

УО‘Т:636.2.033

ABERDIN ANGUS QORAMOLLARINING STRESSGA  
CHIDAMLILIGINI BAHOLASH

*Qo‘chqorov Abdurakim Nuriddinovich - assistent,  
Yangiboyev Abdumalik Eshmurodovich - dotsent,  
Shaymurodov Nurmamat To‘uchiyevich - dotsent,  
Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va  
biotexnologiyalar universitetining Toshkent filiali*

**Аннотация.** Для оценки таких возможностей организма КРС, как правило, используется ряд стресс-показателей, позволяющих достоверно определить степень естественной устойчивости организма КРС и его способность адаптироваться к новым условиям окружающей среды кормления и содержания.

**Ключевые слова:** омега, потенциал, стресс, климат, эмпирический, крупный рогатый скот, генотип, экологическая, внешняя и внутренняя среда.

**Annotation.** To assess such capabilities of the cattle body, as a rule, a number of stress indicators are used to reliably determine the degree of natural stability of the cattle body and its ability to adapt to new environmental conditions of feeding and maintenance.

**Key words:** omega, potential, stress, climate, empirical, cattle, genotype, ecological, external and internal environment.

**Kalit so‘zlar:** omega, potensial, stress, iqlim, emperik, qoramol, genotip, ekologik, tashqi va ichki muhit.

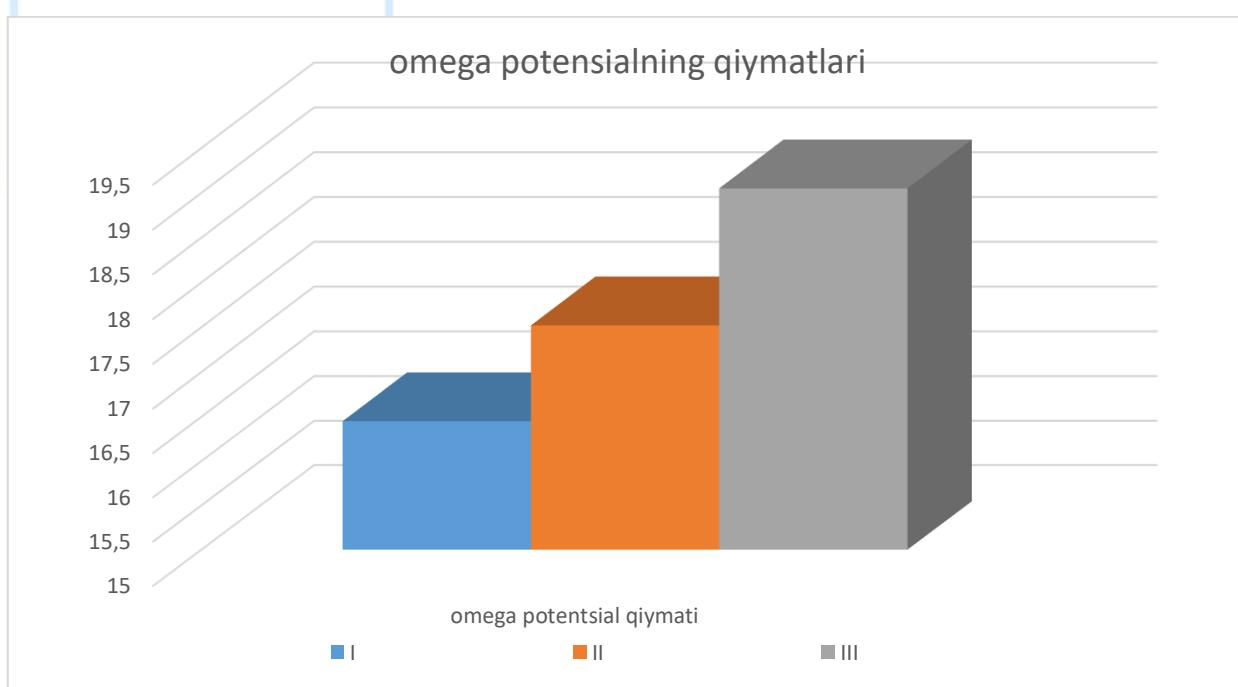
**Kirish.** Ma’lumki, qoramolchilikni rivojlantirish aholini sut va go‘sht bilan ta’minalashning asosiy omili hisoblanadi. Bugungi kunda urchitish uchun rejalahtirilgan 10 ga yaqin qoramol zotlari orasida Aberdin-anguss zoti o‘zining bosh soni va qoramollarning go‘sht mahsuldarligi jihatidan birinchi o‘rinda turadi. Ammo bu zot o‘zining ayrim xo‘jalik foydali belgilarini takomillashtirishga muhtoj. Bu zootehnikaviy tadbirlar sof zotli urchitish ishlari amalga oshiriladi. Shuni ta’kidlash lozimki bunday chatishtirishdan olingan turli genotipli duragay buqachalarning go‘shti maxsuldarligi, uning shakllanish xususiyatlari va ularga ta’sir etuvchi omillarni o‘ziga xos iqlim sharoitga ega bo‘lgan Toshkent viloyati sharoitida o‘rganish muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega. Aynan shu yo‘nalishdagi tadqiqotlar mavzuning dolzarbligini belgilaydi.

