

HAYVOINLAR KATTA QORNIDA KECHADIGAN HAZM JARAYONLARIGA PAST INTENSIV LAZER NURI BILAN TA'SIRI

Axrorov Maruf Nasimjonovich

Assistant, Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Usarov Azamat Asatullayevich

Dotsent, Toshkent kimyo xalqaro universiteti

Samarqand, O'zbekiston

Annotatsiya. Chorvachilikning bilan shug'ullanuvchi fermer xo'jaliklarining asosiy maqsadi, ekologik noqulay sharoitda mayda shoxli yaylov hayvonlarining yashovchanligini uzaytirish, olinadigan go'sht mahsulotini miqdorini oshirish hamda sifatini yaxshilagan holda bozorni ekologik toza chorvachilik mahsulotlari bilan ta'minlash muammosini ijobiy yechimiga qaratilgan. Ma'lumki, tog' va tog'oldi yaylovlarida urchitilayotgan ona qo'y va echkilardan o'rtacha 50%:50% nisbatda urg'ochi va erkak qo'zi, uloqlar olinadi. Bunday qo'zilarni, 4,5-5,0 oyligida onasidan ajratilib alohida podalarda boqish ma'lum darajada qo'zilar organizmida stress holatlarini keltirib chiqaradi hamda ularning o'sish va rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Intevsiv texnologiyarini yaratilish sohaning rivojida sezilarli darjada ta'sirini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: tajriba, ta'sir, tug'ilgan, qo'shimcha, ozuqa, iste'mol, energatik bilrliigi, hazm, protein, mikroorganizm, faollik.

ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ПРОЦЕССЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ В РУБЦЕ ЖИВОТНЫХ

Ахроров Маруф Насимжанович

Ассистент, СамГМУ

Усаров Азамат Асатуллаевич

Доцент, Ташкентский международный химический университет

Самарканд, Узбекистан

Аннотация. Главная цель животноводческих хозяйств – продление

продолжительности жизни мелкогорных пастбищных животных в неблагоприятных условиях окружающей среды, увеличение количества и качества получаемой мясной продукции, а также обеспечение рынка экологически чистой продукцией животноводства, что является позитивным решением. Известно, что от матерей-овец и коз, выращиваемых на горных и предгорных пастбищах, в среднем получают 50%:50% самок и самцов ягнят и козлят. Установлено, что содержание таких ягнят в отдельных стадах, отлученных от матерей в возрасте 4,5-5,0 месяцев, вызывает стресс в организме ягнят в определенной степени и негативно влияет на их рост и развитие. Создание интенсивных технологий оказывает значительное влияние на развитие отрасли.

Ключевые слова: экспериментальная, влияние, рождение, добавка, корм, потребление, энергетическая емкость, пищеварение, белок, микроорганизм, активность.

EFFECTS OF LOW-INTENSITY LASER LIGHT ON DIGESTIVE PROCESSES IN THE RUMEN OF ANIMALS

Akhrorov Maruf Nasimjonovich

Assistant, Samarkand State Medical University

Usarov Azamat Asatullayevich

Dotsent, Tashkent International University of Chemistry

Samarkand, Uzbekistan

Abstract. The main goal of livestock farms is to extend the lifespan of small-horned grazing animals in adverse environmental conditions, increase the quantity and quality of meat products obtained, and provide the market with environmentally friendly livestock products, which is aimed at a positive solution. It is known that from mother sheep and goats bred in mountain and foothill pastures, an average of 50%:50% of female and male lambs and kids are obtained. It has been established that keeping such lambs in separate herds, separated from their mothers at 4.5-5.0 months of age, causes stress in the

lambs' bodies to a certain extent and has a negative effect on their growth and development. The creation of intensive technology has a significant impact on the development of the industry.

Key words: experience, impact, born, supplement, feed, consumption, energy capacity, digestion, protein, microorganism, activity.

Kirish. Dunyoning chorvachilik rivojlangan mamlakatlarida sanoat asosida urchitilayotgan chorva mollari hayot faoliyatining turli bosqichlarida genetik jihatdan yuqori va sifatli mahsuldorlikka erishish maqsadida lazer texnologiyalaridan foydalanish juda samarali ekanligi ko'rsatib berilgan. Boshqa biologik usullarga nisbatan biofizikaviy usullarning ustuvor tomoni shundaki, ko'rsatiladigan ta'sir, ayniqsa past intensivlikdagi lazer nurlanishi hayvon organizmiga ko'p tomonlama ijobiy ta'sir ko'rsatadi, jumladan kasalliklarga qarshi kurashish qobiliyatini hamda mahsuldorligini oshiradi[1,2].

Lekin, O'zbekiston sharoitida sutdan ajratilgan qo'zilar organizmida noqulay ozuqaviy va iqlimiy omillar ta'sirida, qator stresslar natijasida qo'zilar tomonidan yaylov ozuqalarini iste'mol qilinishi, tarkibidagi moddalarni hazm bo'lishi va o'zlashtirilishi kabi jarayonlarga lazer nurining ta'sirini o'rganish bo'yicha tadqiqotlar olib borilmagan[3,4].

Usullar. Tadqiqot ishining maqsadi va vazifalaridan kelib chiqqan holda past intensivlikdagi lazer nurlanishi bilan ta'sir ko'rsatilgan va ta'sir ko'rsatilmagan qo'chqorchalardan har birida 21 boshdan 2 ta (nazorat va tajriba) guruhleri tashkil etildi. Tajriba guruhi qo'chqorchalari 3-15 kunlik vaqtida past intensivlikdagi lazer nurlanishi bilan 1,5 daqiqa davomida har kuni 2 marta ayrisimon bez joylashgan sohaga ta'sir ko'rsatilganligi bilan nazorat guruhidan farq qildi. Qolgan barcha tajribalarni amalga oshirish bo'yicha texnologik jarayonlar bir xilda amalga oshirildi. Jumladan har ikkala guruhdagi qo'chqorchalar tug'ilgan vaqti, tirik massasi, rangi va jinsi bo'yicha bir xil bo'lib, oziqlantirish va parvarishlash jarayonlari mos holda amalga oshirildi[5,6].

