

УДК 621. 384.3

ЗАСТОСУВАННЯ ВИПРОМІНЮВАННЯ МАЛОЇ ІНТЕНСИВНОСТІ НА БІОЛОГІЧНІ ОБ'ЄКТИ

Аліфанов А. І.

Науковий керівник: д.т.н., проф. Кунденко М. П.
ХНТУСГ ім. Петра Василенка, м. Харків, Україна

Постановка задачі, аналіз останніх досліджень та публікацій.

Одним з важливих аспектів проблеми застосування оптичних і радіочастотних випромінювань малої інтенсивності в сільськогосподарському виробництві є раціональне використання енергетичних ресурсів у тваринництві, розробка й застосування енергоекономічних технологій освітлення й опромінення з урахуванням біологічних особливостей тварин

Мета досліджень. Проведення дослідження впливу ЕМ опромінювання нетеплової інтенсивності на стан великої рогатої худоби.

Основні матеріали досліджень. Науковими дослідженнями показано, що ЕМ-опромінювання нетеплової інтенсивності мають значні біотропні властивості, а також володіють інформативним впливом на живий організм. Значний внесок у вивченні біологічної ролі ЕМ-опромінювання нетеплової інтенсивності належать вітчизняним та закордонним вченим. Аналіз опублікованих експериментальних і клінічних даних дозволяє констатувати, що під впливом низкоінтенсивного ЕМ-опромінювання оптичного й радіочастотного діапазону в організмі виникають виражені зміни в сфері вуглеводного, енергетичного, білкового, азотистого, нуклеїнового й електролітного обмінів, виявляються зрушення в системах регуляції метаболічних процесів - нервової й гуморальної. При цьому показано, що можна активно впливати на фізіологічні показники, функціональний стан організму сільськогосподарських тварин для досягнення високої продуктивності, підвищення якості продукції.

Висновки. У тваринницьких приміщеннях для утримання великої рогатої худоби в умовах сезонної недостатності природного освітлення з метою підвищення м'ясної й молочної продуктивності, забезпечення росту й розвитку молодняку, збереженості поголів'я рекомендується застосовувати додаткове ЕМ-опромінювання нетеплової інтенсивності.