

## SIMMENTAL ZOTLI SIGIRLARINING SUT MAXSULDORLIGIGA SOMON VA BARDA ARALASHMALI OZUQALARING TA'SIRI

Toshmatov Anvar Utkirovich  
SDVU Toshkent filiali magistranti

### АННОТАЦИЯ

Смешивание пшеничных отрубей, которые в настоящее время производятся как отходы биохимических заводов, с пшеничной соломой, которую трудно есть и переваривать. Это связано с тем, что клетчатка в соломе смягчается, ее легче переваривает, а усвояемость питательных веществ организмом увеличивается. С этой целью мы сначала создали две группы для эксперимента, и в каждой из этих групп. От 10 голов отделили тушки средней живой массой 550 кг в возрасте 5-6 лет. Исходя из нашего опыта, ожидалось, что эти коровы будут иметь высокую продуктивность.

**Ключевые слова:** рацион, батончик, пшеничная солома, грубая, сочная и концентрированные питательные вещества, клетчатка.

### ABSTRACT

Mixing wheat bran, which is currently produced as waste from biochemical plants, with wheat straw, which is difficult to eat and digest. This is due to the fact that the fiber in the straw softens, it is easier to digest, and the absorption of nutrients by the body increases. To this end, we first created two groups for the experiment, and in each of these groups. Carcasses with an average live weight of 550 kg at the age of 5-6 years were separated from 10 heads. In our experience, these cows were expected to have high productivity.

**Key words:** diet, bar, wheat straw, coarse, juicy.and concentrated nutrients, fiber.

### KIRISH

Hayvonlarni sog'ligini asrashga, mahsuldorligiga va olinadigan mahsulot sifatiga oziqlantirish katta ta'sir ko'rsatadi. To'liq qiymatli oziqlantirish modda almashinuvni buzilishining, takror ishlab chiqarishning va hayvonlarning kasallanishini oldini olishda alohida o'rinni to'tadi. Shu narsa e'tiborga olingan holda mutaxassislarga ozuqalar sifatini, ozuqani tayyorlash texnologiyasini va oziqlantirishni nazorat qilish vazifalari yuklatiladi.

Shuning uchun ozuqlantirish normalarini belgilashda ozuqa sifatini baholash usullarini, kimyoviy tarkibi va to'yimliligini belgilovchi ma'lumotlarni texnologik

xususiyatlarining oziqlantirishga to‘g‘ri kelishini, ozuqani oziqlantirishga tayyorlash usullari va normada oziqlantirishni ilmiy asoslarini, oziqlantirish tipi, oqilona oziqlantirish texnikasini turli xildagi hayvonlarni oziqlantirishning to‘liq qiymatliliginiz nazorat qilishni bilish muhimdir.

### TADQIQOT O‘TKAZISH JOYI VA USLUBI

Yuqoridagilardan kelib chiqib biz tajribamizni Toshkent viloyati, Yangi yo‘l tumanidagi “Jamol ota” naslchilik fermer xo‘jaligida olib bordik. Tajribamizdan asosiy ko‘zlangan maqsad, hozirgi kunda biokimyo zavodidan chiqindi sifatida chiqarilayotgan bug‘doy bardasini yeyilishi va hazm bo‘lishi qiyin bo‘lgan bug‘doy somoniga aralashtirib yedirish hisoblanadi. Chunki bunday qilinganda somon tarkibidagi kletchatka moddasi yumshaydi, hazmlanish oson kechadi, organizmda to‘yimli moddalarning o‘zlashtirilishi va sut mahsuldorligi ortadi. Shu maqsadda avvalo biz tajriba uchun ikkita guruh va bu guruhlarning har birida 10 boshdan, tirik vazni o‘rtacha

500-550 kilogrammdan, ularning yoshi 5-6 yosh bo‘lgan sigirlarni ajratib oldik. Tajribamizning natijasida ushbu sigirlarning mahsuldorlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha yuqori darajalarga yetishi lozim edi. Quyida biz tajriba uchun ajratib olingan sigirlarni dastlabki ko‘rsatkichlarini berib o‘tamiz.

