

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV TA‘LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEKNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

D.M.Ibragimov

**Chorvachilik va texnologiyalar fakulteti “Xususiy zootexniya va yaylov
chorvachiligi” kafedrasida assistenti D.M.Ibragimov tomonidan kunduzgi
60840100- Veterinariya meditsinasi (faoliyat turlari bo‘yicha) ta‘lim
yo‘nalishi 3-bosqich 304-guruh talabalariga “Chorvachilik asoslari” fanidan
“Qoramollarning go‘sht mahsuldorligini hisobga olish” mavzusida
tayyorlangan amaliy mashg‘ulot ishlanmasi**

Samarqand - 2026

Tayyorladi:

D.Ibragimov - “Xususiy zootexniya va yaylov chorvachiligi” assistenti

Taqrizchilar:

E.S.Shaptaqov - Qorako‘lchilik va cho‘l ekologiyasi ilmiy tadqiqot instituti direktori, professor

B.X.Djambilov - “Hayvonlar genetikasi, urchitish va oziqlantirish texnologiyasi” kafedrası dotsenti q.x.f.f.d. (PhD)

Mavzu: Qoramollarni go'sht mahsuldorligini hisobga olish

Darsning maqsadi: Qoramollarning go'sht mahsuldorligi va unga ta'sir qiluvchi asosiy omillarni o'rganish. Qoramol go'shti ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligiga turli omillarning ta'sirini aniqlash.

Dars mazmuni: Mahsulot ishlab chiqarish podalarida go'sht mahsuldorligini hisobga olib borish, unga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash, oziqlantirishni to'g'ri yo'lga qo'yish, fermalarda qoramollarni tog'ri parvarishlash, mehnatni tashkil etishda, hisobot ma'lumotlarini tuzishda muhim o'rin tutadi.

Go'sht deb, skelet va uning muskulaturasi, unga yopishgan yog', tog'ay va paylar bilan birgalikda bo'lganligiga aytiladi.

So'yim vazni deganda, boshsiz, oyoqsiz, terisiz, dumsiz, ichki organlarsiz, qonsizlantirilgan nimta go'sht va ichki yog' miqdoriga aytiladi.



So'yim chiqimi deb, so'yim vaznining so'yishdan oldingi tirik vaznga nisbatining foizdagi ifodasiga aytiladi.

So'yim chiqimini to'g'ri aniqlash uchun quyidagi formuladan foydalanish mumkin:

$$Sch = \frac{Gn + Yo}{Tv} \times 100$$

Bunda:

Sch-so'yim chiqimi,

Gn-go'sht nimtasining vazni,

Yo-ichki yog'ning vazni,

Tv-so'yishdan oldingi vazn.

Nimtaning morfologik tarkibi – bu undagi muskul, yog', biriktiruvchi va suyak to'qimalarining chiqimlari tushuniladi.



Go'shtdorlik koeffitsiyenti deb, muskul to'qimalarining suyak to'qimalariga bo'lgan nisbatiga aytiladi.

Nimtalarni 3 navga bo'lish uchun 9 bo'lakka bo'lish kerak.

1-navga – tananing orqa qismi, bel, biqin, tos-son, son-ko'krak.

2-navga – kurak, yelka qismi va qorin shapog'i kiradi.

3 – navga – bo'yin so'yimi, oldingi va keyingi oyoq bo'g'imlari kiradi.

Qoramollarning go'sht mahsuldorligi ularni so'yishdan oldin (tirik vazni va semizligi) va so'yishdan keyin (so'yim og'irligi, so'yim chiqimi va semizligi) ko'rsatkichlari bo'yicha baholanadi. Qoramollarning go'sht mahsuldorligini iqtisodiy samaradorligini ko'rsatkichi sifatida 1 kg qo'shimcha vazn olishga sarflangan oziqalar sarfi, 1 s qo'shimcha vaznning tannarxi, ularni go'sht uchun o'stirishning rentabelligi o'rganiladi.

Turli xil omillarning ta'sirini o'rganish quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

1. Qoramollarning go'sht mahsuldorligini ko'rsatkichlari o'zaro solishtirilib, ta'sir qiluvchi omillarning qaysilari asosiy hal qiluvchi ekanligi aniqlanadi.

