

Лавринюк Оксана

к.с.-г.н., доцент

Житомирський національний агроекологічний університет
м. Житомир

ЗМІНИ СКЛАДУ КРОВІ СВИНЕЙ ПРИ ЗГОДОВУВАННІ КОРМОВИХ БОБІВ

В останні роки значно погіршився стан тваринництва України, яке має життєво важливе значення для забезпечення населення продуктами харчування. Низька продуктивність тварин в першу чергу пояснюється нестачею в раціонах протеїну. На основі аналізу літературних даних можна зробити висновки, що незважаючи на велику інформацію наукового матеріалу, по підготовці кормів до згодовування, ще недостатньо розроблена технологія підготовки зернових бобових кормів до згодовування свинопоголів'ю, за рахунок яких можна покрити дефіцит протеїну в раціонах тварин.

Дослідження по вивченню ефективності використання кормових бобів в годівлі чистопородних свиней великої білої породи провели в умовах агрофірми "Маяк" Полонського району Хмельницької області.

Науково-господарські досліді проводили за методом груп-аналогів. При цьому було сформовано 4 групи тварин: тваринам 1-ї контрольної групи згодовували основний раціон, до складу основного раціону другої дослідної групи свиней включали 20-25% протеїну за рахунок екструдованих кормових бобів, у 3-й групі в основному раціоні було 40-45% протеїну за рахунок екструдованих кормових бобів, у 4-й дослідній групі в основному раціоні 20%-25% протеїну забезпечували за рахунок натуральних кормових бобів.

Кров для дослідження брали з зовнішньої вушної вени до ранкової годівлі, з дотриманням правил асептики і антисептики.

Оскільки у кров потрапляють усі продукти життєдіяльності організму, а її морфологічний склад залежить від співвідношення процесів утворення і руйнування, то її хімічний і морфологічний склад – це найбільш чутливі показники стану організму.

Отримані в ході досліджень дані свідчать про те, що при згодовуванні різної кількості і якості кормових бобів суттєвого впливу на загальний вміст формених елементів крові не спостерігається. Встановлено, що в дослідних групах кількість еритроцитів за абсолютним значенням дещо збільшилась відносно аналогів контрольної групи, але вірогідної різниці не спостерігалось. Під час споживання екструдованих бобів кількість лейкоцитів в крові зменшується, тоді як споживання не екструдованих бобів сприяє їх зростанню, але вірогідної різниці між групами не було. У свиней всіх чотирьох груп кількість гемоглобіну була в межах норми, і становила 96,3 – 104,0 г/л. Значне діагностичне значення має кольоровий показник, який вказує на ступінь насичення еритроцитів гемоглобіном. В здорових тварин кольоровий показник дорівнює одиниці, аналогічні показники були і у тварин контрольної і дослідних груп.

Результати біохімічних досліджень крові свідчать про те, що при згодовуванні кормових бобів в крові тварин відбулися незначні зміни.

Проаналізувавши показники мінеральних речовин в крові свиней можна зробити висновок, що згодовування кормових бобів суттєвого впливу не мало, вміст кальцію, фосфору і показник кислотної ємності у тварин всіх дослідних груп знаходилась на рівні контролю. Оскільки мінеральні речовини надходять в організм з кормом, то дані про вміст їх в крові свідчать, що їх було достатньо в раціонах усіх дослідних груп.

Для правильного аналізу якісних змін крові необхідно звернути увагу на сукупність змін червоної і білої крові. При вивченні білої крові звертають увагу на кількість лейкоцитів і їх якість. Аналіз лейкограми є важливим методом клінічного дослідження. В лейкограмі нерідко виявляють такі зміни, які з'являються задовго до проявлення клінічних ознак захворювання і вказують на можливі порушення, що розвивається в організмі.

Згодовування екструдованих кормових бобів викликало зменшення кількості еозинофілів порівняно з контрольною групою на 0,5-1,07% ($P < 0,05$), при згодовуванні неекструдованих кормових бобів спостерігалось незначне збільшення даного показника на 0,03%; кількість базофілів у крові тварин дослідних груп також дещо зросла, але достовірної різниці не було; спостерігалась також різниця між кількістю окремих показників нейтрофілів, але достовірної різниці між загальною їх кількістю не було. Кількість лімфоцитів і моноцитів у тварин II та IV дослідних груп знаходилась на рівні контролю, тоді як у тварин III групи дані показники дещо змінилися і становили 55,20% і 3,67% ($P < 0,05$) відповідно. Але всі показники лейкоцитарної формули крові свиней у тварин всіх груп знаходились в межах фізіологічної норми.

Визначення морфологічних та біохімічних показників крові свиней (білку, альбумінів, глобулінів, гемоглобіну, еритроцитів, кислотної ємності, кальцію і неорганічного фосфору) показало, що при деяких розбіжностях між групами вони знаходились в межах фізіологічної норми. Отже, досліджувані корми мали високу біологічну цінність і повністю забезпечували тварин в поживних речовинах і оптимальний перебіг фізіологічних процесів.

Згодовування кормових бобів у нативному та екструдованому вигляді не проявляє негативного впливу на морфологічні і біохімічні показники крові, а саме: вміст білків, еритроцитів, лейкоцитів, гемоглобіну, кальцію, фосфору та кислотну ємність крові, які знаходились в межах фізіологічної норми.

Література

1. Використання кормових бобів в годівлі свиней : наук.-практ. рекомендації [Текст] / О. О. Лавринюк, А. Т. Цвігун, В. Л. Марченко, С. С. Блюсюк. – Кам'янець-Подільський, 2003. – 11 с.
2. Лавринюк О. О. Використання натуральних та екструдованих кормових бобів у годівлі свиней : дис. ... канд. с.-г. наук / О. О.Лавринюк. – К. : НАУ, 2004. – 170 с.

