

**QORAKO‘LCHILIK VA CHO‘L EKOLOGIYASI ILMiy TADQIQOT
INSTITUTI**

M.S.Yarmanov

**“Samarqand viloyati hududiy yaylov xo‘jaligi boshqarmasi” chorvachilik
bo‘yicha mataxassisi M.S.Yarmanov tomonidan kunduzgi 60840100-
Veterinariya meditsinasi (faoliyat turlari bo‘yicha) ta‘lim yo‘nalishi 3-bosqich
305-guruh talabalariga “Chorvachilik asoslari” fanidan “Qo‘ylarning
mahsuldorligini hisobga olish” mavzusida tayyorlangan amaliy mashg‘ulot
ishlanmasi**

Samarqand - 2026

Tayyorladi:

M.Yarmanov - “Samarqand viloyati hududiy yaylov xo‘jaligi boshqarmasi”
chorvachilik bo‘yicha mataxassisi

Taqrizchilar:

Z.S.Qilichov - Qorako‘lchilik va cho‘l ekologiyasi ilmiy tadqiqot
instituti ilmiy kotibi, q.x.f.f.d.(PhD)

D.T. Rizayeva - Xususiy zootexniya va yaylov chorvachiligi kafedrasida katta
o‘qituvchisi q.x.f.f.d. (PhD)

Mavzu: Qo‘ylarning mahsuldorligini hisobga olish.

Darsning maqsadi. Qo‘ylarning asosiy mahsulotlari bo‘lib jun, po‘stinbop teri, qorako‘l teri, go‘sh t va sut mahsulotlari hisoblanadi. Bularning ichida eng asosiysi jun hisoblanadi (mayin va yarim mayin junli qo‘ylar).

Dars uchun kerakli jihozlar. Qo‘y tulum, har xil yoshdagi va zotdagi qo‘ylarning go‘sh t mahsuldorligi tasvirlangan jadval, 5111-55 davlat andozasi, veterinariya ma‘lumotlari.

Darsning mazmuni. Qo‘ylarning go‘sh t haqida gapirganda ularning muskul, suyak va yog‘ to‘qimalarning ahamiyatini va go‘sh tni rivojlanishi uchun aloqadorligini aytish zarurdir.

Qo‘ychilik mahsulot berishi yuzasidan chorvachilikning etakchi sohalaridan biri bo‘lib, bir vaqtning ichida go‘sh t hamda jun mahsulotini beradi. Qo‘ychilik mayin junli, hamda yarim mayin junli zot qo‘ylari juda sifatli jun mahsulotini beradi. Go‘sh t mahsulotini olishda dag‘al junli qo‘y zotlarining ahamiyati juda kattadir. Qo‘ylardan hazm bo‘luvchi ozuqalarning 76% i muskullarga, suyak to‘qimalariga, yog‘ hosil bo‘lishga borib 25% hazm bo‘luvchi tayyor oziq moddalar teriga uning rivojlanishiga sarf bo‘ladi. ayrim qo‘y zotlarining, ya‘ni mayin va yarim mayin zot qo‘ylarning go‘sh tida yoqimsiz hid bo‘lib, buning sababi go‘sh t tarkibida girsin kislotasining bo‘lishidir. Qo‘ychilik sohasida shunday qo‘y zotlari bor ki, bu zotlar o‘zining serpushtligi evaziga go‘sh t mahsuldorligini oshiradi. Masalan, Romanov qo‘ylarining 1 yillik qo‘zilarining go‘sh t 200 kg va undan oshishi mumkin.

Suyak to‘qimalari – boshqa to‘qimlarga nisbatan tez rivojlanadi. Tez etiluvchan qo‘ylarning suyak to‘qimalari 9 oyligida rivojlanish davrini tugatadi. Sekin etiluvchan qo‘ylarda bu jarayon 2 yoshgacha davom etadi va tanada suyak to‘qimalarning haddan tashqari rivojlanib ketishi go‘sh tning va nimtalarning sifatini pasayishga olib keladi.

Muskul to‘qimlari – alohida muskul tolalaridan iborat bo‘lib, tolalar atrofini biriktiruvchi to‘qimalar o‘rab olgan bo‘ladi. Tolalarning atrofini qoplab turuvchi elastik sarkolemma bo‘ladi.

Elastik sarkolemmalarning ichki qismida biofibrinlar bo‘lib, biofibrinlar tarkibiga miofilamentlar kiradi.

