



ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА ВІТАМІННОЇ КОРМОВОЇ ДОБАВКИ

Призначення та сфера застосування

Споживач вимагає від тваринництва безпечної та повноцінної продукції, що в максимальному ступені відповідає технологічному призначенню. Для вирішення проблеми підвищення якості та кількості тваринницької продукції ефективним засобом впливу на організм тварин можуть бути жиророзчинні вітаміни. ЖВ впливають не тільки на кількість продукції тваринництва (рівень впливу 4...18 %), але і на її якість. Вітамін Е покращує колір, однорідність м'яса, зменшує вміст проміжних продуктів окиснення, холестерину, прогірклий запах і втрату соку, збільшує вихід готової продукції з нього, впливає на біологічну повноцінність молока; вітаміни А, Д, β-каротин забезпечують стабільне забарвлення жовтка, кращий зовнішній вигляд яєць, в тушах тварин на 20,5...21,5 кг більше м'якоті. Жиророзчинні вітаміни є найбільш дефіцитними при звичайному складі раціонів. Проблема застосування ЖВ пов'язана з біодоступністю, стабільністю, однорідністю розподілу.

Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату

- ❖ Запропоновано новий спосіб підвищення ступеня засвоєння жиророзчинних вітамінів шляхом переведення в емульговану форму в умовах *in vivo*, Розроблено рецептуру ліпідної основи з урахуванням біологічної і фізіологічної активності компонентів, яка виконує транспортну, стабілізуючу, емульгуючу функцію, із синергічним ефектом з температурою плавлення 37...38 °С.
- ❖ Запропоновано новий спосіб стабілізації жиророзчинних вітамінів шляхом їх комбінації в певному співвідношенні зі сполуками, що володіють антиоксидантними властивостями; Розроблено композицію біоантиокисників з синергічним ефектом, доцільність використання якої підтверджується функціонуванням у складі антиоксидантної системи організму та безпечністю отриманої тваринницької продукції. Визначено співвідношення, масову частку її введення.
- ❖ Запропоновано та обґрунтовано удосконалену технологію виробництва вітамінних кормових добавок, що містять жиророзчинні вітаміни у легкозасвоюваній формі, стабільні при зберіганні; сформовані із компонентів природного походження, сумісне поєднання яких має синергічний ефект і дозволяє отримувати функціональні кормові продукти.

Стан захисту інтелектуальної власності

На розробку наявний 1 патент.

Затребуваність ринку

У технології комбікормового виробництва використовуються сипкі форми вітамінних препаратів, їх вибір обґрунтований тільки відповідністю за технологічними властивостями, не враховано їх сумісність та доступність, що робить неможливим дотримання норм годівлі. Нестача жиророзчинних вітамінів у раціонах знижує продуктивність тварин, а перевищення норм введення призводить до гострої інтоксикації.

Стан розробки

Розроблено рецепти вітамінних кормових добавок з урахуванням різних форм вітамінних препаратів жиророзчинних вітамінів, встановлено режими технологічних процесів, обґрунтовано технологію виробництва, проведена біологічна та зоотехнічна оцінка ефективності використання в годівлі тварин.