2. Asosiy ko'rsatkichlarni yoshlari bo'yicha o'zgarish qonuniyatlari solishtiriladi. Bunda hayvonlarning o'sish jadalliklari (mutloq va nisbiy o'sish tezligi va koeffitsiyentlari) aniqlanadi.

3. Qoramollar tanasining o'lchamlari va indekslari kattaligi aniqlanib, bu ko'rsatkichlarni ularning go'sht mahsuldorligi bilan bog'liqligi o'rganiladi.

4. Go'sht nimtasining morfologik, nav va kimyoviy tarkibini o'rganishda iste'mol qilinadigan va qilinmaydigan qismlar, go'shtdagi oqsil hamda yog'ning tarqalishi (ichki va muskullar orasida) xususiyatlari tahlil qilinadi.

5. Sut va sut – go'sht yo'nalishidagi sigirlarni go'shtdor buqalar bilan chatishtirishdan olingan duragay hayvonlarning go'shtdorligini sof zotlilarga nisbatan o'zgarish darajasi tahlil qilinadi.

6. Qoramollarni o'stirish va so'qimlashda ularning oziqaga haq to'lash qobiliyatlari, mahsulot birligini tannarxi va samaradorlik darajalarini aniqlash bilan baholanadi.

Nazorat savollari

1. Go'sht nima?
2. So'yim vazni va so'yim chiqimi deganda nimani tushunasiz?
3. Go'shtdorlik koeffitsiyenti deb nimaga aytiladi?
4. Qoramollarning go'sht mahsuldorligiga ta'sir etuvchi genotipik omillarni sanang.

1-Guruh

1. Go'sht nima?
2. So'yim vazni deganda nimani tushunasiz?

Topshiriq 1. Jadvalda keltirilgan ma'lumotlardan foydalanib, turli zotga mansub yosh qoramollarning go'sht mahsuldorligiga baho bering. Qoramollarning go'shtining sifatiga zotining ta'sirini aniqlang.

1 – jadval.

Turli zotga mansub novvoslarning 18 – oylik yoshidagi go'sht mahsuldorligi

Ko'rsatkichlar	Zotlar			
	Qora-ola	Shvis	Qozoqi oq bosh	Sharole
Oziqalar sarfi, oz.bir.	3199	3682	3500	3450
Tirik vazni, kg	421.7	529.7	538	566.0
Go'sht nimtasi, kg	230.0	300.4	304.7	337.4
Nimtalar chiqimi, %				
Ichki yog', kg	10.4	10.9	29.2	12.8
Ichki yog' chiqimi, kg				
So'yim og'irligi, kg				
So'yim chiqimi, %				
Nimtaning tarkibida				
Lahm,kg	75.8	78.2	80.5	82.2
Suyaklar,kg	16.0	17.1	19.5	17.8
Go'shtdorlik koeffitsiyenti, kg				

Topshiriq 2. Jadvalda keltirilgan raqamlar asosida sut yo'nalishidagi navvoslarni turli usulda asrashning go'sht mahsuldorligiga ta'sirini o'rganing va go'sht nimtalarini, ichki yog'ini, so'yim chiqimi ko'rsatkichlarini hisoblang.

Turli usulda asralgan 15 oylik novosslarning so‘yim natijalari
(Z.To‘raqulov, A.Abdurasulovlar ma’lumoti)

Ko‘rsatkichlar	Ochiq maydonchada		Bikoda	
	Qora-ola	Bushev	Qora-ola	Bushev
So‘yishdan oldingi vazni, kg	370.2	365.0	360.0	346.0
Nimtarlar vazni, kg	195.6	186.2	193.2	171.4
Nimtaning chiqimi, %				
Ichki yog‘ og‘irligi, kg	13.4	12.8	13.0	12.5
Ichki yog‘ chiqimi, %				
So‘yim og‘irligi, kg				
So‘yim chiqimi, %				

