

УДК 632.935.4

ОБҐРУНТУВАННЯ БІОФІЗИЧНИХ МЕТОДІВ КОРЕКЦІЇ ІМУНІТЕТУ ПОГОЛІВ'Я ТА РОЗРОБКА ЕЛЕКТРОННОЇ АПАРАТУРИ КВЧ-ДІАПАЗОНУ ДЛЯ ДІЇ НА БАТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН

Тимошенко О. А.

Науковий керівник: к.т.н., доц. Ляшенко Г. А.
ХНТУСГ імені Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій. Збільшення поголів'я сільськогосподарських тварин пов'язане з підвищенням їх життєздатності в перші дні після народження. Аналіз показує, що в свинарстві в постнатальному періоді, особливо в першу декаду життя, відхід поросят із-за зниження імунітету може досягати 60...80%, а у телят смертність може досягати 30...40%. На даний час для підвищення імунітету новонароджених тварин використовують медикаментозні засоби, антибіотики, гормони та інші хімічні препарати.

Мета досліджень. Розробка ефективної, низькоенергетичної КВЧ-біотехнології для підвищення імунного статусу сільськогосподарських тварин та електронної системи її впровадження на основі дії електромагнітного випромінювання КВЧ-діапазону на їх біологічно активні точки з метою збереження новонароджених тварин в технологічному процесі їх відтворення.

Основні матеріали досліджень. Медикаментозні засоби є часто неефективними, і крім того, завдають шкоди екології зовнішнього середовища і через продукти тваринництва здоров'ю людей.

Результати досліджень показують, що альтернативою медикаментозним засобам для підвищення імунітету може бути вплив низькоенергетичного ЕМП крайвисокочастотного (КВЧ) діапазону на біологічно активні точки (БАТ), тучні клітини і депо лімфоцитів на ранніх стадіях розвитку тварин.

Запропоновано для підвищення імунітету тварин використовувати випромінювальну систему КВЧ-діапазону з автоматичним підстроюванням частоти кварцового генератора з відносною нестабільністю частоти 10^{-8} ... 10^{-9} , що діє на БАТ тварин.

Висновки. Для підвищення імунного стану молодняка доцільно використовувати розроблену електронну систему.