

BROYLER JO‘JALARINI OZUQLANTIRISH SHAROITI VA OZUQA SARFI

Alisher Ergashev Anvarjonovich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali mustaqil izlanuvchisi

Kuchchiyev Oxunjon Razzoqovich

Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali Zoojenriya va ipakchilik kafedrasи v.v.b professori, ilmiy rahbar

ANNOTATSIYA

Broyler tovuqlarining oziq-ovqatga, shuningdek, ozuqa moddalari va energiyaga bo‘lgan kunlik ehtiyoji ularning genotipiga, yoshiga, tirik vazniga, mahsuldorlik darajasiga, saqlash va oziqlantirish sharoitlariga (ozuqaviy qiymati va ozuqa tarkibi) bog‘liq.

Kalit so‘zlar: broyler, protein, probiotik, tuxum, go‘sht, retsept, aralash ozuqa va aminolislatalar.

ABSTRACT

The broiler chick’s daily need for food, and therefore for nutrients and energy, depends on its genotype, age, live weight, level of productivity, storage and feeding conditions (nutritional value and composition of mixed feed).

АННОТАЦИЯ

Суточная потребность цыплят-бройлеров в пище, а следовательно, в питательных веществах и энергии зависит от их генотипа, возраста, живой массы, уровня продуктивности, условий хранения и кормления (питательной ценности и состава комбикорма).

KIRISH

Parrandalarni boqishda xal qiluvchi ahamiyatga ega bo‘lgan omillardan asosiysi ular to‘laqimmatli proteinlarga bo‘lgan talabini qondirish hisoblanadi. A.P.Kalashnikov fikricha yosh parrandalarning yaxshi o‘sish va rivojlanishi uchun hamda katta yoshli parrandalardan mo‘ljallangan mahsulotni olish uchun ular iste’mol

qilgan ozuqasidagi protein tarkibida 40-45 % hayotiy zarur aminokislotalar va 55-60 % hayotiy zarur bo‘lidan aminokislotalar bo‘lishi kerak (1985).

Qishloq xo‘jalik parrandalarining tuxum, go‘sht (broyler) yunalishi bo‘yicha keyingi yillarda ko‘plab yangi o‘ta sermahsul krosslari yaratildi. Bunga misol bo‘lib tuxum yunalishida Lomann-Braun klassik krosslari bo‘lsa, go‘sht yunalishidagi ROOS-308 krosslaridir. Oldingi ko‘rsatmalarda keltirilishicha broyler oldinlari 7-8 haftalik davrigacha boqiladigan, ayrim ilg‘or broyler fabrikalarida 7 haftalik davrigacha boqilar edi. Bunda 1-3-5-7-8- haftaning oxirida ularning tirik massasi mos ravishda 100-380-890-1450-1700 g ni tashkil kilishi hamda 1 bosh jo‘ja shu davrlar oxirida bir kunda mos ravishda 15-60-105-115 va 130 g ozuq iste’mol qilishi kerak edi. Tovuq me’dasida ozuqni hazm bo‘lishi uchun mayda (4-5mm li) tosh ushog‘i bo‘lishi kerak. Buning uchun har bosh tovuqka haftasiga 7-10 g mayda tosh berish kerak.

Tananing normal ishlashini va mahsulot ishlab chiqarishni ta’minlash uchun jo‘ja har kuni ma’lum miqdorda suv, oqsil, yog‘, uglevodlar, vitaminlar olishi kerak.

