

**Р. В. ДОЛБАНОСОВА**, кандидат ветеринарних наук

**Л. В. НАГОРНА**, кандидат ветеринарних наук

*Сумський національний аграрний університет, м. Суми*

## **УДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ ТА БОРОТЬБИ З ЕКТОПАРАЗИТАМИ У СТРАУСІВНИЧИХ ГОСПОДАРСТВАХ**

*У статті наведено дані щодо еколого-епізоотичного обстеження господарств з розведення страусів в Північно-Східній зоні України на предмет ураження поголів'я постійними та тимчасовими ектопаразитами. Встановлено високі лікувально-профілактичні властивості інсектоакарицидів вітчизняного виробництва Ектосан<sup>™</sup> та Ектосан-пудра<sup>™</sup> щодо постійних ектопаразитів страусів.*

*Ключові слова: Ектосан, Ектосан-пудра<sup>™</sup>, зольно-піщані ванни, страусівництво, тимчасові та постійні ектопаразити.*

Нині розведенням страусів займаються більше, ніж у 60 країнах світу, включаючи країни з холодним кліматом (Канада, Швеція тощо), але більшість страусівничих господарств традиційно знаходяться у Південній Африці [1, 2].

У нашій країні також спостерігається тенденція до набуття широкого розвитку цієї, відносно нової галузі тваринництва – страусівництва. Хоча страуси вже не являються екзотичними тваринами для господарств з різних природно-кліматичних зон. Спроби розводити страусів у межах території сучасної України робилися ще у ХІХ столітті: так передусім на простори Таврії були завезені американські нанду, а дещо пізніше – африканські страуси. У 1913 р. на території Криму існувало близько 300 страусиних ферм. Проте бурхливий вир тогочасних історичних подій, не дав можливості до повноцінного розвитку даної галузі сільського господарства [3-5].

Наразі, за різними даними, на території країни нараховується близько 60 спеціалізованих господарств з розведення страусів, які в основному зосереджені у західних, центральних та південно-східних зонах країни. Комерційне поголів'я страусів становить близько 5,8-6,5 тис. голів, хоча в сусідніх державах, Російській Федерації та Польщі, ці показники на порядки вищі [4, 6].

На думку провідних учених, найбільш перспективним для вирощування в умовах України є чорний африканський страус, який повністю пристосований до вирощування в штучних умовах. Цей вид страусу добре переносить як високу (30...50 °С), так і низьку температуру (до -20...-25 °С), може пастися протягом теплої пори року [3, 5-7].

Стан резистентності, продуктивні показники, поведінка страуса формуються сукупністю факторів, що діють на організм зі сторони зовнішнього середовища та залежать від генетичних особливостей. Страуси не є свійськими тваринами, їх важливою біологічною особливістю є надзвичайна чутливість до всіх тих умов, які для них штучно створює людина і які часто є сильними стресовими факторами [2, 5, 8].

На життєдіяльність, поведінку й продуктивність страусів впливають різноманітні фактори зовнішнього середовища. Недотримання оптимальних параметрів мікроклімату, режимів годівлі та напування птиці, низький рівень санітарної

культури обслуговуючого персоналу призводить до різноманітних захворювань, а за умови тривалого впливу шкідливого чинника – до загибелі тварин. Нехтування санітарно-гігієнічними вимогами при вирощуванні страусів провокує спалахи та швидке поширення серед поголів'я інфекційних та інвазійних захворювань [8, 9].

Суттєвою проблемою для страусівничих господарств може стати паразитування на різновіковій птиці тимчасових або постійних ектопаразитів. У вітчизняних літературних джерелах нами було знайдено обмаль інформації стосовно цього питання, хоча зарубіжні науковці звертають на це увагу, вказуючи про суттєві економічні втрати, до яких може призвести наявність різноманітних ектопаразитозів [2, 10, 11].

Ураження птиці ектопаразитами є причиною погіршення якості пера, порушення цілісності шкіри, зниження приростів і як наслідок – суттєвих економічних збитків для власників. Складність боротьби з ектопаразитами у страусівництві полягає в тому, що для них притаманна висока чутливість до інсектоакарицидних засобів, особливо при порушенні рекомендацій щодо застосування [6, 11, 12].

Тому, виходячи з вищевикладеного, **мета роботи** полягала у проведенні еколого-епізоотичних досліджень поголів'я страусів у господарствах Північно-Східної зони на предмет ураження їх ектопаразитами та визначення лікувально-профілактичних властивостей окремих препаратів із групи синтетичних піретроїдів вітчизняного виробництва.

