

На сьогодні визнано, що чим більше вага тіла поросяти при відлученні, тим вище темпи його зростання згодом, менше часу потрібно витратити на вирощування і нижче загальне споживання корму протягом життя.

Темпи зростання поросят в підсисний період визначає молочна продуктивність свиноматки, на що і повинна спрямовуватися годівля. Без згодовування комбікормів поросят в підсисний період неможливо забезпечити достатню інтенсивність їх приросту. Особливо це стосується тих поросят, що народилися з масою тіла менше, ніж 1200 грам. Частка таких поросят, за даними літератури і публікацій на спеціалізованих сайтах, становить від 12 % до майже 27 %. Але розвиток травної системи у поросят в підсисний період є запорукою здоров'я і високої продуктивності в подальшому. Збільшення підсисного періоду вибірково для таких поросят вимагає зміни технологічних груп свиноматок, збої в формуванні груп опоросу та інші негативні явища в технологічному процесі.

Тому постійно проводяться дослідження по розробці рецептури комбікормів для поросят в підсисний період. Ми порівнювали кормові добавки фірми "Мей-корм", дієтотерапію з застосуванням цільного коров'ячого молока зі згодовуванням комбікорму з різним вмістом сухого знежиреного молока – 10 %, 20, 30 %.

В результаті проведених досліджень ми встановили, що згодовування добавки фірми "Мей-корм" в складі комбікорму надійно профілактує розвиток діареї у підсисних поросят та поросят-відлучників, але не дає достатніх приростів маси тіла.

Дієтотерапія цільним коров'ячим молоком дозволяє досягти високої інтенсивності приросту ваги тіла – поросята до 35-40-денного віку доганяють по масі тіла тих, що народилися з масою тіла 1200 грам і більше. Але згодовування цільного молока потребує зміни технології годівлі.

Найбільш ефективним виявилось згодовування комбікорму з вмістом сухого знежиреного молока 30 %. Поросята також швидко доганяли по масі тіла інших поросят, мало хворіли на патологію органів травлення, але такий комбікорм був значно дорожчий і потребував дуже якісних умов зберігання.

Враховуючи результати досліджень, комбікорм зі вмістом сухого молока у кількості 30 % варто згодовувати лише поросят, що народилися з масою тіла менше 1200 г, після дієти з цільного молока, починаючи з 25 дня життя поросят.

УДК 619:616.36–07/08:631.1

ГОЛОВАХА В.І., д-р вет. наук

ЩУРЕВИЧ Г.О., канд. вет. наук

Білоцерківський національний аграрний університет

БІОХІМІЧНИЙ МОНІТОРИНГ КРОВІ У ЖЕРЕБЦІВ

Для дослідної роботи відібрали клінічно здорових жеребців нечистопородних, чистокровної верхової та тракєненської порід. У крові тварин досліджували вміст загального білка, його фракцій, загальний і кон'югований білірубін, активність АсАТ, АлАТ, ГГТП, рівень сечовини і креатиніну. Крім того, визначали колоїдну стійкість білків сироватки крові за результатами коагуляційних проб (сулемової і купруму сульфатом).

Найбільша кількість білка була у нечистопородних тварин – $77,8 \pm 0,47$ г/л. У жеребців інших порід він був нижчим: у тракєнів $73,0 \pm 0,86$ і чистокровних верхових – $67,9 \pm 1,27$. Тварин з гіпопротеїнемією (< 65 г/л) серед чистокровних верхових було 38,6 %. Кількість альбумінів у чистокровних верхових і нечистопородних жеребців була на одному рівні і становила відповідно $28,0 \pm 2,19$ і $29,0 \pm 0,87$ г/л (41,1 і 37,9 % від загального білка). У тракєнів уміст альбумінів був нижчим. Гіпоальбумінемію встановили у 27,4 чистокровних і 25,8 % серед тракєнів. Найвища колоїдна стійкість білків була у жеребців тракєненської породи (на титрування проби сироватки крові витрачали $3,0 \pm 0,53$ мл розчину купруму сульфату та $2,6 \pm 0,18$ мл реактиву сулеми). У чистокровних верхових і нечистопородних коней колоїдна стійкість білка нижча порівняно із тракєнами.

Виявили відмінності із тракенами у жеребців і при дослідженні білірубіносинтезувальної функції печінки. Вміст загального білірубину в тварин усіх груп був в середньому однаковим ($p < 0,5$). Проте, навіть середні величини пігменту в жеребців нечистопородних і тракєненської породи були вищі за максимальну норму (14,5 мкмоль/л). Найчастіше гіпербілірубемію виявляли у нечистопородних жеребців (50 %) і у чистокровних верхових (40 %).

