

Токарчук Т.С.

асистент,

Подільський державний аграрно-технічний університет

МЕХАНІЗМИ ЗАХИСТУ ВІД СТРЕСІВ У ПОРОСЯТ В ПЕРІОД ВІДЛУЧЕННЯ

Стресом називають, стан організму, який виникає при дії надзвичайних або патологічних подразників і характеризується адаптаційною відповіддю, що спостерігається у тварин усіх видів [1, с. 15]. Стрес-фактором можна назвати будь-який надлишковий, не притаманний звичним умовам вплив чинників довкілля для окремо взятої тварини чи їх груп. Сьогодні добре відомо, що уникнути стресових ситуацій у промисловому свинарстві практично неможливо, тому перед тим, як розробляти прийоми захисту від стресів, необхідно зрозуміти, як організм захищається від стресів [9].

Відомо, що під впливом стрес-фактора організм активізує компенсаторні механізми нервово-гуморальної системи: відповідним чином реагують гіпоталамо-гіпофізарно-надниркова система, щитоподібна і статеві залози, а також вирішальним фактором адаптації є реакція центральної нервової системи. Проблема стресу набула значного селекційного і економічного значення внаслідок надмірної диференціації свиней за продуктивними, особливо м'ясними, якостями, що призвело до ослаблення конституції. Слабкість конституції свиней, порівняно з іншими видами тварин, визначають такі причини: серце порівняно невеликих розмірів, великий об'єм крові густої консистенції, недостатньо налагоджений механізм терморегуляції, висока чутливість до психічного впливу, схильність (особливо за скученого утримання) до стадної істерії, синдром слабкості кінцівок, обумовлений спадковістю і умовами вирощування. У тварин старшого віку реакція на стрес ослаблена, а у новонароджених взагалі відсутня у зв'язку з недорозвиненістю гіпоталамуса [2]. Перед поросятами-відлучниками стоїть не легке випробування, а саме: розлука із свиноматкою, зміна умов утримання, раціону, перегрупування та багато іншого, на що досить швидко молодий організм витратить свої компенсаторні сили.

Згідно з класичною теорією, стрес-реакція реалізується таким чином: зовнішній подразник збуджує ЦНС, сигнал тривоги надходить у гіпоталамус, його кортикотропний гормон впливає на передню частку гіпофіза, яка продукує гормон АКТГ. За стресу зменшується або повністю припиняється гормональна функція щитоподібної залози, що виділяє гормон тироксин, що стимулює обмін речовин і підсилює дію СТГ, який, своєю чергою, стимулює зростання тварини [2].

Основними причинами значного відходу поросят-сисунів і поросят раннього відлучення та відставання їх в рості є різні захворювання, серед яких поширеними є захворювання викликані аліментарними чинниками, які завдають значних економічних збитків у свинарстві. Для запобігання цих явищ за технології виробництва продукції свинарства передбачено додаткове використання молодняку вітамінно-мінеральних препаратів. Серед них обов'язковими є ферумвмісні препарати. Проте їх біологічна дія посилюється за участі інших металів-біотиків та вітамінів [3; 4; 5, с. 29; 6, с. 113]. Подальший розвиток поросят після відлучення, а особливо у перший тиждень суттєво впливає на подальший ріст і нарощування маси. Тобто поросята раннього терміну відлучення (на 28 добу життя) потребують підтримки, яку можуть отримати із застосування їм вітаміну Е (альфа-токоферолу ацетат) та цитратів мікроелементів Цинк, Ферум і Германію [7, с. 35].

Стосовно стресу, пов'язаного із годівлею, то харчові адаптації обумовлені рівнем годівлі і якістю споживаних кормів. Основним адаптивним механізмом, відповідальним за захист організму свиней, є гіпоталамо-гіпофізарно-надниркова

система (ГГНС). Діяльність кори надниркових залоз спрямована на підтримку оптимальних концентрацій глюкокортикоїдів і встановлюється у свиней до шестимісячного віку. Функціональна система забезпечує оптимальний обмін амінокислот, натрію і калію за принципом мінімальної досконалості, тобто забезпечує ефект адаптації тільки у відповідних віку тварини умовах, і лише пізніше прискореними темпами розвивається нервово-ендокринна ланка адаптації [2].

Застосування транквілізаторів і адаптогенів. Використання транквілізаторів знижує збудливість, робить тварин менш чутливими до подразників. При цьому зменшується рухова активність і агресивність, розслабляються м'язи, притамовується біль, до того ж, ці препарати підвищують резистентність до негативних впливів. Такі препарати можна вводити індивідуально або груповим методом з кормом або водою. Проте транквілізатори не усувають небезпеку виникнення стресів, вони лише знижують ступінь впливу, до того ж, деякі з них мають побічну шкідливу дію, а також можуть створити тривалий період каренції. Перевагою адаптогенів (речовин, що оптимізують процеси адаптації) є їхня властивість до реалізації антистресорної дії, коли це справді потрібно, тобто за впливу стрес-факторів; вони практично не впливають на організм у нормальних умовах. На сучасному ринку ветеринарних препаратів представлений широкий спектр комерційних засобів з адаптогенною дією, проте їх також потрібно застосовувати раціонально, з урахуванням функціональних особливостей організму [8, с. 2].