1-jadval

Asosiy ratsionda ozuqa aralashmasining tarkibi va ozuqaviy qiymati broyler jo‘jalari uchun

Komponent	Birlik	Oziqlantirish davri, kunlar			
		0-14	15-27	28-34	35-40
Arpa	%	5,99	11,27	0	0
Po‘stloqsiz arpa	%	0	0	20	25
Bug‘doy	%	49,99	43,99	39,29	37,93
Soya shroti	%	23,75	17,24	11,08	6,83
To‘liq yog‘li soya	%	3,5	8	6	6
Yog‘	%	3,28	5,44	6,04	6,87
Kungaboqar shroti	%	0	6,85	9,29	9,64
Go‘sht va suyak uni	%	0	3,5	5	4,74
Lizin	%	0,06	0,28	0,39	0,36
Metionin	%	0,22	0,25	0,23	0,2
Treonin	%	0,07	0,05	0,04	0,04
Pishirish soda	%	0,03	0,09	0	
Stol tuzi	%	0,2	0,24	0,17	0,05
Qobiq	%	1,57	1,01	0,97	0,79
Monokalsiy fosfat	%	0,83	0,47	0,31	0,35
Premiks	%	0	0,5	0,5	0,5

Salmonellalar	%	0	0,3	0,2	
Toksinil	%	0,2	0,2	0	0
Fitaza	%	0,01	0,01	0,01	0,01
Ferment	%	0,05	0	0	0
Sellobakterin	%	0	0	0,07	0,07
Betafin	%	0	0,05	0,05	0,05
Natriy sulfat	%	0	0	0	0,11
Lisofort	%	0,05	0,05	0,05	0,05
100 g tarkibida: almashinuv energiyasi	kkal	308	311	315	317
Xom protein	%	23,3	21,77	20,46	19,17
Xom tola	%	3,79	4,49	4,08	4,19
Kaltsiy	%	1D	0,95	0,9	0,9

uning kimyoviy tarkibi ovqatlanish davriga qarab o‘zgargan. Shunday qilib, 100 g ozuqa aralashmasida quyidagilar mavjud edi: 308-317 kkal, xom protein 23,3-19,2%, xom tola 3,8-4,2 %, kaltsiy 1,1-0,9 %, fosfor 0,75-0,7%.

Broyler tovuqlarining ilmiy va ishlab chiqarish tajribalarini o‘tkazishda “qishloq xo‘jaligi parrandalarini boqish bo‘yicha tavsiyalar” (VNITIP, 2003) bilan mutanosib bo‘lgan quruq to‘liq ozuqa bilan oziqlangan, uning don bazasi bug‘doy (38-50%), oqsil tarkibiy qismlari esa soya ovqatlari (6-24%) bilan ta’minlangan.

Sinov 186roiler jo‘jalarni boqish o‘sish davriga qarab to‘rt fazali edi:

- I bosqich-0-2 xافتада ovqatlanish – PC-5 retsepti bo‘yicha tayyorlangan aralash ozuqa.

- II bosqich-2-4 xافتада ovqatlanish – PC-6 retsepti bo‘yicha tayyorlangan aralash ozuqa.

- III bosqich-4-5 xافتада ovqatlanish-аралаш ozuqa, PC – 6 retsepti bo‘yicha joylashtirilgan.

- IV bosqich-5-6 xافتада ovqatlanish – PC-6 retsepti bo‘yicha tayyorlangan aralash ozuqa.

Aralash ozuqalar to‘g‘ridan-to‘g‘ri korxonaning aralash ozuqa sexida tayyorlangan.

Energiya-oqsil nisbati ovqatlanish me’yorlari doirasida edi: yetishtirishning I bosqichida 132, II bosqichda – 143, III – 154, IV – 165.

O‘sish bosqichidagi kaltsiy-fosfor nisbati 1,28-1,46 tashkil etdi , bu ham ovqatlanish standartlariga javob beradi. Shu bilan birga, kaltsiy va fosfor

etishmovchiligi qobiq, monokalsiy – fosfat, go'sht va suyak uni qo'shimchalari bilan yo'q qilindi.

Parrandalar ozuqani erkin iste'mol qilganlarida ozuqaning energetik to'yimliligi ozuqani iste'mol qilish miqdorini boshqaradi. Amerikalik olim B.Stavensning aytishicha, (Rojdestvenskiy K.B dam (1980)), tuxumdor tovuqlar iste'mol qiladigan omixta yemning 1 kg da 2640-2750 kkal. Energiya bo'lganida 1 bosh tovuq 1 kunda shuncha mos ravishda 119-113 g omixta yem iste'mol qilgan. Barcha guruhlarda tuxumdorlik 88.7-89.6 % atrofida bo'lgan.

