

ЗАСТОСУВАННЯ НИЗЬКОЕНЕРГЕТИЧНОГО ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ ШКІРЯНОЇ ТКАНИНИ ТВАРИН

Мельник О. О.

Науковий керівник – д.т.н., проф. Черенков О. Д.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
ім. П. Василенка, м. Харків, Україна
(61012, Харків, вул. Різдяна, 19, кафедра біомедичної інженерії та теоретичної
електротехніки, тел. 712-42-32)
E-mail: tte_nniect218@ukr.net

Вживання електромагнітного випромінювання інформаційного характеру в тваринництві пов'язано з тим, що електромагнітне поле володіє рядом позитивних особливостей: енергозбереження; екологічна чистота; економічність; технологічна і апаратурна простота. Основними напрямками в дослідженнях, що проводяться, можна рахувати вживання електромагнітного поля для підвищення продуктивності і немедикаментозного лікування захворювань тварин. Низькоенергетичне електромагнітне випромінювання, яке використовується для лікування тварин, не впливає негативно на організм людини через продукти харчування і можуть бути ефективніше за медикаментозні методи, у тому числі і при відновленні шкіряної тканини тварин з інфікованими ранами.

Застосування низькоенергетичного електромагнітне випромінювання для відновлення шкіряної тканини тварин з метою підвищення їх продуктивності.

Підвищення продуктивності тварин, з збереженням і збільшенням поголів'я, значною мірою залежить від травматизму шкіри та довколишніх до шкіри тканин. Травматизм шкіри у великої рогатої худоби складає до 40% від загальної захворюваності тварин. Пошкодження шкіряної тканини у тварин пов'язане з механічними, фізичними, хімічними, біологічними і психічними чинниками. При травмах шкіряної тканини тварин знижується їх продуктивність і вони нерідко вибраковуюються. В даний час для відновлення шкіряної тканини тварин з інфікованими ранами використовують фармакологічні препарати, що містять антибіотики, гормони та інші хімічні засоби.

Електромагнітна дія в хворих органах змінює енергетичну активність клітинних мембран, підвищує швидкість процесів окислювального фосфорування та біологічного окислення, підвищується енергетика метаболічних процесів. Дія електромагнітного випромінювання на вражені шкіряні тканини тварин приведе до зменшення тривалості фази запалення, підвищення швидкості плинності крові, поліпшення мікроциркуляції крові і лімфи, збільшення поглинання тканинами кисню, активізації регенеративних процесів, що приведе до одужання тварин. Тому відновлення шкіряної тканини тварин з інфікованими ранами є актуальним завданням.