Уміст холебїлірубїну у нечистопородних тварин становив $2,7 \pm 0,43$ мкмоль/л; у тракєнів і чистокровних верхових – $1,8 \pm 0,38$ і $0,7 \pm 0,37$ мкмоль/л вїдповїдно. Бїльшїсть отриманих результатїв кон'югованого білірубїну були в нормї (0–3,5 мкмоль/л), і лише у 20,0 % тракєнів та нечистопородних виявили холебїлірубїнемію, яка вказує на явища внутрїшньопечїнкового холєстазу в тварин.

Активнїсть АсАТ у тракєнів і нечистопородних була однаковою і в середньому становила $2,95 \pm 0,120$ і $2,88 \pm 0,160$ ммоль/л. У жеребцїв чистокровної верхової породи величини ензиму були значно вищі ($p < 0,01$). Гїперферментемїю ($> 3,6$ ммоль/л) у цїй групї виявили у 30 % тварин. У 40 % жеребцїв активнїсть ферменту була на верхнїй межї норми.

У жеребцїв тракєненської і аборигенної порїд активнїсть ензиму була нижчою на 17,1 і 19,0 %. Вища активнїсть АсАТ у чистокровних жеребцїв пояснюється високим умїстом ферменту в гепатоцитах, або, що бїльш ймовїрно, порушенням у них цитозольної та мїтохондрїальної структур гепатоцитїв. На перебїг печїнкової патологїї вказує і пїдвищена активнїсть АлАТ – у чистокровних жеребцїв вона в середньому становила $0,54 \pm 0,123$ ммоль/л (гїперферментемїю виявили у 50 % коней). Проте, найбільше тварин з гїперферментемїєю ($> 0,43$ ммоль/л) було серед тракєнів. В цїй групї виявили 61,5 % жеребцїв з пїдвищеною активнїстю, що, напевне, зумовлено високим умїстом їх у цитозолї гепатоцитїв (можливо, це є особливїстю цїєї породи).

Активнїсть холєстатичного ензиму ГГТП у тракєнів і нечистопородних жеребцїв була однаковою і становила $0,26 \pm 0,040$ і $0,21 \pm 0,060$ мккат/л вїдповїдно. У чистокровних – активнїсть ферменту була удвїчі вищою, що вказує, на бїльшїй умїст цього ензиму в гепатоцитах й ендотелїї жовчних каналїв і, ймовїрно, ГГТП бїльш їнтенсивно сприяє транспортуванню аїнокислот як через зовнїшню плазматичну мембрану, так і через систему внутрїшньоклітинних мембран гепатоцитїв. Але все-таки ж пїдвищена активнїсть ГГТП є проявом холєстазу.

Важливим дїагностичним тестом, завдяки якому оцїнюють сечовиноутворювальну функцїю печїнки та екскрецїю нирок є вміст в сироватцї кровї сечовини. Рївень її у тракєнів і нечистопородних жеребцїв був однаковим – $4,9 \pm 0,32$ і $4,6 \pm 0,60$ ммоль/л. У чистокровних верхових вміст сечовини значно вищїй – $7,2 \pm 0,83$ ммоль/л. Гїперазотемїю виявили у 50 % жеребцїв, що, очевидно пов'язано з порушенням видїльної функцїї нирок.

їншим бїохїмічним показником роботи ниркового фїльтра та функцїонального стану гепатоцитїв (у них синтезується за допомогою гуанїдинацетатметилтрансферази креатин) є креатинїн. Рївень цього компоненту залишкового азоту в коней усїх порїд має значну варїабельнїсть. Найбїльшїй середнїй показник креатинїну встановлений у жеребцїв-тракєнів – $170,0 \pm 9,66$ мкмоль/л. У 33,3 % тварин вїн перевищував максимальну норму (180,0 мкмоль/л), що, можливо, вказує на порушення клубочкової фїльтрацїї в нирках. У чистокровних жеребцїв вміст його в кровї нижчїй ($p < 0,05$), що, напевне є особливїстю породи. Гїперкреатинїнемія була виявлена лише в 10 % тварин. У нечистопородних жеребцїв рївень креатинїну в середньому був у нормї – $152,3 \pm 17,6$ мкмоль/л. Збїльшення цього компоненту залишкового азоту виявили у 33,3 % коней, що є показником порушення фїльтрацїйної здатностї нирок. Отже, проведенї дослідження показують, що навїть у клїнїчно здорових жеребцїв проходять певнї порушення гепатобїліарної та рєнальної систем органїзму, якї можна класифїкувати як латентний гепаторєнальний синдром.