Nostandart test

Berilgan ta’rifni atamalar bilan juftlang				
1	Qanday go’sht marmarsimon go’sht hisoblanadi	A	Nimtarlar va ichki yog‘lar yig‘indisiga aytiladi	
2	So‘yim massasi deb	B	So‘yim massasining so‘yilgandan oldingi tirik vazniga nisbatini foizdagi ifodasiga aytiladi	
3	Semizlik deganda	V	Go’sht to‘qimasi orasida yog‘ joylashgan qavat-qavat holda go’sht	
4	So‘yim chiqimi deb	G	Muskul to‘qimalarining rivojlanish darajasi va teri ostida, muskul to‘qimasida va ichki organlarida yog‘ni to‘planishi tushiniladi	
J:	A -	B -	V -	G -

2-Guruh

1. So‘yim chiqimi nima?
2. Nimtaning morfologik tarkibi deganda nimani tushunasiz?

Topshiriq 1. Ikki xil darajada boqilgan hayvonlarning so‘yim og‘irliklari, go’shtdorlik koeffitsiyentlarini hisoblab, yuqori oziqlantirish darajasida boqilgan navoslarning tengdoshlariga nisbatan qanday rivojlanganligi o‘aqida xulosa qiling.

1 – jadval.

Turli oziqlantirish darajasining 18 oylik novvoslarni go'sht mahsuldorligiga ta'siri (D.P.Fomichev va D.P.Levantin ma'lumotlari)

Ko'rsatkichlar	Oziqlantirish darajasi		1 guruh 2 guruhga nisbatan
	O'rtadan yuqori	O'rtadan past	
Bosh soni	31	10	
So'yishdan oldin tirik vazni, kg	41.4	224	
Nimtarlar og'irligi, kg	220.9	106.2	
Ichki yog' og'irligi, kg	20.6	3.0	
So'yim og'irligi, kg			
So'yim chiqimi, %			
Lahm og'irligi, kg	170.7	75.8	
Suyaklar og'irligi, kg	40.6	23.7	
Go'shtdorlik koyeffitsiyenti, kg			

Topshiriq 2. Aberdin-anguss zotli novvoslarning go'sht nimtalaridan suyaklar va muskul to'qimalarining o'sishlarini yoshiga bog'liq holda o'zgarishini hisoblang. Olingan raqamli ko'rsatkichlardan novvoslarni tug'ilgandagi ko'rsatkichlariga nisbatan necha mart oshishini hisoblang.

2 – jadval.

**Suyaklar va muskul to'qimalar o'sishining jadalligi
(tug'ilgandagi vazni 1 ga teng deb olingan)**

Ko'rsatkichlar	Hayvonlarning yoshi, oy				5 yoshda
	7	14	13.5	29	
Suyaklar	2.80	4.92	3.84	6.79	9.34
Muskul to'qima	5.51	10.60	11.24	15.22	26.34
Suyaklarga nisbatan o'sishi, %					

Assiment texnikasi

TEST	MUAMMOLI TOPSHIRIQ
Go'shtdorlik koeffitsiyenti deb nimaga aytiladi? a) Suyak to'qimasining muskul to'qimalariga nisbati b) Muskul to'qimasining suyak to'qimasiga nisbati c) Faqatgina laxmga aytiladi d) Muskul to'qimasining yog' to'qimasiga nisbati tushuniladi	Qoramollarning go'sht mahsuldorligiga qanday omillar ta'sir qiladi? Aytinch, qanday qilib xo'jalikda go'sht mahsuldorlikni oshirish mumkin?
SIMPTOM	AMALIY KO'NIKMA
Go'sht bu – Semizlik darajasi bu -	Go'sht tarkibidagi oqsillarni ayting.

3 – Guruh

1. Go'shtdorlik koeffitsiyenti nima?
2. Go'sht nechta navli bo'laklarga bo'lib chopiladi?

Topshiriq 1. Quyida keltirilgan jadval asosida qora-ola zotli buqachalarning go'shtini sifatini yoshiga bog'liq holda o'zgarishini o'rganing. Qilingan hisobotlar asosida qoramollarni so'yishning qulay yoshini aniqlab yozuv xulosalari qiling.

1 – jadval.

