

М'ята і герань поліпшують якість курячих яєць

Корейські вчені перевірили як поширені дикорослі рослини можуть застосовуватися у птахівництві з метою поліпшення якості яєць.

Птахівництво стикається із забороною на субтерапевтичне використання антибіотиків в якості стимуляторів росту через розвиток у людей стійких до ліків бактерій. Це призвело до пошуків біологічно активних сполук, які могли б стати ефективними замінниками антибіотиків.

Біоактивні сполуки, отримані з рослин, виглядають привабливою альтернативою.

М'ята польова (*Mentha arvensis*) – рослина сімейства *Lamiaceae*, яка широко використовується у фітотерапії. Біоактивні сполуки включають ментол, ізоментол, неоментол, п-цимен, ментон, евгенол і цинеол – вони відповідають за фітохімічні властивості, включаючи підвищений апе-



тит, активацію імунної системи та антибактеріальні й антиоксидантні властивості.

Герань Тунберга (*Geranium thunbergii*) – багаторічна рослина з сімейства *Geraniaceae*, зустрічається в Китаї, Кореї та Японії. Основними біологічно активними компонентами цієї рослини є цитронелол, ізоментон і гераніїн, які мають протизапальну, антибактеріальну, антиоксидантну, гіпотензивну та противогрибкову дію.

Вчені-дослідники вивчали, чи поліпшить використання з питною водою рослинних екстрактів м'яти та гераніїн несучість, якість яєць, вміст холестерину в яйцях, а також

параметри імунітету у курей-несучок. У результаті експериментів встановлено, що виробництво яєць значно збільшилося зі збільшенням рівнів *Mentha arvensis* (MA) і *Geranium thunbergii* (GT).

Спостерігалася більша маса яєць у групі, де використовували 0,01% екстракту у співвідношенні 1 MA : 1 GT. Вміст холестерину в жовтку був вірогідно нижчим ($P<0,05$) за використання 0,01% і 0,05% екстракту у співвідношенні 1 MA : 1 GT. З іншого боку, не було значних відмінностей щодо окремих складових яйця.

У курей, які отримували рослинні екстракти, спостерігалося значне збільшення сироваткового інтерлейкіну 6 (IL-6), фактора некрозу пухлини (TNF α) та імуноглобулінів (IgG і IgA) порівняно з контролем.

Отже, дослідники припускають, що добавки м'яти та герані можуть поліпшити несучість, якість яєць й імунітет птиці, а також знизити вміст холестерину в яєчному жовтку до залежним чином.

За матеріалами: ptichki.net

Для порятунку 6 мільярдів курчат впроваджують нові технології

Щорічно у всьому світі гинуть 6,5 мільярда курчат. Як правило, це курчата-самці, які не становлять економічної цінності.

Компанія "In Ovo" (Нідерланди) винайшла технологію, яка може швидко визначити стать курчати, щоб гарантувати вилуплення тільки курочок. Компанія "In Ovo" розробила машину "Ella", що дає можливість інкубаторіям виводити тільки самок, і це є значним поліпшенням не лише з погляду благополуччя тварин. Місія "In Ovo" – поширити технологію у всьому світі і, таким чином, покласти край вибракуванню курчат-самців. Компанія підписала договір з Центральною організацією інкубаційних яєць і курчат, Лейденським університетом, відділом захисту тварин

і урядом Нідерландів, отримавши фінансування для подальшого розвитку своєї технології.

Успішне виведення перших 150000 курчат – результат багаторічних досліджень і важливий етап у вирішенні питання визначення статі у виведеного молодняку.

Автоматичний метод відбору проб, що дозволяє витягувати найдрібніші зразки з яйця, дозволяє визначити стать майбутньої птиці на дев'яту добу інкубації, а технологія легко додається до існуючого процесу в комерційних інкубаторіях.

Вибракування курчат-самців – етична та економічна проблема птахівничого сектору, яка зачіпає



всіх – від роздрібних продавців і споживачів до екологічних організацій, які виступають за благополуччя тварин.

Першим інкубаторієм, який прийняв нові правила виведення курчат, стала фірма "Het Anker".

Здорові курчата, серед яких тільки курочки, підкреслює унікальність проекту й можливість масштабування технології.

За нинішньої системи "Ella" інкубаторій може виводити мільйон курчат на рік без вибракування добових курчат-самців, і технологія постійно вдосконалюється. Через кілька місяців відбудеться презентація нової модифікації "Ella" потужністю п'ять мільйонів курчат на рік, і почнеться міжнародне впровадження цієї технології.

Для прискорення процесу акціонери "VisVires New Protein" і "Evonik Venture Capital" надали нові інвестиції в розмірі декількох мільйонів євро.

За матеріалами: ptichki.net