Omega potentsial usulini qo‘llash gipotalamus-gipofiz-adrenal tizimning neyrogumoral regulyatsiyasi orqali tananing tashqi ta’sirlarga reaksiyasi haqidagi g‘oyalarga asoslanadi, bu stress ta’siriga muvofiqlashtirilgan javob uchun qoramolning ichki organlarining o‘zaro ta’sirini belgilaydi. Ushbu reaksiyaning davomiyligi, turli hisob-kitoblarga ko‘ra, uch yarim dan yetti daqiqagacha. Tashqi ta’sirga bo‘lgan reaksiyaning davomiyligi qanchalik qisqa bo‘lsa, qoramol tanasining moslashuvchan reaksiyasi shunchalik yaxshi bo‘ladi.

Omegametriya metodi juda oddiy. Sigir stonokka o‘rnataladi va 3 daqiqa tinchnatirguncha kutiladi. Ikki kanalli potentsial o‘lchagichning elektrodlari boshning

old qismining terisiga va o‘ng oyoq tuyoqlarining yuza qismi maydoniga biriktirilgan. O‘qishlar 30 soniya oralig‘ida o‘n daqiqa davomida olinadi.

Tajribadagi qoramollarning omega potensiali 6-rasmda keltirilgan Barcha guruhlarning import qilingan qoramollar dastlabki omega salohiyatining yaqin ko‘rsatkichlari bilan tavsiflangan. Barcha guruhlarda -20 mV gacha bo‘lgan birinchi darajaga mos keladigan omega potentsialining dastlabki ko‘rsatkichlari kuzatildi..

