

# ВЛАСТИВОСТІ ТА БІОЛОГІЧНА ДІЯ ФЕРМЕНТНИХ ПРЕПАРАТІВ У СКЛАДІ КОМБІКОРМІВ ДЛЯ ПТИЦІ

Гандзюк Т. О., здобувач *третього (освітньо-наукового) ступеня вищої освіти доктор філософії, спеціальності 204 ТВППТ*

*Керівник: доктор сільськогосподарських наук, професор Приліпко Т. М.*

*Заклад вищої освіти “Подільський державний університет”*

**Вступ.** М'ясо і м'ясні продукти птиці мають важливе значення у харчуванні людини, оскільки є джерелом повноцінних білків, жирних кислот, мінеральних елементів та більшості вітамінів, що є необхідними для фізіологічних потреб людини [1]. У загальному споживанні м'яса та м'ясних виробів громадянами України частка продукції птахівництва значна. Якість м'яса птиці, зокрема індиків в основному залежить від якості і хімічного складу комбікормів, які споживає птиця [2, 3].

**Результати досліджень.** Одним із актуальних напрямів підвищення продуктивності тварин є пошук, випробування та додавання до раціону різних кормових добавок та біологічно активних речовин. Досягти цієї мети допоможуть біологічно активні речовини, які виробляє біотехнологічна промисловість, зокрема, ферментні препарати. Вони займають особливе місце в годівлі тварин, і їх промислове виробництво та використання практикується в багатьох країнах світу. Доцільно вводити ферментні препарати в раціон молодняку, у якого ферментативні системи травлення ще недостатньо розвинуті. Ферменти це білкові каталізатори, які контролюють у живому організмі усі хімічні реакції. Вони забезпечують асиміляцію, засвоєння поживних речовин та дисиміляцію. Ферменти сприяють перетворенню складних речовин у прості з виділенням енергії, тому широко використовуються не лише у сільському господарстві, а й у інших галузях промисловості, таких як медицина, хімічна, текстильна, харчова. Основною біологічною дією ферментів є покращання засвоєння білків і вуглеводів кормів за рахунок руйнування клітинних оболонок, підвищення активності власних ферментів травлення і процесів всмоктування, покращання мікробіологічного середовища кишечника за рахунок зниження в'язкості, а також компенсування дефіциту ферментів травлення на ранніх стадіях розвитку тварин. Саме ці біологічні ефекти призводять до покращання економічних показників тваринництва, серед яких більш повне використання поживних речовин і енергії кормів (фактична поживна активність раціону збільшується на 5-15 %), зниження витрат кормів на одиницю продукції (на 5-15 %), ріст продуктивності за умов сталих раціонів, можливість заміни дорогих компонентів кормів (кукурудза) на більш дешеві (пшениця, ячмінь, жито) без зниження продуктивності, зниження рівня інфекційних захворювань і потреби в антибіотиках. Аналіз усіх існуючих ферментів дає можливість виділити сукупність їх характерних ознак, систематизувати їх і класифікувати. Для птиці найбільше використовуються ферменти, які відносяться до класу гідролаз, котрі каталізують реакцію гідролізу – розщеплення складних сполук до простих відбувається з приєднанням води. Усі гідролази покращують використання поживних речовин корму і підвищують продуктивність тварин, а тому є дуже важливими в обмінних процесах. Ферменти, що входять до складу відповідного препарату, ферментні добавки поділяють на моноензимні та мультиензимні. Особливо широкого застосування набули мультиензимні композиції, до складу яких входять різні комбінації ферментів (пектат-транс-еліміназа, амілаза, целюлаза, ксиланаза, бета-глюканаза), що обґрунтовано ефективністю їх біологічної дії.

**Висновок.** Ферменти характеризуються відповідною активністю дії, яка визначає їх оптимальну дозу. Активність ферментного препарату залежить від строків використання, температурних режимів, вологості та рН середовища, в якому діє препарат.

## Список використаних джерел

Дяченко Л. Основи технології комбікормового виробництва: навч. посіб. / Л. Дяченко, В.С. Бомко, Т.Л. Сивик. – Біла Церква, 2015. – 305 с.