Дефіцит мінеральних речовин, мікроелементів організму поросят підводить до вирішення цього питання. Їх відлучення від свиноматок суттєво впливає на порушення мінерального обміну, що спонукає до використання фармакотерапевтичних препаратів, які б підтримали адаптаційні сили молодого організму, а саме вітамінів та мікроелементів. За результатами наших досліджень введення вітаміну Е не мало суттєвого впливу на підвищення концентрації Феруму у сироватці крові поросят. А от застосування цитратів мікроелементів (Цинк, Ферум та Германій) поряд із використанням міцелярної форми вітаміну Е, призвело до підвищення концентрації Феруму у сироватці крові на вірогідну величину. Слід зазначити, що із підвищенням введення кількості препарату вміст металу у крові зростає.

Список використаних джерел:

1. Поняття про стрес. (Електронний ресурс). – Режим доступу: a7d.com.ua > Тваринництво.
2. Пропозиція – Головний журнал з питань агробізнесу <http://propozitsiya.com/ua/stresiv-svinarstvi>
3. Снітинський В.В. Біологічні аспекти вільнорадикального окислення у сільськогосподарських тварин у зв'язку з фізіологічним станом і вмістом цинку у раціоні / В.В. Снітинський, І.З. Гложик, В.В. Данчук // Фізіол. журнал. – 2002. – Т. 48, № 2. – С. 191–192.
4. Данчук В. Профілактика анемії у новонароджених поросят / В. Данчук // Тваринництво України. – 2002. – № 2. – С. 23–25.
5. Веред П.І. Вплив різних антианемічних препаратів на гематологічні показники у поросят / П.І. Веред, В.С. Бітюцький, О.М. Мельниченко // Вісник Білоцерківського державного аграрного університету: Збірник наукових праць. – Біла Церква, 2003. – Вип. 27. – С. 28–34.
6. Герасименко В.Г. Біохімічні показники крові поросят-сисунів при використанні комплексних антианемічних препаратів / В.Г. Герасименко, В.С. Бітюцький, О.М. Мельниченко // Ветеринарна медицина. – 2005. – № 85. – С. 112–115.
7. Токарчук Т. С. Вплив нанопрепарату вітаміну Е та нанопрепарату мікроелементів на масу тіла та гематологічні показники крові поросят / Т. С. Токарчук, В. В. Данчук // Збірник наукових праць Білоцерківського національного аграрного університету. Серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». – 2017. – Вип. 2.

8. Столюк В., Чумаченко В. Стреси в свинарстві / В. Столюк, В. Чумаченко, // Головний журнал з питань агробізнесу. – «Пропозиція». 2011.

9. Сурай П. Ф., Мельничук С.Д. Механізми захисту від стресів у свинарстві: від вітамінів до вітагенів / П. Ф. Сурай, С.Д. Мельничук // Свинарство в Україні та світі. Категорія «Здоров'я стада та комфорт». – 2012.

Шепетюк Л.В.

викладач економічних дисциплін,

Гусятинський коледж

Тернопільського національного технічного університету

імені Івана Пулюя

ФЕРМЕРСЬКІ ГОСПОДАРСТВА ТА ПРОБЛЕМИ ЇХ РОЗВИТКУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Сільськогосподарське виробництво відрізняється від інших виробничих процесів своєю специфікою та особливостями. Тут основним засобом виробництва виступає земля, яка забезпечує створення кінцевих продуктів виробництва. Також земля є важливим фактором розвитку села і сільського населення. Вона сприяє росту рівня зайнятості сільських жителів, що мають можливість займатися фермерською діяльністю і виробляти широкий асортимент сільськогосподарської продукції для власних потреб та збуту. У сучасних ринкових умовах фермерські господарства відіграють значну роль у формуванні експорту сільськогосподарської продукції. Вони відрізняються гнучкістю в господарській діяльності і можуть швидко реагувати на зміни ринку. На даний момент в Україні діє 44409 фермерських господарств, в обробітку яких перебуває 4,4 млн га. В середньому на одне фермерське господарство припадає 131,7 га сільськогосподарських угідь. Із загальної кількості фермерських господарств понад 80% мають в обробітку земельні ділянки площею до 500 гектарів [2, с. 106]. На території Тернопільської області знаходиться 2,6% сільськогосподарських угідь і 2,7% орних земель, виробляється 3,0% продукції сільськогосподарства України. У 2016р. в області нараховувалося 581 діюче фермерське господарство. За рік кількість діючих фермерських господарств зросла на 5 одиниць.

Можна зазначити, що фермерські господарства сприяють розвитку сільських територій та створюють додаткові робочі місця для сільського населення, мають суттєвий вклад у виробництво сільськогосподарської продукції. У 2018 році передбачається впровадження програми підтримки українського фермерства і планується виділення більше 1 млрд гривень з бюджету держави на розвиток малого та середнього бізнесу на селі. Діятиме програма три роки і фінансуватиметься мале та середнє фермерство за кількома напрямками. Зокрема, будуть здійснюватись доплати фермерам за приріст поголів'я великої рогатої худоби; підтримуватимуть тих, хто спеціалізується на вирощуванні плодово-ягідних культур та винограду; частково компенсують вартість сільськогосподарської техніки, а також будівництва та реконструкції виробничих приміщень сільськогосподарського призначення. Вважається, що за період дії програми на селі значно збільшиться кількість робочих місць, оновиться сільськогосподарська техніка, адже буде передбачено здешевлення кредитів та агрострахування.

Але на даний момент не приймаються до уваги ряд проблем, які мають фермерські господарства упродовж останніх років. Українські фермери через