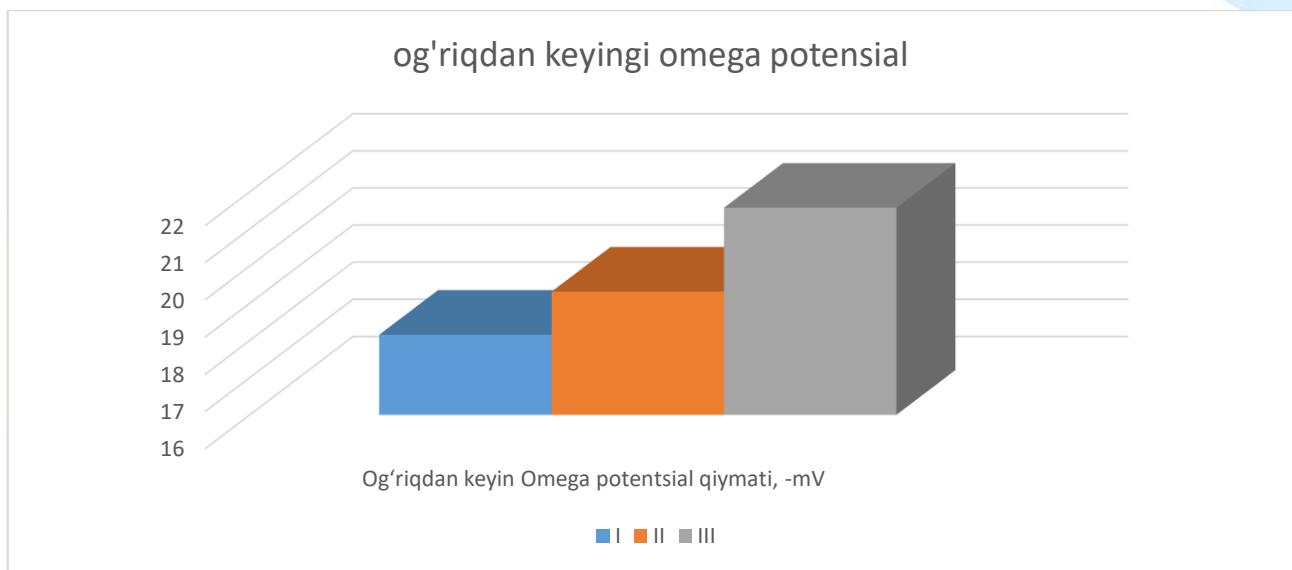


1-rasm. Omega potensialining qiymati

Germanniyadan olib kelinib belgilangan joyga yetkazildi. Natijada, salbiy tashqi omillar ta’siri ostida doimiy stressni boshdan kechirayotgan qoramollar omega potentsial qiymatining keskin pasayishini va shu bilan tananing moslashuv xususiyatlarining pasayishini ko‘rsatdi. Omega potentsialining asosiy qiymati I guruhda -16,50 mV, II guruhda -17,55, III guruhda -19,05 mV. Guruhan orasidagi farq ham statistik ahamiyatga ega edi, ammo barcha ko‘rsatkichlar omega potentsialining optimal qiymatidan past edi. Shunday qilib, biz Aberdin Angus g‘unajinlari fermaga transport vositalari orqali bizning sharoitlarga moslashuvchan xususiyatlarning sezilarli pasayishi bilan kelgan degan xulosaga kelishimiz mumkin.

Tadqiqotning keyingi bosqichi stressga chidamlilik va chorva mollarini baholash edi. Biz [Kuznetsov, Tuzov, 2010], metodidan foydalandik unga ko‘ra omega potentsialining qiymati og‘riq ta’sirida boshlang‘ich darajadan chetga chiqadi. Daraja me’yordan chetga chiqsa, qoramollar shartli ravishda stressga chidamli hisoblanadi. Darajasi pastga qarab tushganda qoramollar stressga beqaror deb tasniflanadi. Omega potentsial ko‘rsatkichi tananing tashqi ogohlantirishlarga umumiy o‘ziga xos bo‘limgan reaksiyasini tavsiflashini hisobga olsak, uning xatti-harakati qoramollarning boshqa tashqi-muhit omillariga moslashish darajasini baholash uchun ishlatalishi mumkin.

Og‘riq ta’siridan keyin omega potentsial qiymatining o‘zgarishi 7-rasmda ko‘rsatilgan



## 2-rasm Omega potentsial qiymatlari og'riqli ta'sirdan keyin.

Og'riq ta'siridan so'ng barcha guruhlarda omega potentsiali qiymatining ortishi kuzatildi, alohida qoramollar bundan mustasno. Shunday qilib, I guruhda omega potentsialining qiymati sezilarli darajada ( $P>0,95$ ) 10,8% ga oshdi. Bu tendensiya qolgan ikki guruhda yaqqol ko'rindi. II guruhda omega potentsialining o'sishi 10,1% ga ( $P>0,95$ ) sodir bo'ladi. III guruhda omega salohiyati sezilarli darajada ( $P>0,95$ ) 13,1 foizga oshdi.