Qora-ola zotli buqachalarni go'sht mahsulotini sifatini yoshiga bog'liqligi (A.A.Gayko ma'lumoti bo'yicha)

Ko'rsatkichlar	Tug'ilganda	Yoshi, oy			
		6	12	15	18
Bir boshning tirik vazni, kg	31,5	102,0	302,0	381,0	444,0
Mutloq o'sishi, kg	-				
O'rtacha kunlik o'sishi, g	-				
Nisbiy o'sish tezligi, oy davrlarida, %	-	0-6	6-12	12-15	15-18
Buqachalarning so'yim ko'rsatkichlari					
So'yishdan oldingi tirik vazni, kg	31,0	158,0	299,0	387,7	421,5
Nimtalar og'irligi, kg	17,4	82,0	104,0	218,4	230,0
Ichki yog'ning og'irligi, kg					
Ichki yog' chiqimi, %	0,40	2,47	3,10	9,03	10,45
So'yim og'irligi, kg					
So'yim chiqimi, %					
Nimtasining morfologik tarkibi					
Lahm go'sht, kg	9,01	57,2	115,4	167,4	174,4
Suyaklar, kg	6,79	19,84	30,6	33,86	36,8

Paylar, kg	-	3,1	-	5,08	
1 kg lahmga to'g'ri keladigan suyaklar, kg					
Har 100 kg vaznga to'g'ri keladigan lahm miqdori, kg					

NOSTANDART TEST TOPSHIRIQLARI.

Berilgan ta'rifni atamalar bilan juftlang

1	O'sish bu-	A)	hayvonlarning muayyan vaqt (kun, oy) ichida o'sishidir.	
2.	Rivojlanish bu-	B)	rivojlanishning bir bo'lagi bo'lib – organizmda hajm, o'lchovlar va ularning nisbati o'zgarishlari bo'lib, ular organik moddalarning o'zlashtirishi natijasida ro'y beradi.	
3.	Mutloq o'sish deb -	C)	hayvonning muayyan vaqt (kun, oy) ichida ortgan vaznining dastlabki vazniga bo'lgan nisbatining foiz ifodasi	
4.	Nisbiy o'sish deb -	D)	uzluksiz sifat o'zgarishlar bo'lib, aylanish (qayta tashkil bo'lishi, ajralish), tirik materiya harakati (hujayra, to'qima, a'zo) natijasida turli shakl va faoliyatdagi organizm genotip va tashqi muhit ta'sirida shakllanadi.	
Javob:	1 -	2 -	3 -	4 -

Asosiy adabiyotlar

1. Maqsudov I., Jo'rayev J, Amirov Sh.K. "Chorvachilik asoslari" "Zarafshon" nashriyoti DK, Samarqand, 2013.

2. Maqsudov I., Yunusov X.B., Amirov Sh.K. "Chorvachilik mahsulotlarini ishlab chiqarish saqlash va qayta ishlash texnologiyasi" "Navro'z" nashriyoti, Toshkent, 2020.

3. Абылкасымов Д., Абрампальская О.В., Воронина Е.А., Сударев Н.П. Современные проблемы зоотехнии. Учебное пособие. Тверь: Тверская ГСХА, 2020.

4. С. Г. Белокуров, Д. С. Казаков. Современные проблемы зоотехнии. Учебное пособие. Караваево: КГСХА, 2021.

5. Paul A.Rees An Introduction to Zoo Biology and Management. Wiley-Blackwell.2011.

Qo‘shimcha adabiyotlar

1. Сарычев Н. Г., Кравец В. В., Чернов Л. Л. Животноводство с основами общей зоогигиены. Учебное пособие. Санк-петербург, 2016.
2. Sandrucci A., Trevisi E. - Produzioni Animali. EdiSES università, 2022.

Axborot manbaalari

1. https://catalog.ufl.edu/UGRD/courses/animal_sciences/
2. <https://www.cambridgeinternational.org/Images/636110-2024-2025-syllabus.pdf>
3. <https://www.unibo.it/en/study/course-units-transferable-skills-moocs/course-unit-catalogue/course-unit/2024/493682>