Shu sababli xo'jalikda jo'jalar bir kunda 5-6 mahal ozuqlantirilmaydi, aksincha ozuqlantirish erkin tashkil qilingan bo'lib parrandalar ozuqani xoxlagan paytlarida, xoxlagan miqdorda iste'mol qilishlari mumkin. Omixta yemlar 3 xil bo'lib:

1. turi 1-7 kunlik jo'jalar uchun;

2. turi 8-18 kunlik jo'jalar uchun;

3. turi 19-35 kunlik jo'jalar uchun, mo'ljallangan. Bu omixta yemlarning tarkibi, to'yimliligi va unga qo'shiladigan premikslarning tarkibi quyidagi jadvallarda keltirilgan.

2-jadval

Jadal go'shtga boqiladigan jo'jalar uchun premiksning tarkibi

(100 kg omixta yemga 1,5 g qo'shiladi) "Mega premiks"

Ratsion		Start davri uchun 1- 5 hafta	Finish davri uchun 6-hafta
Almashinuvchi	MJ/kg	9,35	8,40
Energiya	kkal/100 g	225	200
Tozalanmagan protein	%	44	39
Tozalanmagan yog'	%	8,50	6,40
Tozalanmagan klechatka	%	1	2
Lizin	%	2,70	2,10
Metionin	%	2,50	1,70
Metionin+Sistin	%	3,20	2,40
Linolat kislotasi	%	0,65	0,70
Kalsiy	%	8,90	7,60
Fosfor jami	%	3,35	3,05
Fosfor hazmlanuvchi	%	3,20	2,80
Natriy	%	1,30	1,20
Vitaminlar			
Vitamin A	XB/kg	100000	68000
Vitamin D ₃	XB/kg	30000	22000

Vitamin Ye	mg/kg	290	230
Vitamin K _z	mg/kg	14	10
Vitamin V ₁	mg/kg	20	12
Vitamin V ₂	mg/kg	70	50
Vitamin V ₆	mg/kg	30	18
Vitamin V ₁₂	mg/kg	150	90
Pantotenat kislotasi	mg/kg	104	72
Niatsin	mg/kg	400	320
Foliy kislotasi	mg/kg	6	4,40
Biotin	mg/kg	1000	1000
Xolin-xlorid	mg/kg	5500	4500
Mikroelementlar			
Temir	mg/kg	600	600
Ruh	mg/kg	800	800
Marganes	mg/kg	1000	1000
Mis	mg/kg	80	80
Yod	mg/kg	8	8
Selen	mg/kg	3	3
Boshqa qo'shimchalar			
Antiokislstel	mg/kg	1100	780
Koksidiostatik	mg/kg	+/-	-
o'sishni kuchaytiruvchi modda	mg/kg	+/-	-
Enzim	mg/kg	+/-	

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinishicha bu premiksning tarkibida 1 kg da 9,35 mJAE, 44 % tozalanmagan protein, aminokislotalar, makro va mikroelementlar va biostimulyatorlar ko'p miqdorda saqlanadi. Yilning boshida imkon premiks qo'llanildi. Oxirgi paytda Isroilda ishlab chiqariladigan premiks qo'llanilmoqda.