Yog‘ to‘qimlari – teri osti muskullar oralig‘i va muskullar ichidagi to‘qimalariga bo‘linib, yog‘ ichki organlarda dumda – dumbada to‘planadi. Ayrim qo‘y zotlaridan olingan marmarsimon go‘sh t deyiladi. Bunga sabab muskul tolalarining orasida yog‘ bo‘lsa marmarsimon go‘sh t deyilib, bu go‘sh tga tez etiluvchan qo‘ylarning go‘sh tni kiritish mumkin.

Biriktiruvchi to‘qimalar

Bu to‘qimalar mustahkam bo‘lib, muskul tolalarini biriktiradi. Bu to‘qimalarning miqdori hayvonning yoshiga qarab o‘zgarib boradi. Go‘sh t tolalarining sifatini oshishida va go‘sh t massasini ortishda biriktiruvchi to‘qimlarning roli kattadir.

So'yim og'irligi

So'yim og'irligiga nimalar va ichki yog'lar yig'indisi kiritiladi.

So'yim chiqimi

So'yim chiqimi deb, so'yim massasining so'yilishidan oldingi tirik vazniga bo'lgan nisbatini foizdagi ifodasiga aytiladi. Masalan, tirik vazni 80 kg bo'lgan qo'yning so'yim chiqimini aniqlasak, quyidagi natijaga erishamiz. 80 kg og'irlikka ega bo'lgan qo'yni so'yganimizda taxminan so'yim vazni 42 kg bo'ladi. YA'ni so'yim chiqimi $\frac{42 \text{ kg}}{80 \text{ kg}} \times 100 = 52,5\%$ bo'ladi.

Demak, og'irligi 80 kg bo'lgan qo'yimizning so'yim chiqimi 52,5% ga teng ekan.

Qo'ylarning so'yishdan oldingi massasi ularni go'sht kombinatda 24 soat och qo'yilgandan so'ng aniqlanadi. Tez etiluvchan qo'ylarning so'yim chiqimi 65-70%, mayin junli qo'ylarni 35-40%, qolgan zot qo'ylarning 45-50% bo'ladi.

Turli xil semizlik darajasiga ega bo'lgan qo'ylarning so'yim vazni tarkibi go'sht va yog'ning miqdori quyidagicha aniqlanadi. Tez etiluvchan qo'ylarning so'yim chiqimi 65-70%, mayin junli qo'ylarning 35-40%, qolgan zot qo'ylarniki 45-50% bo'ladi.

Turli xil semizlik darajasiga ega bo'lgan qo'ylarning so'yim vazni tarkibi go'sht va yog'ning miqdori quyidagicha aniqlanadi:

Turli xil semizlikdagi qo'ylarning so'yim massasining normasi
(% hisobida)

So'yim massasining tarkibi	Semizlik darajasi		
	Oliy	O'rta	O'rtadan past
Go'sht	42,0	40,9	38,6
Yog'	2,9	2,3	1,5

Mustaqil ish uchun topshiriq

1. Quyidagi jadvaldagi qo'yning so'yishdan oldingi massasidan foydalanib, ularning so'yim massasi, so'yim chiqimi va semizlik darajalarini toping.

So'yishdan oldingi massasi, kg	So'yim massasi, kg	So'yim chiqimi, %
183		
155		
137		

2. Turli massasiga ega bo'lgan 10 ta qo'yning o'rtacha so'yim chiqimini toping?

Qo'ylarning massasi: (175, 170, 135, 147, 150, 160, 110, 85, 70, 48) so'yim vazni (87, 86, 68, 74, 77, 84, 56, 44, 36, 27).

Jun – qo'ylarning qoplamasi bo'lib ulardan matolar, trikotaj buyumlari va gilam to'qiladi. Birlamchi jun tolalari homila 50-70 kunligida shakllanadi. Ushbu holatni e'tiborga olgan holda bo'g'oz sovliqlarining bo'g'ozlikning birinchi yarmidayoq

to'yimli moddalar, minerallar va vitaminlar homila tana va sathida ko'proq birlamchi jun tolalari shakllanishiga olib keladi. Ikkilamchi junlar sal kechroq hosil bo'ladi, jun tolalarining to'liq shakllanishi tug'ilgandan keyin 1 oy ichida tugallanadi, shuning uchun bo'g'ozlikning ikkinchi davri me'yorda oziqlantirish va saqlash, tug'gandan keyin Emizikli sovliqlarni to'la qiymatli oziqlantirish qo'zilarni og'iz suti va sutga to'yishi evaziga qalin jun qoplamini shakllanishiga sabab bo'ladi.

