

на його біодоступність. Відомо, що при додаванні діючих речовин реологічні властивості основи можуть істотно змінюватися, характер і ступінь цих змін залежить від природи та концентрації активних речовин. Дослідження реологічних показників розробленого гелю нами проводилися на віскозиметрі BROOKFIELD DV-II + PRO (США) за допомогою ротатійного адаптера з системою коаксіальних циліндрів.

Отримані реограми гелю показують, що з введенням активних речовин (триклозану, амінокапронової кислоти, ефірної олії лаванди) тип течії не змінювався в порівнянні з основою та характеризувався як пластичний. Під впливом високої напруги зсуву структура гелів руйнувалася, а при зниженні напруги зсуву - відновлювалася. «Висхідні» криві петель гистерезису вказували на зниження структурної в'язкості після руйнування структури гелів, а «низхідні»

криві відображали оптимальний стан рівноваги, в якому знаходилися системи після руйнування. Наявність петель гистерезису свідчить, що всі зразки гелів мають певні тиксотропні властивості. Відмічено, що на зміну в'язкості нового стоматологічного гелю для лікування гінгівітів активні речовини впливали по-різному. Введення до складу лікарського засобу лавандової олії більше впливало на зміну реопараметрів гелю, ніж введення триклозану та амінокапронової кислоти, що необхідно враховувати при розробці технології.

Таким чином, розроблений нами стоматологічний гель володіє важливими технологічними та задовільними споживчими показниками – стабільністю в технологічному процесі, екструзійною здатністю, намазуемістю та зручністю в застосуванні (легке безболісне, рівномірне нанесення гелю на апроксимальні зони).

УДК: 619: 616. 36: 615. 356: 636.3

М.Г. Потапова, А.В. Савченко, К.С. Троций П.В., Шарандак ПОКАЗАТЕЛИ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА ОВЕЦ ПОД ВЛИЯНИЕМ «МИНЕРОЛА»

Луганский национальный аграрный университет

Особенности химического состава среды оказывают значительное влияние на состояние животных. Биологические эффекты, которые вызываются изменениями геохимической среды, сводятся к адаптивным и патологическим процессам, в результате чего часть популяции приспосабливается к новым условиям, а другая – болеет либо гибнет от эндемических нарушений.

Цель и задачи исследования – изучить влияние минерола на белковый обмен овец, которые содержатся на территории одного из районов Луганской области, загрязненной соединениями кадмия и свинца. Материалом для исследования были 20 суягных овцематок романовской породы, которые содержатся в одном из районов Луганской области.

Животным с целью коррекции функционального состояния печени вводили внутрь препарат минерол в дозе 5 г на животное в течении 10 дней с интервалом в одни сутки. Препарат является природно-сбалансированным набором минеральных элементов в состав которого входят кальций, железо, калий, магний, марганец, йод, сера, цинк, медь, хром, селен, кремний (Щелочных элементов – 77,1 %, кислотных – 22,9 %).

Анализ протеинограмм овец показал, что

данный препарат способствует усилению синтеза сывороточных белков в организме исследуемых животных. Средний показатель альбуминов в сыворотке крови после введения минерола достоверно увеличивался на 13,5 % ($p < 0,001$), что свидетельствует об усилении их синтеза и следовательно об активизации водного обмена и транспорта углеводов, липидов, гормонов, витаминов, пигментов и минеральных веществ. Анализ данных об уровне фракций альфа-глобулинов в сыворотке крови показал, что доля альфа₂-глобулинов снижается с $8,5 \pm 0,73$ до $5,6 \pm 0,74$ % ($p < 0,001$). Уровень фракции бета-глобулинов также достоверно уменьшается на 3,1 % ($p < 0,001$), тогда как фракция гамма-глобулинов не меняется. На наш взгляд, такие изменения свидетельствуют о нормализации белоксинтезирующей функции печени и обменных процессов, в целом у овцематок.

Введение внутрь препарата «минерол» в дозе 5 г на животное в течении 10 дней с интервалом в одни сутки способствует нормализации белкового обмена, а именно достоверному увеличению концентрации в сыворотке крови овец доли альбуминов и уменьшению уровня фракций альфа₂- и бета-глобулинов.