3-jadval

Jadal boqilayotgan broyler jo'jalari uchun omixta yem tarkibi, %

Omixta yem tarkibi		Start davri, 1-7 kun	Bo'rdoqiga boqish davri, 8-18 kun	Finish davri, 19-42 kun
Makkajo'xori	%	45	49,50	51,50
Bug'doy	%	10	13	15
Soya shroti	%	30,50	18,50	13,50
Kungaboqar shroti	%	-	5	6
O'simlik yog'i	%	4,50	4	4

Start davri premiksi	%	10	10	-
Finish davri premiksi	%	-	-	10
Jami:	%	100	100	100
Ratsion				
Almashinuchi MJ/kg		13	13,15	13,20
Energiya kkal/100 g		311	314	315
Tozalanmagan protein	%	23	20,50	18,50
Tozalanmagan yog‘	%	7,50	7,20	7
Tozalanmagan klechatka	%	3,20	3,20	3,20
Lizin	%	1,30	1,05	0,85
Metionin	%	0,55	0,52	0,42
Metionin+sistin	%	0,94	0,87	0,75
Linol kislotasi	%	3,80	3,60	3,70
Kasiy	%	1	1	0,85
I Fosfor jami	%	0,70	0,70	0,65
Fosfor hazmlanuvchi	%	0,45	0,45	0,41
Natriy	%	0,15	0,15	0,15
Vitamin A	XB/kg	10000	10000	6800
Vitamin D _z	XB/kg	3000	3000	2200
Vitamin Ye	XB/kg	30	30	23

Bu jadvaldan ko‘rinishicha 1, 2 va 3 davrlarida omixta yemga yuqoridagi premiksdan 10 % dan qo‘shiladi. Omixta yem tarkibida makkajo‘xori, soya shroti va bug‘doy doni asosiy o‘rinni egallab 1 kg da davrlar bo‘yicha 13-13,15-13,20 mJAE hamda 23-20,50-18,50 % tozalanmagan protein va boshqa to‘yimli moddalar mavjud. “Mega premiks”dan 1,5% qo‘shilgan.

Bundan ko‘rinadiki, broyler jo‘jalari 1-kuni 15 g dan, 7-kuni esa 32 g dan ozuq iste’mol qilib jami 1-haftasida 1 bosh jo‘ja 161 g ozuq iste’mol qilgan. 18-kungacha mos ravishda 38-42-47-51-58-61-66-73-78-83-89 g dan, jami 846 g dan har bosh jo‘ja omixta yem iste’mol qilgan. 34 kunlik yoshigacha har bosh jo‘ja 3060 g dan omixta yem iste’mol qilgan.

4-jadval

Jo‘jalarni kunlik va davrlar bo‘yicha iste’mol qiladigan ozuqa miqdori, g

Kunlar	Iste’mol qilingan ozuqa (g)				
	Nazorat guruhi	I-Tajriba guruhi	II-Tajriba guruhi	I-tajriba gurihidagi orasidagi farq	II-tajriba gurihidagi orasidagi farq
1	14	14	14	0	0

2	18	15	14	-3	-4
3	21	17	16	-4	-5
4	24	19	18	-5	-6
5	27	21	20	-6	-7
6	31	23	22	-8	-9
7	34	25	24	-9	-10
8	38	27	27	-11	-11
9	42	29	30	-13	-12
10	47	33	32	-14	-15
11	51	38	37	-13	-14
12	56	43	42	-13	-14
13	61	49	48	-12	-13
14	66	54	53	-12	-13
15	71	59	58	-12	-13
16	77	64	63	-13	-14
17	82	69	68	-13	-14
18	88	75	74	-13	-14
19	92	80	79	-12	-13
20	96	86	85	-10	-11
21	106	91	88	-15	-18
22	115	95	93	-20	-22
23	120	99	97	-21	-23
24	126	105	101	-21	-25
25	131	112	105	-19	-26
26	132	118	112	-18	-24
27	133	124	120	-17	-21
28	134	129	124	-17	-22
29	136	135	129	-15	-21
30	155	138	133	-17	-22
31	159	140	138	-19	-21
32	163	145	144	-18	-19
33	168	149	148	-19	-20
34	171	154	152	-17	-19
35	175	159	155	-16	-20
JAMI	3198	2733	2663	-465	-535

Ta'kidlash lozimki, tajriba davomida probiotik ozuqaviy qo'shimcha qabul qilgan broyler jo'jalar guruhining o'sish ko'rsatkichlari nisbatan yuqori darajada saqlanib turdi. Shuningdek, sinov vaqtı davomida jo'jalarda probiotikdan toksik zaharlanish belgilari kuzatilmadi. Tajriba guruhidagi barcha jo'jalar sog'lom ko'rinishda bo'lib, yaxshi ishtaha bilan oziqlanishgan, ich ketish holatlari qayd etilmadi. Jo'jalarning o'sishi va rivojlanishi fiziologik me'yor darajasida bo'ldi.

