

# Захист від теплового стресу

ДЖЕННІФЕР МАУРІН, менеджер з розвитку бізнесу Pancosma

*Завдяки препарату, що містить комбінацію активних речовин, які є в природі в ароматичних рослинах і спеціях, можна запобігти втратам продуктивності птиці в літній період*



За оцінками експертів, половина вирощеної в усьому світі сільськогосподарської птиці потерпає від наслідків теплового стресу в літній період. Першою ознакою того, що птиця страждає від підвищеної температури навколишнього середовища є збільшення споживання води й зменшення споживання корму.

Останні дослідження показали, що надмірно високі температури впливають на структуру кишківника птиці та його проникність. Зниження споживання корму й погіршення цілісності та функції кишківника призводять до того, що птиця отримує менше енергії, в неї виникає стрес і знижується продуктивність. Особливо часто таке трапляється в літні місяці, в період екстремальних температур.

Ефективна система керування температурою в приміщенні є основним кроком до розв'язання цієї проблеми, але вона може бути ефективною у разі раптових або надмірних змін температури. Тому найефективніший результат можна отримати, керуючи температурою в приміщенні разом із забезпеченням поголів'я збалансованими раціонами з додаванням речовин, які сприяють усуненню ознак теплового стресу.

## ФЕНОМЕН «НЕГЕРМЕТИЧНОСТІ» В ПЕРІОД ТЕПЛОВОЇ НАПРУЖЕНОСТІ ПТИЦІ

Організм птиці витрачає енергію на виробництво тепла, так само як і на підтримку гомеостазу, нарощування маси тіла, виробництво яєць. У птиці спостерігається перегрів тоді, коли їй стає важко зберігати баланс між виробництвом і виділенням тілом тепла.

Тепловий стрес може відбуватися у всіх вікових групах, а також у всіх видах птиці. Птиця всього має три способи керування втратами тепла, завдяки яким вона може залишатися в «термонеutralній зоні». Один із таких способів полягає в забезпеченні природного відтоку крові від внутрішніх органів до зовнішньої поверхні (крила, шкіра) з метою підвищення швидкості теплообміну з навколишнім середовищем і, отже, зниження температури тіла. Асоційована нестача кровопостачання травного тракту поступово призводить до виснаження слизової оболонки кишківника й неможливості секретувати травні ферменти. Це явище, що сьогодні вже є досить поширеним, називається «негерметичним кишківником».

## ПРИРОДНІ ІНГРЕДІЄНТИ ДЛЯ ПОЛЕГШЕННЯ Й ЗАПОБІГАННЯ ТЕПЛОВОГО СТРЕСУ

Керуючись науковими даними, Pancosma SA, швейцарський виробник кормових добавок, пропонує один із найпопулярніших продуктів, відомий як потужний захисник кишківника — XTRACT® 6930. Цей препарат являє собою мікрозахищену стандартизовану природну комбінацію активних речовин, що містять ароматичні рослини та спеції, відібрані для моногастричних тварин.

Препарат добре відомий багатофункціональними позитивними ефектами на ШКТ птиці. Він має антиоксидантні властивості й сприяє зниженню запалення.

Препарат було протестовано у дослідженні, проведеному в університеті Harper Adams (Велика Британія, під керівництвом доктора Піргозлієва). Всього 36 курчат-бройлерів кросу росс 308 вирощували від вилуплення до 20 днів за рекомендованої постачальником кросу температури. На 21-й день температуру підвищували з +21 °C до +35 °C, що створювало умови для виникнення теплового стресу. Так птицю утримували до завершення досліду (на 35-й день). Після цього проводили порівняння дослідної групи, якій у корм було введено 100 г/т добавки XTRACT®, і контрольної групи, яку вирощували без добавок. Обидві групи птиці вирощували в умовах підвищених температур і мали необмежений доступ до води.

#### ПОЗИТИВНИЙ ВПЛИВ СТАНДАРТИЗОВАНИХ РОСЛИННИХ ЕКСТРАКТІВ

Як і очікувалося, споживання корму знижувалося, коли птицю вирощували в умовах теплового стресу. В умовах підвищеної температури птиця споживала на 40% менше корму. Слід зазначити, що додавання рослинного препарату суттєво не вплинуло на кількість спожитого птицею корму. Проте XTRACT®, який додавали в корм у кількості 100 г/т, позитивно вплинув на збільшення маси тіла птиці, яку утримували в умовах підвищених температур. Збільшення приростів не було наслідком підвищення споживання корму птицею. Препарат спри-

яв поліпшенню захисту кишківника, що, у свою чергу, вплинуло на ефективність засвоєння корму. Тобто навіть за зменшення споживання корму птиця в дослідній групі, якій додатково вводили XTRACT®, не втрачала вагу, і в неї не погіршувалася продуктивність завдяки тому, що препарат сприяв максимальному засвоєнню всіх поживних речовин із корму. Таким чином, було встановлено, що цей препарат здатний захищати епітелій кишківника і знижувати його проникність.

Оптимальний захист кишки в поєднанні з посиленням виділенням травних соків (що також відбувається в птиці за нормальних умов вирощування) безпосередньо призводило до обмеження втрат продуктивності. За стресового періоду вирощування птиця, яку утримували в екстремальних температурних умовах і якій додатково вводили XTRACT®, мала на 18% кращу конверсію корму, ніж птиця, що не отримувала добавку — 2,61 проти 3,29.

Численні дослідження показали, що завдяки природним корисним властивостям деякі інгредієнти з рослин і спецій можуть сприяти захисту тварин від теплового стресу й допомагати господарствам мінімізувати економічні втрати від падіння продуктивності птиці в період екстремальних температур.

Технологія, яку використовує швейцарська компанія у вирощуванні бройлерів, є продовженням подібного позитивного досвіду на жуйних тваринах, де використовували інші комбінації рослинних екстрактів. XTRACT® 6930 можна додавати птиці у корм, а також для миттєвого ефекту можна випоювати його у розчинній формі з водою. ●