Natijalar. Tajribadagi har ikkala guruh qo‘chqorchalarining har biriga yaylov ozuqalariga qo‘shimcha ravishda kechqurun yaylovdan qaytganidan keyin o‘rtacha 200 grammdan arpa yormasi va 400 grammdan har xil o‘tlar pichani bilan oziqlantirildi. Oziqlantirish davomida arpa yormasi to‘liq iste‘mol qilingan bo‘lsa, turli o‘tlar pichanidan oxirlarda o‘rtacha nazorat guruhida 80-95 grammgacha qoldiq qolgan bo‘lsa, tajriba guruhida esa bu ko‘rsatkich 43-48 grammni tashkil qilib, 50% ga ko‘p iste‘mol qilganligi aniqlandi. Muvozanat tajribalarining hisobga olish davrida har guruhda 5 boshdan qo‘zilarida tajribalar davom ettirilib, moddalarning hazm bo‘lishi va katta qorindagi mikrobiologik va biokimyoviy jarayonlar tahlil qilindi[7,8].

Katta qorin suyuqligining kislotali faolligi LPU-01 potensimetrida, uchuvchi yog‘ kislotalarining (UYoK) umumiy miqdori Markgamm apparatida, bijg‘ish kislotalarining fraksiyalari (sirka, propion va moy) gaz+suyuqlikli xromatografiyada, umumiy va oqsilli azotlar esa Keldal bo‘yicha, oqsilsiz azotning miqdori umumiy azotdan-oqsilli azotni ayirish yo‘li bilan aniqlandi.

Qo‘shimcha oziqlantirish boshlanganidan keyin qo‘chqorchalar umuman yaylovdan ozuqalar iste‘mol qilmay qo‘ydi, faqat suv iste‘mol qilishdi. Oziqlantirish davomida iste‘mol qilingan ozuqalarning quruq moddasi uning tarkibidagi to‘yimli moddalar hisobga olindi. Iste‘mol qilingan quruq modda nazorat guruhida 0.430 kg, tajriba guruhida 0.472 kg, Ozuqaning energetik birligi nazorat guruhida 0.36 hamda tajriba guruhida 0.39, Almashinuvchi energiya nazorat guruhida 4.21 Mj va tarriba guruhida esa 4.24 Mj, Hazmlanuvchi protein nazorat guruhida 34.4 gr, tajriba guruhida esa 37.2 gr bi ashkil etdi. O‘tkazilgan tajribalar vaqtida tajribadagi qo‘chqorchalarga tezak xalta bog‘lanib, kunduzi yaylovda poda bilan boqildi, kechqurun esa podadan ajratib olinib qo‘shimcha ozuqalar bilan oziqlantirilib ertalab yana poda bilan yaylovga haydaldi. Yaylovga haydalishdan avval tezak xaltasidagi qiyning 10-15% kimyoviy tahlil uchun namuna sifatida olindi. 7 kunlik muvozanat tajribasi davomida qo‘shimcha ravishda, iste‘mol qilingan ozuqalar miqdori nazorat

guruhi qo'chqorchalarida 0,430 kg ni tashkil etgan bo'lsa, tajriba guruhi qo'chqorchalarida bu ko'rsatkich 0,472 kg ni tashkil etdi. Bu esa nazorat guruhiga nisbatan 9,77% ga ko'p iste'mol qilganligi ko'rsatdi[9].

Список использованной литературы

1. Раджамуродов З.Т., Ахоров М.Н. Влияние низкоинтенсивного лазерного излучения на организм животных// Известия КарГУ. Научно-теоретический, методический журнал. 2024 (1)1. 186-192 с.
2. Ахоров М.Н. Применение биофизических методов в животноводстве. Золотой мозг. Узбекистан. Том 1. Выпуск 27. 2023. С. 97-102.
3. Раджамуродов З.Т., Ахоров М.Н. Методы повышения продуктивности рогатых жвачных животных в мае. ВЕСТНИК Каракалпакского отделения Академии наук РУз. 2023 г. № 4 (273) с. 9-13.
4. Ахоров М.Н. Влияние кратковременного низкоинтенсивного лазерного облучения на мясную продуктивность молодняка ягнят// Научный вестник НамГУ. Выпуск 5, 2022. С. 65-70.
5. Раджамуродов З.Т., Ахоров М.Н. Методы и критерии повышения продуктивности мелкорогих жвачных животных. Мыслитель. Узбекистан. № 1. 1.04.2022. С. 153-158.
6. Раджамуродов З.Т., Джалилов М.Х., Ахоров М.Н., Джалилов Х.М. Влияние лазерных лучей мощностью до 10 Вт/см² на иммунную систему животных. Американский журнал сельскохозяйственной и биомедицинской инженерии. США. 12 ноября 2021. С. 1-5.
7. Ахоров М.Н. Влияние биофизических методов на процесс пищеварения у лямблей. Центральноеазиатский журнал медицинских и естественных наук. Казахстан. Том 2. Ноябрь-декабрь 2021 г. С. 452-455.
8. Раджамуродов З.Т., Джалилов М.Х., Ахоров М.Н. Возможность повышения естественной резистентности организма каракульских ленов биофизическими методами. Американский журнал сельского хозяйства и биомедицинской инженерии. Том 3. Март 2021. С. 12-16. ISSN 2689-1018.