Qo'ylarda morfologik tuzilishi bo'yicha quyidagi jun tolalari uchraydi: tivit, oraliq, qiltiq, quruq, o'lik va qoplovchi. Junda ularning nisbatiga qarab xillari aniqlanadi. Jun tarkibida tivit va oraliq jun tolalari qanchalik ko'p bo'lsa u shunchalik ijobiy hisoblanadi (yarim dag'al va dag'al junlar uchun). Mayin junli qo'ylar juni faqat tivit tolalaridan, yarim mayin junli qo'ylar juni tivit va oraliq jun tolalaridan, yarimdag'al junli qo'ylar juni tivit, oraliq va qiltiq jundan, dag'al junli qo'ylar juni tivit, oraliq, qiltiq, quruq va o'lik jun tolalaridan tashkil topadi. Qoplovchi jun tolalari qo'ylarning bosh va oyoq qismlarini qoplagan bo'ladi.

Qorako'l teri – qorako'l qo'ylarning asosiy mahsuloti hisoblanadi. Qorako'l deb qo'zilarni 1-3 kunligida so'yib olinadigan, terisida jun tolalari turli uzunlik va shakldagi jingalaklari bor teriga aytiladi. Qorako'l palto, telpak, yoqa va boshqa kiyim-boshlar tayyorlashda ishlatiladi.

Qorako'lcha guruhiga kiruvchi terilar – bola tashlash yoki bo'g'ozlik kuni yetmagan sovliqlarni noilojlikdan so'yish natijasida olinadi. Mamlakatimizda sovliqlarni maqsadli urug'lantirish, bo'rdoqilash natijasida tug'ilishiga 10-15 kun qolganda so'yish yo'li bilan qorako'lcha va semiz nimta olish texnologiyasi ishlab keladi.

Bu terilar quyidagi 3 xilga bo'linadi:

1. Taqir (golyak) – gulsiz, kalta junli, ba'zan biroz muar chizgili terilarga aytiladi.
2. Qorako'l – qorako'lcha – jun qatlamining rivojlanishi bilan me'yorda tug'ilgan qo'zilarga yaqin turadi. Bunday terilar tug'ilishiga bir hafta qolgan qo'zilaridan olinib, sathi va gullarning rivojlanishi bo'yicha juni o'sgan qorako'lcha deyish mumkin.
3. Qorako'lcha – homila jingalaklikka ega, maxsus muar chizikli kalta junli teri hisoblanadi. Ko'proq qorako'lcha homilaning 128-132-kunlarida olinadi. Chiroyli va o'ziga xos guli evaziga uni terisi uncha mustahkam va sathi katta bo'lmasa ham yuqori baholanadi, I nav odatdagi qorako'l terisidan qimmat turadi.

Sovliqlarning sut mahsuldorligi. Sovliq suti boshqa qishloq xo'jalik hayvonlari sutidan quruq moddalarining ko'pligi bilan ajralib turadi: yog'i – 6-8%, oqsili – 4,5-6,0, qandi – 4,6 va mineral moddalari 0-8% ni tashkil qiladi. Sovliqlarning sut mahsuldorligiga ularning zoti, oziqlantirish va saqlash sharoitlari, laktasiya davri ta'sir qiladi.

O'zini tekshirish uchun savollar

1. Muskul, biriktiruvchi, suyak to'qimalarining go'shtni rivojlanishi uchun ahamiyati bormi? Bo'lsa qanday vazifani bajaradi?
2. So'yim vazni deganda nimani tushunasiz?
so'yim chiqimi deganda nimani tushunasiz?
3. Ularning tarkibiga nimalar kiradi?
4. Qo'ylarning go'shtining rivojlanishida yog' to'qimalarining qanday o'rni bor?

5. Marmarsimon go'sht deganda nimani tushunasiz?
6. Biriktiruvchi to'qimalarni vazifasi nimalardan iborat?
7. Yog' to'qimlarini vazifasi nimalardan iborat?
8. Qo'ylarda semizlik darajalari nechiga bo'linadi?

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>