Broyler go'shti yetishtirishda o'sish birligiga sarflangan ozuqa miqdori muhim zootexnik ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi. Mahsulot birligiga sarflangan ozuqa miqdori parrandaning mahsuldorligiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liq hisoblanadi: jo'jalar qanchalik tez o'ssa, qo'shilgan vazni birligiga shuncha kam ozuqa sarf bo'ladi. Sinov davomida olib borilgan kuzatishlar shuni ko'rsatdiki, mahalliy probiotik bakteriyali ozuqa qo'shimchasini parranda ratsioniga doimiy qo'shib berilganda jo'jalarning o'sish va rivojlanishi yaxshilandi, kasalliklarga chidamliligi oshdi, berilgan ozuqaning ko'proq qismi hazm bo'ladi va buning natijasida

XULOSA

Parrandachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishni jadallashtirish sharoitida hayvonlarning oziqlanishi masalalari katta ahamiyatga ega, chunki ular nafaqat ishlab chiqarish jarayonlarining butun zanjirining samaradorligini, balki yakuniy mahsulotning sifati va rentabelligini aniqlaydi.

2. Broyler jo'jalarini parvarishlashda asosiy mablag' sarfi asosan ozuqaga to'g'ri keladi. Jo'jalarni jadal o'sishini ozuqaning to'yimliligiga bog'liq bo'lib asosan ozuqadagi aminokislotalar va protein nisbatiga, vitaminlar, makro va mikroelementlar va boshqa BFM miqdoriga bog'liq bo'lib u premikslar evaziga balanslashtiriladi.

3. Probiotiklarning immunitetni modulyatsiyalovchi ta'siri probiotik tarkibidagi shtammning tipi, hayotchanligi va faolligi, probiotikning tayyorlanish usullari bilan bog'liqligi hamda preparatning dozirovkasi, parrandalarning holati, yoshi, umumiy ratsioni, dori vositalarining potensial o'zaro ta'siri, muhitning harorat va kataklardagi parrandalar zichligi kabi stress omillari probiotiklardan foydalanish samaradorligiga juda katta ta'sir isbotlanib kelinmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoevning 2018 yil 13 noyabrdagi "Parrandachilikni yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida" PQ-4015-sonli Qarori www.lex.uz.
2. Kalashnikov, A. P. qishloq xo'jaligi hayvonlarini boqish normalari va parhezlari: o'quv usuli. talabalar uchun qo'llanma / A. P. Kalashnikov, V. V. Shcheglov, N. G. Pervov. - M.:Agropromizdat, 2003 Yil.-456 s.
3. Parrandalarni boqish bo'yicha ilmiy va ishlab chiqarish tadqiqotlarini o'tkazish metodikasi / komp. Sh. A. Imangulov, I. A. Yegorov, T. M. Okolelova, A. N. tishenkov va boshqalar Sergiyev Posad. : VNI-TIP, 2004 YIL. 13 s
4. Parrandalarni boqishni tartibga solish bo'yicha tavsiyalar / komp. T. N. Lenkova, Sh.A. Imangulov, I. A. Yegorov, L. M. pri-sajnaya, Z. A. Petrina. Sergiyev Posad.: VNITIP, 1992 yil. 55s.
5. Parrandalarni boqish bo'yicha tavsiyalar / V. I. Fisinin, Sh.A. Imangulov, I. A. Egorov, T. M. Okolelovaning umumiy tahriri ostida. Sergiyev Posad, 2003 Yil. 143 s.