Omega potentsial ko'rsatkichlarining uchinchi parametri – og'riq ta'siridan keyin omega potentsial qiymatini dastlabki darajaga qaytarish vaqt. Bu vaqt qancha past bo'lsa, qoramollarning moslashish qobiliyati shunchalik yuqori bo'ladi. Tajriba natijalari 8-jadvalda keltirilgan.

Omega potentsialining tiklanish muddati bo'yicha I guruh qoramollari o'rtacha tiklanish vaqt 387.4 soniya bilan yetakchilik qilmoqda. Ular II va III guruh qoramollaridan sezilarli darajada ( $P>0,95$ ), ustundir.

8-jadval

Aberdin Angus sigirlarining omega salohiyati ko'rsatkichlari ( $n = 10$ )

Ko'rsatkichlar	Guruhanlar		
	I	II	III
Omega potentsialining asosiy qiymati, -mV	$16,45 \pm 0,43$	$17,51 \pm 0,44$	$19,04 \pm 2,13$
Og'riqdan keyin Omega potentsial qiymati, -mV	$18,14 \pm 2,93$	$19,30 \pm 2,51$	$21,56 \pm 3,91$
Omega potentsial qiymatining o'zgarishi, %	10,8	10,1	13,1
Omega potentsial tiklanish muddati, sek	$387.4 \pm 12,37$	$400,3 \pm 11,20$	$402.2 \pm 46,02$

Yuqoridagi jadval ma'lumotlaridan ko'rshimiz mumkin Omega potentsialining asosiy qiymatida I tajriba guruh g'o'najinlarida o'rtacha 16,45 ni tashkil qildi, II tajriba guruhimizda bu ko'rsatgich 17,51 ni va III tajriba guruhimizda 19,04 ni tashkil qildi. Og'riqdan keyin Omega potentsiali I tajriba gurhimizda 18,14 ni II va III tajriba guruqlarimizda mos ravishda 19,30 va 21,56 ni tashkil qildi va bunda eng past ko'rsatgichni I tajriba guruhi qoramollarida qayd etildi.

Xulosa qilib aytganda I guruh qoramollari omega potentsialidagi o'zgarishlarni tavsiflovchi ko'rsatkich bo'yicha boshqa guruh qoramollariga qaraganda yuqori moslashish qobiliyatini namoyish etdi. Shu nuqtai nazardan, I guruh buqalarning qizlari boshqa buqalarning avlodlaridan ko'ra afzalroqdir.

Yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, omega potentsial ko'rsatkichidan foydalanganda nafaqat uning o'zgarish yo'nalishi, balki stressli ta'sirdan keyin o'zgarishning kattaligi ham muhimdir. Qoramollarning moslashuvchan xususiyatlarining eng yuqori xususiyati omega potentsialining o'zgarishi qiymati 25 foizdan past bo'lgan sigirlarda kuzatilanganligini ko'rshimiz mumkin.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish davlat qo'mitasi faoliyatini tashkil etish to'g'risida" 2019-yil 28-martdagি PQ-4254-son qarori
2. Kovalchikova M. Qishloq qoramollarini saqlash va ko'paytirishda moslashish va stress. —M.: Kolos, 1978.-212 b.
3. Kovalchikova M., Kovalchik K. Chorvachilik etologiyasi. - M. - Agropromizdat, 1987. - 207 b.
4. Krivopushkin V.V Aberdin-Angus zotli buqalarning mahsuldarlik va naslchilik sifatlariga o'sish intensivligining ta'siri: muallif. diss. ... qand. s.-x. N.-M., 1997.-24 b.
5. Salixov A.A., Surundaeva L.G. Turli yosh davrlarida yosh Aberdin Angus zotlarining go'sht mahsulotlarining sifati. // Go'shtli chorvachilik byulleteni. - 2008. - V.1. - No 61. - S. 274-281.