### Tajriba uchun ajritib olingan sigirlarning dastlabki mahsuldorlik ko‘rsatkichlari

Tajriba guruhi					Nazorat guruhi				
T/r	Inventar raqami	Yoshi	Sut mahsul-dorligi, kg	Sutining yog‘lilik darajasi, %	T/r	Inventar raqami	Yoshi	Sut mahsul-dorligi, kg	Sutining yog‘lilik darajasi, %
1.	04397	6	3920	3,6	1.	00709	6	950 <sup>3</sup>	3,6
2.	00765	6	3980	3,5	2.	04218	6	970 <sup>3</sup>	3,6
3.	04096	6	3990	3,6	3.	00788	5	050 <sup>4</sup>	3,5
4.	04232	6	3950	3,6	4.	04316	5	100 <sup>4</sup>	3,6
5.	04159	6	4005	3,5	5.	03917	5	150 <sup>4</sup>	3,6
6.	04109	5	4010	3,6	6.	04290	5	130 <sup>4</sup>	3,6

7.	04383	5	4030	3,6	7.	04156	6	<sup>4</sup> 080	3,6
8.	00732	5	4100	3,5	8.	04296	6	<sup>4</sup> 050	3,5
9.	04207	6	4150	3,6	9.	04284	6	<sup>4</sup> 170	3,6
10.	04143	5	4200	3,5	10.	04293	6	<sup>4</sup> 030	3,5
O‘rtacha ko‘rsatkichi	<b>5,6</b>	<b>4033,5</b>	<b>3,57</b>	O‘rtacha ko‘rsatkichi	<b>5,6</b>	<b>068,0</b>			<b>3,57</b>

### Tajriba va nazorat guruhlari dagi sog‘in sigirlar uchun ozuqa ratsioni

T/r	Yem-xashak turlari	Ozuqa tarkibida mavjud					
		Ozuqa miqdori	Ozuqa birligi	Hazmlanuvchi protein	Kalsiy	Fosfor	Karotin
1.	O‘lchov birligi	kg	oz.b	g	g	g	mg
2.	Beda pichani	3	1,32	303	42	6,3	60
3.	Bug‘doy somoni	10	1,6	126	45,8	12,8	-
4.	Makkajo‘xori silosi	15	3,15	180	22,5	7,5	210
5.	Beda senaji	8	2,8	464	69	8	168
6.	Qand lavlagi	6	1,4	100	4	5	-
7.	Bug‘doy bardasi	5	0,3	115	13,15	2,4	-
8.	Paxta kunjara	2	2,3	662	5,6	3,2	-
9.	Bug‘doy kepagi	1	0,71	126	1,8	10,1	4
10.	Osh tuzi	0,5	-	-	-	-	-
<b>Jami:</b>		<b>52,5</b>	<b>13,58</b>	<b>2076</b>	<b>203,9</b>	<b>55,3</b>	<b>442</b>

### MUHOKAMA VA NATIJALAR

Xo‘jalikda ozuqalar turlicha bo‘lib, hozirgi kunda bu xo‘jalik viloyatdagи ilg‘or xo‘jaliklardan hisoblanadi. Fermer xo‘jaligi asosan naslchilik ishlari bilan shug‘ullangani xolda, davlatga sut va go‘sht mahsulotlari ham yetkazib beradi. Xo‘jalikda qoramollarni boqishda ozuqalarni to‘yimliligi va ularning kimyoviy

tarkibiga to‘la e’tibor qilinmaydi. Ozuqlantirish sharoitlarini bir xil me’yorga keltirilsa va ularning to‘laqimmatliligiga e’tibor qaratilsa xo‘jalikda mahsulotlar ishlab chiqarish ko‘payadi va ularning sifatini yaxshilashga erishiladi.

Tajriba uchun ajratib olingan sog‘in sigirlarning mahsuldorlik ko‘rsatkichlari deyarli bir biriga yaqin bo‘lib, ular 150 kun davomida bug‘doy somoniga bardani aralashtirib berish bilan boqib parvarishlandi. Nazorat guruhidagi sog‘in sigirlar xo‘jalikda sog‘in sigirlarni ozuqlantirish ratsioni quyidagicha boqildi.

