddalarining hazm bo'lishi va ishlatilishiga, energiya almashinuviga, qonning biokimyoviy ko'rsatkichlariga, o'sishi, saqlanishi, go'sht mahsulotlarining sifatiga ta'siri aniqlandi.

Ilmiy-ishlab chiqarish tajribasi davomida broyler jo'jalari "parrandalarni boqish bo'yicha tavsiyalar"ga muvofiq muvozanatli quruq to'liq ozuqa bilan oziqlangan.

(VNITIP, 2006), uning don bazasi bug'doy (60%), oqsil tarkibiy qismlari esa soya ovqatlari (12-19%) bilan ifodalanadi.

Tajribadagi broyler jo'jalarini boqish o'sish davriga qarab uch fazali edi (jadval 1). Ratsionning don asosini bug'doy (60%) tashkil etdi va oqsil tarkibiy qismlari soya ovqatlari (1219%) bilan ifodalanadi. Oziqlantirish davriga qarab ozuqa aralashmasining kimyoviy tarkibi o'zgargan. Shunday qilib, 100 g ozuqa aralashmasida quyidagilar mavjud edi: 306-317 kkal, xom protein 23,6-20,6%, xom tola 3,8-4,3%, kaltsiy 0,9%, fosfor 0,72-0,66%.

1-jadval-broyler jo'jalari uchun asosiy parhezning ozuqa aralashmasining tarkibi va ozuqaviy qiymati (100 gm)

Komponent	Ratsiondagi ulushi	Oziqlantirish davri, kunlar		
		0-14	15-27	28-41
Arpa	%	0	0	3
Bug'doy	%	62,31	60,03	57,75
Soya taomlari	%	12,82	18,96	17,59
To'liq yog'li soya	%	8	0	0

Yog'	%	1Д	5,79	4,22
Hayvon yog'i	%	0	0	2
Kungaboqar keki	%	4	7	8
Go'sht va suyak uni	%	. 0	4,5	4,0
Baliq uni	%	5	0	0
Lizin	%	0,21	0,4	0,32
Metionin	%	0,32	0,3	0,22
Treonin	%	0,09	0,1	0,15
Osh sodasi	%	0,05	0,11	0,06
Yodlanmagan tuz	%	0,16	0,22	0,25
Qobiq(Klechatka)	%	0,28	1,13	1,21
Monokalsiy fosfat	%	0,11	0,85	0,65
Premiks	%	0,1	0,2	0,2
Salmonellalar	%	0,1	0,1	0,15
Toksinil	%	0,2	0,15	од
Fitaza	%	0,01	0,01	0,01
Ferment	%	0,02	0,05	0,04
Sellobakterin	%	0,05	0,05	0,05
E Vitamini	%	0,02	0	0,01
Betafin	%	0,05	0,05	0,02
BMW D-Litva	%	5	0	0
100 g tarkibida: almashinuv energiyasi	kkal	306	312	317
Xom protein	%	23,6	20,95	20,58
Xom tola	%	3,77	4,11	4,25
Kaltsiy	%	0,9	0,9	0,9
Fosfor	%	0,72	0,71	0,66
Natriy	%	0,16	0,16	0,16
Mavjud fosfor	%	0,45	0,45	0,4
Lizin	%	1,45	1,31	1,22

Metionin+sistin	%	1,05	0,95	0,9
Treonin	%	0,95	0,85	0,85
Linoleik kislota	%	1,8	3,4	3,59

Broyler joʻjalarining aralash ozuqalarining tarkibi va ozuqaviy qiymatini tahlil qilish asosida ularning energiya va ozuqaviy ehtiyojlari mavjud ovqatlanish meʼyorlari doirasida taʼminlanganligi aniqlandi.

### **Ozuqa moddalarining hazm boʻlishi**

Ozuqa moddalari joʻjalar tomonidan energiya manbai va yangi toʻqimalarni hosil qilish uchun material sifatida ishlatiladi. Shuning uchun hayvonning mahsuldorligi asosan qabul qilingan ozuqa va hazm qilingan ozuqa miqdoriga bogʻliq. Oʻz navbatida, ozuqa moddalarining hazm boʻlishi va ishlatilishi bir qator omillarga bogʻliq, ularning asosiylari ozuqa sifati, ularning retseptdagi nisbati, ovqatlanish darajasi, hayvonning yoshi va fiziologik holati.

Ushbu tajribada oʻrganilgan ozuqa omillari ozuqa moddalarining hazm boʻlishiga taʼsir koʻrsatdi. Shunday qilib, asosiy parhez bilan bir qatorda Lactobatsilla+Bifidobakteriumli Probiotikni olgan tajribadagi broylerlarda organik moddalarning oʻzgaruvchanligi nazorat guruhga nisbatan 3,9% ga va birinchi guruhga nisbatan 5,3% ga yuqori edi (jadval. 2)

2-jadval-joʻja ozuqasining ozuqaviy hazm boʻlish koeffitsientlari (yoshi), %

Koʻrsatkich	Guruhlar		
	Nazorat	1-tajriba	2-tajriba
Organik moddalar	74,1±1,14	72,68±1,07*	78,0± 1,04**
Protein	94,5±0,85	94,03±0,88*	96,1±0,89**
Yog'	91,2±0,81	83,31±1,01*	86,45±0,68**
klechatga	34,55±0,90	33,4±0,93**	38,4±0,83*
AEM	76,2± 1,09	70,5± 1,04*	81,8±1,03**

Xuddi shunday tendentsiya xom proteinning hazm bo'lish koeffitsienti bo'yicha ham qayd etildi, nazorat va birinchi guruhlarga nisbatan ko'rsatkichlardagi farqlar 1,6-2,07% ni tashkil etdi.

