

ІМУНОСТИМУЛОВАЛЬНА ДІЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ ДОБАВКИ «БК-П» НА ОРГАНІЗМ СВИНЕЙ

О. О. Чорна¹, О. М. Жукорський²
naan2017@ukr.net

¹Інститут розведення і генетики тварин ім. М. В. Зубця НААН,
с. Чубинське, Бориспільський р-н, Київська обл., Україна

²Національна академія аграрних наук, м. Київ, Україна

Важливими показниками, які характеризують стан взаємодії організму із функціональними елементами раціону, є рівень різних субпопуляцій Т-лімфоцитів, що забезпечують клітинний імунітет в організмі молодняку свиней, яких вирощують за традиційною технологією (контроль) і за технологією з застосуванням функціональної добавки «БК-П». Функціональна добавка «БК-П» — це комплекс мікроорганізмів різних видів молочнокислих та біфідобактерій кишкового походження, виділених від клінічно здорових поросят 30–50-денного віку. БК-П — однорідний сухий порошок від кремового до світло-коричневого кольору, добре розчиняється у воді, легко змішується з кормом. Кількість молочнокислих бактерій становить $1 \cdot 10^9$ КУО/см³, біфідобактерій — $3 \cdot 10^9$ КУО/см³. БК-П є полікомпонентною і містить 4 високоактивні штами: *Bifidobacterium infantis*, *B. suis*, *Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum*.

Для досліджень на племінному молодняку було відібрано 2 групи (n=30) ремонтних свиней масою тіла 25–30 кг. Тваринам контрольної групи згодовували основний раціон (ОР), дослідної групи — ОР + 1,2 г пробіотику БК-П впродовж 125 днів. Для оцінки Т-клітинної ланки імункомпетентної системи визначали абсолютний і відносний вміст у крові різних субпопуляцій Т-лімфоцитів (загальні Т-лімфоцити, Т-індуктори-хелпери, активні Т-лімфоцити, Т-кілерівсупресорів) методом спонтанного розеткоутворення з еритроцитами барана за різних режимів інкубації.

Абсолютний і відносний вміст всіх досліджуваних популяцій Т-лімфоцитів у поросят після відлучення протягом всього періоду практично не змінюється. У віці 2-х місяців відразу після відлучення не спостерігається вірогідних відмінностей значень їх відносного вмісту в групах. Однак спостерігається тенденція до зростання у дослідній групі при перерахунку їх абсолютного вмісту. Рівень активних Т-лімфоцитів і Т-індукторів-хелперів у поросят дослідної групи в умовах післявідлучного стресу вірогідно вищий (на 50,0 %, $P < 0,01$), ніж у контролі. Це вказує на посилення процесів дозрівання, проліферації і диференціювання лімфоцитів, активізацію цитотоксичної функції макрофагів і підвищення загального потенціалу імунної відповіді. Збільшення на 27,7 % ($P < 0,05$) абсолютного змісту загальних Т-лімфоцитів в особин дослідної групи, які отримували БК-П, свідчить про високий фізіологічний статус центральних органів імунітету, в яких утворюються, дозрівають і проходять диференціювання імункомпетентні клітини.

Нормалізація мікрофлори при отриманні додатково з кормом БК-П і оздоровлення молодняку свиней довело вміст компонентів у сироватці його крові з 19,87 ум.од. в контролі до 29,79 ум.од. — в досліді. Це означає, що комплементарна активність сироватки підвищилася на 45,4 % ($P < 0,01$).

Отже, БК-П має стимулювальну дію на процеси клітинного і гуморального імунітету. Також встановлено, що використання БК-П має позитивний вплив на інтенсивність формування маси тіла досліджуваних тварин. У цілому, молодняк дослідної групи, який отримував функціональну добавку «БК-П», був жвавішим, мав кращий апетит, вищий на 9 % середньодобовий приріст, швидше привчався до споживання концентрованих кормів.