Unga ko‘ra sog‘in sigirlar uchun bir kunlik jami ozuqa sarfi 52,5 kg bo‘lib, unda dag‘al ozuqalar miqdori 21 %ni, shirali ozuqalar miqdori 71 %ni va konsetrat (kuchli) ozuqalar miqdori esa 8 %ni tashkil etadi. Ratsionning umumiyligi 13,58 ozuqa birligiga teng bo‘ldi.

Tajriba uchun ajratilgan guruhidagi sog‘in sigirlarga ham huddi shunday ratsion tuzilib, ushbu ratsionda bug‘doy somoni bilan bug‘doy bardasini aralashtirilgan holda boqib borildi. Tuzilgan ratsionni xo‘jalik ratsioniga nisbatan taqqoslaganda, unda bug‘doy somonini-bug‘doy bardasiga aralashtirib oziqa ratsionini to‘yimliligini oshirish maqsadida sog‘in sigirlarni ozuqlantirish ratsioni quyidagicha boqildi. Tajriba guruhidagi sog‘in sigirlar uchun bir kunlik jami ozuqa sarfi 52,5 kg bo‘lib, unda dag‘al ozuqalar miqdori 21 %ni, shirali ozuqalar miqdori 71 %ni va konsetrat (kuchli) ozuqalar miqdori esa 8 %ni tashkil etadi. Ratsionning umumiyligi 13,58 ozuqa birligiga teng bo‘ldi.

Tadqiqotlar natijasida tajribadagi sog‘in sigirlarning sut mahsuldorligi va ularning yog‘lilik darajasini oshirishga erishildi.

Tadqiqotlar asosan qish oylarida (noyabr, dekabr, yanvar fevral, mart) o‘tkazildi va sigirlar yopiq molxonalarda bog‘lamasdan asrab, parvarish qilindi. Tajriba davomida (150 kun) sarflangan ozuqalar nazorat guruhidagi sog‘in sigirlarda 19260 ozuqa birligiga teng bo‘lgan bo‘lsa, tajriba guruhidagi sog‘in sigirlar uchun sarflangan ozuqalarning umumiyligi to‘yimliligi 20145 kg ozuqa birligiga teng bo‘ldi.

Sigirlarning mahsuldorlik ko‘rsatkichlarini o‘zgarishini kuzatib borish maqsadida har oyning oxirgi dekadasida nazorat sog‘imlari o‘tkazilib, ularning yog‘lilik darajasi tekshirib borildi. Ularning ko‘rsatkichlarini o‘zgarishi doimiy ravishda qayd etib borildi. Tajriba guruhidagi sog‘in sigirlar nazorat guruhidagi sigirlarga nisbatan berilgan ozuqalarni yaxshi hazm qildi va kutilgan natijalarni berdi. Tajribadagi sigirlar ular tomonidan iste’mol qilingan ozuqalarning hazmlanish ko‘rsatkichi 70-75% ni tashkil etdi va sut hosil bo‘lishini jadallashtirdi. Bundan tashqari ratsion tarkibida aralashmalar mavjud bo‘lganligi uchun sigirlar sutining yog‘ miqdoriga ham o‘zining ijobiy ta’sirini ko‘rsatdi.

**Tajriba davomida o‘tkazilgan nazorat sog‘imi va yog‘lilik darajasi ko‘rsatkichlari**

Oylar	Nazorat sog‘im kunlari	Nazorat guruxi				Tajriba guruxi			
		Kalendar oyida (bir bosh hisobida)			Jami sog‘in sigirdan, kg	Kalendar oyida(bir bosh hisobida)			Jami sog‘in sigirdan, kg
		Bir kunda	Yog‘lilikgi, %	Sut miqdori, kg		Bir kunda	Yog‘lilikgi, %	Sut miqdori, kg	
Noyabr	10	11	3,5	345	3450	11,5	3,6	370	3700
	20	11,5	3,6			12	3,6		
	30	12	3,6			13,5	3,6		
Dekabr	10	12,5	3,6	735	7350	14,5	3,7	830	8300
	20	13	3,6			15	3,7		
	30	13,5	3,5			16,5	3,7		
Yanvar	10	14	3,6	1170	11700	17	3,8	1350	13500
	20	14,5	3,6			17,5	3,8		
	30	15	3,7			17,5	3,8		
Fevral	10	15,5	3,7	1630	16300	17,5	3,7	1860	18600
	20	15,5	3,6			17	3,7		
	30	15	3,5			16,5	3,7		
Mart	10	14,5	3,6	2050	20500	16	3,7	2325	23250
	20	14	3,6			15,5	3,7		
	30	13,5	3,5			15,5	3,6		
Jami o‘rtacha ko‘rsatkichi	13,7	3,6	395	3953	15,5	3,7	449	4490	