**Матеріали і методи досліджень.** Еколого-епізоотичні обстеження були проведені на різновіковому поголів'ї страусів у чотирьох фермерських господарствах. Обстеженню було піддано 169 дорослих особин страусів. Ретельно обстежували також загони, де мешкали страуси, зокрема звертали увагу на місця їх “купання” у піску, підстилковий матеріал. Втрачене внаслідок линьки, чи з будь-яких інших причин, птахами пір'я – піддавали ґрунтовному дослідженню на предмет наявності кліщів та яєць пухоїдів.

В якості інсектоакарицидних засобів застосовували дві лікарські форми на основі альфаметрину із лінійки препаратів з торговою маркою «Ектосан™», які серійне виготовляють в НВФ «Бровафарма».

**Результати досліджень.** Внаслідок детального обстеження птиці різного віку та статі, у двох господарствах (50% обстежених господарств) було встановлено інвазування птиці малофагами.

У літературі зустрічаються дані щодо обробки страусів інсектоакарицидними засобами шляхом їх занурення у ємності з робочими розчинами препаратів. Проте, для проведення даної маніпуляції необхідна індивідуальна клітка, в якій у вертикальному положенні можливо зафіксувати страуса. Враховуючи відсутність такого обладнання у всіх господарствах, нами було проведено тестування двох різних методів знищення ектопаразитів: вологого й сухого, з тим, щоб останній можливо було використовувати при необхідності й у холодну пору року.

Для боротьби з виявленими ектопаразитами було використано дві лікарські форми інсектоакарицидів на основі альфаметрину, а саме:

Ектосан™, що являє собою прозору маслянисту рідину світло-жовтого кольору з легким приємним специфічним запахом, яка містить комбінацію двох діючих основ: альфаметрину – 8,5 % та піпероніл-бутоксиду – 11,5 %;

Ектосан-пудра™ – дрібнодисперсний сипучий порошок сірувато-білого кольору з ледве відчутним запахом. Препарат містить комбінацію із трьох діючих основ: альфаметрин – 0,5%, сірку очищену – 0,45% та композицію ефірних олій (лимону і троянди) – 0,6%.

Для першого етапу дослідів із концентрату Ектосану™ виготовляли робочий розчин шляхом його змішування зі звичайною колодязною водою в співвідношенні 1:750. Ефективність робочого розчину такої концентрації стосовно малофагозу курей-несучок нами було встановлено раніше [13].

За допомогою дрібнодисперсного ранцевого розбризкувача, двох інвазованих страусів обробляли розчином так, щоб зволожити пір'яний покрив по всій поверхні тіла. Це досягалось при витраті 1 л робочого розчину на птицю. Після обробки птиць перевели в окреме приміщення, яке перед цим також обробили розчином аналогічної концентрації. За поведінкою та клінічним станом їх спостерігали впродовж тижня. При цьому, починаючи з другого дня, живих малофаг на птиці – уже не знаходили. Враховуючи, що видимих змін в поведінці та прийманні їжі не було виявлено, аналогічним способом обробили все інше поголів'я господарства (43 голови) та територію вольєрів для їх утримання. Загиблих комах виявляли на другу добу після обробки. Періодичними спостереженнями, які проводили за птицею впродовж 21-ї доби після обробки, паразитування малофаг не встановлено як і не реєстрували змін клінічного стану та прояву токсичних ефектів.

У другому етапі дослідів визначали ефективність використання Ектосанпудри™. Її застосовували в складі компонентів для виготовлення комбінованих зольно-піщаних «ванн», які також ми раніше запропонували вживати для лікування курей в умовах приватних господарств [14]. Для виготовлення 10 кг суміші, яку застосовували для самостійного «купання» птахів, брали 7,8 кг сухого дрібнодисперсного піску, додавали до нього 2 кг свіже отриманої золи від спалювання гілля дерев та вносили 0,2 кг препарату Ектосанпудра™ і добре перемішували. Місця «купання» розміщували в групових вольєрах для утримання 5-8 страусів. Обов'язковою умовою досягнення позитивного ефекту було розміщення зольно-піщаних «ванн» у місцях захищених від опадів та прямого сонячного опромінення. Повне звільнення птиці від ектопаразитів спостерігали через 3-5 діб з початку улаштування «ванни».

### **Висновок**

При ураженні страусів малофагами, позитивний результат приносить метод обприскування птиць 0,15% водним розчином препарату Ектосан™, або обладнання зольно-піщаних «ванн» з додаванням в їх склад 2% препарату Ектосанпудра™.

**Перспективи подальших досліджень.** Провести збір ектопаразитів у страусівничих господарствах з метою з'ясування їх видового складу.