Lactobatsilla va bifidobakterium kompleksining retsept tarkibiga kiritilishi xom yog'ning hazm bo'lish koeffitsientlarining pasayishiga olib keldi, ularning ko'rsatkichlari nazorat guruhi broylerlariga qaraganda mos ravishda 7,9 va 4,8% ga past edi.

O'z navbatida, Probiyotik preparatining ta'siri ozuqa tarkibidagi uglevodlarning, xususan, xom tolaning hazm bo'lishiga bevosita ta'sir ko'rsatdi. Ikkinchi guruhdagi xom oziq - ovqat tolasining hazm bo'lish darajasi nazorat guruhdagi broylerlarga qaraganda 3,8% va birinchi guruhdagi 5,0% ga yuqori bo'ldi.

Xuddi shunday azotsiz ekstraktiv moddalarning hazm bo'lish koeffitsientlari bo'yicha ham kuzatilgan. Lactobatsilla va bifidobakterium kompleksining asosiy retsept tarkibida ikkinchi guruhdagi ushbu moddalarning hazm bo'lishini 81,8% gacha oshirdi, bu nazorat guruhning o'xshash ko'rsatkichlaridan 5,6 va birinchi guruhdan 11,3% ga oshdi ( $p < 0,05$ ).

Shunday qilib, Lactobatsilla va bifidobakterium kompleksining asosiy ratsionida birgalikda foydalanish asosiy oziq moddalarining hazm bo'lishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

### **Ilmiy tadqiqotlar natijalari:**

Tirik organizm murakkab o'z-o'zini tartibga soluvchi tizimdir. Uning fiziologik holati asosan asrash sharoitlari, ovqatlanish ratsioni va inson omili bilan belgilanadi. Qishloq xo'jaligi hayvonlari va jo'jalarning mahsuldorligining 50-60% yoki undan ko'prog'i to'g'ri ovqatlanishga bog'liq.

Probiyotik 3 ml% qo'shildi, nazorat guruhiga nisbatan organik moddalarning hazm bo'lishini yaxshilashga imkon berdi 4,8%, ikkinchi guruhga 5ml %. Probiyotik nafaqat oqsilning hazm bo'lishini nazorat guruhi darajasiga qaytarishga, balki bu ko'rsatkichni 0,4% ga oshirishga imkon berdi.

Lactobatsilla va Bifidobakterium kombinatsiyasi oqsil va tolaning hazm bo'lishini mos ravishda 1,6 va 3,85% ga oshirishga imkon beradi, broyler

jo'jalari ishlab chiqarishda toza energiyani 5,9% ga, azot, kaltsiy va fosfordan foydalanishni 3,2 ga oshiradi; mos ravishda 5,2 va 14,55%.

Broyler jo'jalarining ratsioniga Lactobatsilla va Bifiobakteriumli probiyotik kiritish iqtisodiy jihatdan samarali bo'lib, go'sht ishlab chiqarish rentabelligini nazoratga nisbatan 16,5 foizga oshirishga yordam beradi.

### **Ishlab chiqarishga takliflar**

Broyler jo'jalarining tirik vazni, hayotchanligi va so'yish hosildorligini oshirish uchun biz birgalikda standart ratsionga Probiyotikni 5ml% kiritishni tavsiya etamiz.

### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. A.E.Yangiboyev, N.E.Sattorov, I.R.Xolbo'tayev "Broyler jo'jalarining biokimyoviy qon ko'rsatgichlariga tetrabiotik probiotigining ta'siri" Chorvachilik va naslchilik ishi ilmiy amaliy jurnal ISSN-2181 2024 y №4.16-18 bet
2. A.E.Yangiboyev, A.M.Xoljigitov, A.N.Qo'chqorov, I.R.Xolbo'tayev Qishloq xo'jalik parrandalari seleksiyasi. Darslik 2023 y
3. O'zbekiston Respublikasi Parrandasanoat uyushmasi. Broyler jo'jalarini yetishtirish bo'yicha tavsiyalar. Toshkent 2015 y
4. A.E.Yangiboyev, N.E.Sattorov, I.R.Xolbo'tayev "Effect of tetrabiotic probiotic on quantitative and qualitative indicators of broiler chicken meat" Neo Science Peer Reviewed Journal Volume 24, August - 2024 ISSN (E): 2949-7701 [www.neojournals.com](http://www.neojournals.com)
5. Бондаренко, В.М. Препараты пробиотики, пребиотики и синбиотики в терапии и профилактике кишечных дисбактериозов / Фарматека. -2003. - №7. - ст. 56-63.
6. Vasilieva, E. E. parrandachilik: muammolar va echimlar / E. E. Vasilieva, D. A. Davtyan, T. T. Papazyan, E. L. qizil.- M.: "Mageric", 2005 Yil. 28-32, 47-sahifalar.
7. GOST R. 51417-99. Ozuqa, aralash ozuqa, aralash ozuqa xom ashyosi. Azotning massa ulushini aniqlash va xom oqsilning massa ulushini hisoblash. Kjeldahl Usuli. - Kirish. 2001-01-01. - M.: Rossiya Davlat standarti: standartlar nashriyoti, 2000. 9S.