Ushbu jadval ma’lumotlari tajriba davomida olib borilgan ishlar bo‘yicha umumiyl xulosa qilishga asos bo‘ldi. Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, xo‘jalikdagi mavjud ratsion bo‘yicha boqilgan sog‘in sigirlardan tashkil topgan nazorat guruhida, tajriba davomida jami 3953 kg sut sog‘ib olingan bo‘lib, uning o‘rtacha yog‘lilik darajasi 3,6% ni, o‘rtacha kunlik sog‘im 13,7 kg ni tashkil qildi. Tajribadagi sigirlarda esa tegishlicha, 4490 kg sut, 3,7% yog‘ va bir bosh sigirdan o‘rtacha 15,5 kg dan sut sog‘ib olindi.

Tajriba guruhidagi sog‘in sigirlar nazorat guruhidagi sigirlarga nisbatan berilgan ozuqalarni yaxshi qopladi va organizmda moddalar almashinuv jarayonining jadallahishi natijasida yelinda sut hosil bo‘lishi tezlashdi va bundan tashqari sigirlarni erkin xolda harakatda bo‘lishi sutdagi yog‘ miqdorini ko‘payishiga olib keldi. Natijada xo‘jalik ratsioni asosida boqilgan sigirlarga nisbatan somon va barda aralshmali oziqlar kiritilib oziqlarning hazmlanishini ratsion asosida boqilgan tajriba guruhidagi sigirlar tengdoshlariga nisbatan 2950 kg ko‘p sut berdi

### **Tajribaning iqtisodiy samaradorligi**

Tajriba-tadqiqot ishlari sigirlarning sut mahsuldorligiga boqish usullarining ta’sirini o‘rganish bo‘yicha amalga oshirildi. Har qanday amaliy ishning samarasi uning iqtisodiy jixatdan foydali yoki foydasizligida ko‘rinadi. Uning qanday darajada foydali ekanligi esa iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlarida o‘z aksini topadi. Shu maqsadda bajarilgan tajribaning iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlari aniqlandi.

Tajriba uchun nazorat guruhiga 10 bosh va tajriba guruhiga 10 bosh sog‘in sigirlardan ajratib olindi. Sigirlardan tajriba davomida olingan mahsuldorlik ko‘rsatkichlari quyidagicha bo‘ldi

#### **Nazorat guruhida:**

Kunlik sog‘in	13,7 kg/bosh;
Sutning yog‘lilik darajasi	3,6 %;
Sigirlarning o‘rtacha mahsuldorligi	3953 kg/bosh;
Jami sigirlardan sog‘ib olingan sut	39530 kg;
1 % li sut miqdori	78339 kg;
Sof holda sotilgan sut	19530 kg.

#### **Tajriba guruhida:**

Kunlik sog‘in	15,5 kg/bosh;
Sutning yog‘lilik darajasi	3,7 %
Sigirlarning o‘rtacha mahsuldorligi	4490 kg/bosh;
Jami sigirlardan sog‘ib olingan sut	44900 kg;
1 % li sut miqdori	89383 kg;
Sof holda sotilgan sut	22185 kg.

## **XULOSA**

Sigirlarning sut mahsuldorligiga boqish usullarining ta’sirini o‘rganish mavzusi bo‘yicha o‘tkazilgan tajriba-kuzatuv ishlari natijasiga ko‘ra quyidagilarni xulosa qilish mumkin:

1.Tajribadagi sigirlarni biokimyo zavodlaridan chiqindi sifatida chiqarilayotgan bug‘doy bardasini yeyilishi va xazm bo‘lishi qiyin bo‘lgan bug‘doy somoniga

aralashtirib yedirish orqali somon tarkibidagi kletchatka moddasi yumshashi, xazmlanish oson kechishi, organizmda to‘yimli moddalarning o‘zlashtirilishi va sut maxsulorligi ortishi hisobiga ularning sut

mahsulorligi va kunlik sog‘ib olingan sut miqdori xo‘jalik ratsioni asosida boqilgan sigirlarnikiga nisbatan yuqori bo‘ldi.