### **Список використаної літератури**

1. Куликов Л. В. Разведение страусов – прибыльное дело / Л. В. Куликов // Птицеводство. – 1998. – № 4. – С. 22-24.
2. Куликов Л. В. Фермерское страусоводство / Л. В. Куликов, Г. К. Боков. – М.: Изд. Российского ун-та дружбы народов, 2004. – 231 с.
3. Хукцермайер Ф. Болезни страусов и других бескилевых / Ф. Хукцермайер. – Днепропетровск: АОЗТ Агро-Союз, 2006. – 282 с.
4. Туревич В. Продукты страусоводства / В. Туревич // Аграрна політика. – 2000. – № 3. – С. 26-29.
5. Снітинський В. В. Біологія страуса і технології виробництва страусиної продукції / В. В. Снітинський, Б. .В. Кружель, С. О. Вовк. – Львів, 2006. – 288 с.
6. Разведение страусов в Украине / А. В. Терещенко, М. Т. Тагиrow, Э. А. Дуюнов и др. – Борки: Институт птицеводства УААН, 2008. – 136 с.

7. Сахацький М. І. Наукове забезпечення страусівництва в Україні / М. І. Сахацький // Сучасне птахівництво. – 2007. – № 8-9. – С. 31-37.

8. Селянський В. М. Мікроклімат в птичниках / В. М. Селянський. – М.: Колос, 1975. – 303 с.

9. Долбаносова Р. В. Харчова цінність страусино м'яса в порівнянні з іншими видами тварин і птиці. / Р. В. Долбаносова, Т. І. Фотіна // Вісник Сумського національного аграрного університету. – Суми, 2006. – №7(17). – С. 31-33.

10. Nordenfors H. Effect of permethrin impregnated plastic strips *Dermanyssus gallinae* in loose-housing systems for laying hens / H. Nordenfors, J. Högglund, R. Tauros // *Vet. Parasitol.* – 2001. – N 102. – S. 121-131.

11. Кожемяка Н. В. Санитарные меры – основа профилактики заразных болезней в птицеводческих хозяйствах / Н. В. Кожемяка // *Ветеринария.* – 1990. – № 12. – С. 6-8.

12. *Разведение страусов в неволе* / А. В. Терещенко, М. Т. Тагиров, Э. А. Дуюнов и др. – Аскания-Нова, 2000. – 78 с.

13. Нагорна Л. В. Ефективність препарату «Ектосан» при обробці курей за паразитування постійних ектопаразитів – представників ряду *Mallophaga* // Птахівництво: Міжвід. темат. наук. зб./ ІІІ УААН./ Матер. ІV Міжнар. науково-практ. конф по птахівництву / Л. В. Нагорна.– Харків, 2008. – Вип. 62, Ч.2. – С. 225-229.

14. Нагорна Л. В. Вивчення дієвості пудри на основі альфа-ціперметрину на деяких представників комах ряду *Diptera* // Мат. V Міжнар. конгресу спеціалістів вет. медицини / Л. В. Нагорна. – Київ: НАУ, 2007. – С. 177-181.

#### **УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРОФИЛАКТИКИ И БОРЬБЫ С ЭКТОПАРАЗИТАМИ В СТРАУСОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ / Р. В. Долбаносова, Л. В. Нагорная**

*В статье приведены данные эколого-эпизоотического обследования хозяйств с разведения страусов в северо-восточном регионе Украины на предмет поражения их поголовья постоянными или временными эктопаразитами. Определены высокие лечебно-профилактические свойства инсектоакарицидов отечественного производства: Эктосан<sup>™</sup> и Эктосан-пудра<sup>™</sup> относительно постоянных эктопаразитов страусов.*

*Ключевые слова: Эктосан<sup>™</sup>, Эктосан-пудра, зольно-пещаные ванны, страусоводство, эктопаразиты страусов.*

#### **IMPROVEMENT OF PROPHYLAXIS AND FIGHT METHODS AGAINST ECTOPARAZITIS IN OSTRICHES FARMS / R. V. Dolbanosova, L. V. Nagorna**

*The article presents the ostriches farms ecology-epizootic inspection information in the north-eastern region of Ukraine for the purpose of the affection of livestock by permanent or temporal ectoparasites. It is defined high therapeutic and prophylactic properties of domestic production insectoacaricide Ektosan<sup>™</sup>, Ektosan-powder<sup>™</sup> against ostriches permanent ectoparasites.*

*Key words: Ektosan<sup>™</sup>, Ektosan-powder<sup>™</sup>, charcoal-sandy baths, ectoparasites of ostriches.*

**Рецензент – доктор ветеринарних наук, професор А. В. Березовський**