2. Tajriba-kuzatuv ishlari natijasida sigirlarning mahsulorlik ko‘rsatkichlari quyidagicha bo‘ladi.

Tekshirishlar natijasi shuni ko‘rsatdiki, tajriba davomida (150 kun) sog‘ib olingan sut har ikki guruh sigirlarda turlicha bo‘ldi.

I -guruh nazoratdagi sigirlarda 3956 kg.

II -guruh tajribadagi sigirlarda 4490 kg ni tashkil qildi.

Yuqoridagi ma’lumotlardan ko‘rinib turibdiki, tajribadagi sigirlarning har biridan nazoratdagi sigirlarga nisbatan +543 kg ko‘p sut sog‘ib olingan.

3. Sigirlarning suti tarkibidagi yog‘ miqdori (%) ham turlicha bo‘ldi.

I -guruh nazoratdagi sigirlarda 3,6 foizni tashkil qildi.

II -guruh tajribadagi sigirlarda 3,7 foizni tashkil qildi.

Sigirlar sutining yog‘lilik darjasini bo‘yicha farqi tajriba guruhidagi sigirlarda nazoratdagi sigirlarnikiga nisbatan 0,1 foiz yuqori bo‘ldi.

4. Kunlik sog‘ib olingan sut miqdori bo‘yicha har ikki guruh sigirlari turlicha natijalarga erishdi.

I -guruh nazoratdagi sigirlarda 13,7 kg.

II -guruh tajribadagi sigirlarda 15,5 kg bo‘ldi.

Sigirlarda kunlik sog‘ib olingan sut miqdori tajriba gruhidagi sigirlarda nazorat guruhidagi sigirlarga nisbatan +1,8 kg ni tashkil etdi.

5. Sigirlarda sut sog‘ib olish bo‘yicha quyidagilar aniqlandi.

Tajriba davomida eng ko‘p sut sog‘ib olingan oy har ikki guruh sigirlarida ham sut berish davrining (5-6 laktatsiya) noyabr oyida kuzatildi.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, tajriba guruhidagi sog‘in sigirlarni, ratsion tarkibidagi bug‘doy bardasini yeylimishi va hazm bo‘lishi qiyin bo‘lgan bug‘doy somoniga aralashtirib boqilishi va xo‘jalik ratsioni asosida boqilgan sigirlarga nisbatan tajribadagi sigirlar yuqori iqtisodiy ko‘rsatkichlarga ega bo‘lib, iste’mol qilingan ozuqani qisqa muddat ichida qoplashga erishdi. Piravordida mahsulot ishlab chiqarishdan olingan sof daromad miqdori yuqori bo‘ldi va xo‘jalikni samaradorligi oshdi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. M.Mirziyoevning "Chorvachilik tarmoqlarini davlat tomonidan yanada qo'llab-quvvatlashga doir qo'shimcha
2. U.N.Nosirov. "Qoramolchilik" Oliy o'quv yurtlari uchun darslik, T.: «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» Davlat ilmiy nashriyoti, 2001, 384b.
3. Н.И. Владимиров, Л.Н. Черемнякова, В.Г. Лунисын, А.П. Косарев, А.С. Попеляев, «Кормление сельскохозяйственных животных» Учебное пособие, Барнаул Издательство АГАУ, 2008
4. R. Hamroqulov "Qishloq xo'jalik hayvonlarini ozuqlantirish" Darslik 2011 y.Toshkent.
5. A.P.Kalashnikov "Chorvachilikda oziq normalari va ratsionlari" O'quv qo'llanma Toshkent "Mehnat" 1985 y
- Hamroqulov R; Karibaev K. «Qishloq xo'jaligi hayvonlarini ozuqlantirish» Toshkent 1999 y