

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»  
ТАДЖИКСЬКИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. ШИРИНШО  
ШОХТЕМУР (РЕСПУБЛІКА ТАДЖИКИСТАН)  
ФЕДЕРАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ АГРАРНОЇ ЕКОНОМІКИ (АВСТРІЯ)**



**Міжнародна науково-практична конференція**

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:  
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

**Сучасний розвиток ветеринарної медицини**

**26 жовтня 2023 року**

Біла Церква  
2023

УДК 378:63:001:636.09(06)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Шуст О.А.**, д-р екон. наук, ректор.

**Варченко О.М.**, д-р екон. наук.

**Димань Т.М.**, д-р с.-г. наук.

**Мірзоєв Т. К.**, канд. с.-г. наук.

**Аріас Р.**, д-р філософії, доцент.

**Гассемі Нейжад Ж.**, д-р філософії, доцент.

**Власенко С.А.**, д-р вет. наук.

**Шаганенко Р.В.**, канд. вет. наук.

**Качан Л.М.**, канд. с.-г. наук.

**Ластовська І.О.**, канд. с.-г. наук.

**Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук, відповідальний секретар.

Відповідальна за випуск – **Олешко О.Г.**, канд. с.-г. наук.

**Сучасний розвиток ветеринарної медицини:** матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 26 жовтня 2023 р. м. Білоцерківський НАУ 109 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

2. Закон України "Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин" № 2042-VIII від 18.05. 2017.
3. Закон України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" №771/97 ВР (23.12.1997) та №191-У від 24.10.2002. В редакції Закону № 2042-VIII від 04.04. 2018.
4. Закон України "Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин" № 2042-VIII від 18. 05. 2017.
5. Comparative genomics reveals the origin of fungal hyphae and multicellularity / E. Kiss et al. Nature communications. 2019. No 10 (1). P. 1–13.
6. Kristóf Z., Vági P., Preininger É. Structure of plants and fungi. Eötvös Loránd University. 2019. 105 p.
7. Fesel P.H., Zuccaro A. Crucial component of the fungal cell wall and elusive MAMP in plants. Fungal Genetics and Biology. 2019. No 90. P. 53–60.
8. Roncero C., Sanchez-Diaz A., Valdivieso M.H. Chitin Synthesis and Fungal Cell Morphogenesis. In Biochemistry and Molecular Biology. 2021. P. 167–190.
9. Chien R., Yen M., Mau J. Antimicrobial and antitumor activities of chitosan from shiitak estipes, compared to commercial chitosan from crab shells. Carbohydrate Polymers. 2020. No138 (1). P. 259–264.
10. Aranaz I., Mengibar M., Harris R., Panos I. Functional characterization of chitin and chitosan. Curr Chem Biol. 2019. No 3 (2). P. 203–230.
11. Islam S., Bhuiyan M., Islam M. Chitin and chitosan: structure, properties and applications in biomedical engineering. J Polym Environ. 2017. No 25. P. 854–866.
12. Quitosana fúngica sobre larvas de nematoides gastrintestinais de caprinos / F. Souza et al. Arquivos do Instituto Biológico. 2019. No 84 (0). P. 1–5.

### УДК 636.7/.8.09/.082.4:618.1/3

**ЖУК О.Г.**, асистент

**ВЛАСЕНКО С.А.**, д-р вет. наук

*Білоцерківський національний аграрний університет*

zhuk\_oleh@btsau.edu.ua

### СУЧАСНІ МЕТОДИ КОНТРОЛЮ РОЗМНОЖЕННЯ У СУК І КІШОК

Багато власників на цей час задаються питанням про те як можна проконтролювати відсутність небажаної вагітності у своїх домашніх тварин. З цією метою господарі часто використовують не найкращі з варіантів, тим самим ставлячи під загрозу не лише репродуктивне здоров'я своїх улюбленців, а і фізичне благополуччя тварин в цілому.

**Ключові слова:** контроль, контрацептиви, розмноження, репродуктивна система.

**ZHUK O.G.**, assistant

**VLASENKO S.A.**, doctor of veterinary sciences

*Bila Tserkva National Agrarian University*

zhuk\_oleh@btsau.edu.ua

### MODERN METHODS OF REPRODUCTION CONTROL IN BITCHES AND CATS

Many owners are currently concerned about how to control the absence of unwanted pregnancies in their pets. For this purpose, owners often resort to less-than-ideal options, thereby jeopardizing not only the reproductive health of their pets but also the overall well-being of the animals.

**Key words:** control, contraceptives, reproduction, reproductive system.

Актуальність даної теми полягає в тому що на сьогоднішній час власники домашніх тварин часто зіштовхуються з проблемами незапланованої вагітності у своїх улюбленців. З метою попередження вагітності своїх вихованців, господарі часто використовують розповсюджені методи контрацепції, не усвідомлюючи про наявність побічних реакцій та існування альтернатив.

Тому, метою нашої роботи було провести аналіз сучасних літературних джерел щодо впровадження у ветеринарну практику різних методів контролю і моделювання репродуктивних процесів у самок тварин-компаньйонів, у рамках наукового пошуку.

Для контролю розмноження сук і кішок на даний час використовують різноманітні методи контрацепції, які дозволяють впливати на їх відтворювальну функцію. З цією метою використовуються наступні способи:

- Хірургічне видалення яєчників (оваріоектомія) та яєчників разом з маткою (оваріогістеректомія)

- Гормональні препарати.
- Синтетичні аналоги гонадотропін-релізінг-гормону.
- Імуноконтрацепція
- Хімічні контрацептиви
- Використання препаратів для переривання незапланованої вагітності [1-3].

Відповідно до даних авторів [2;3], хірургічне видалення яєчників як самостійно так і разом з маткою, є найбільш ефективним серед усіх запропонованих методів, оскільки він остаточно блокує фертильність самок. Однак, через незворотність процесу, ризики операційних ускладнень та індивідуальну реакцію на анестезію, деякі власники надають перевагу іншим, менш радикальним способам контрацепції.

Застосування гормономодельовання, за даними дослідників [6], це один з методів нехірургічної регуляції статевої функції у тварин. Позитивними аспектами даного методу є його зворотність та відносна низька вартість. Однак ці препарати призводять до низки побічних ефектів, зокрема до порушення поведінки, апетиту та до морфо-функціональних змін в репродуктивній системі. Дані препарати можна задавати різними шляхами, зокрема: внутрішньовенно, внутрішньоматково, внутрішньо у вигляді пігулок.

Найчастіше використовуються препарати на основі медроксипрогестерон ацетату та мегестрол ацетату

1. Препарати медроксипрогестерон ацетату – це гормональні засоби які пригнічують синтез гіпофізарних гонадотропних гормонів (фолікулостимулювального гормону та лютеїнізуючого гормону); знижують рівні адренкортикотропного гормону та гідрокортизону в крові; рівня циркулюючого тестостерону та циркулюючого естрогену (внаслідок пригнічення синтезу фолікулостимулювального гормону і ферментної індукції редуктази у печінці, що призводить до збільшення кліренсу тестостерону і, як наслідок, до зниження перетворення андрогенів в естрогени). Частіше користуються препаратом “депо-провера” [2].

2. Мегестрол ацетат – це синтетичний гормон, який належить до класу прогестагенів. Препарати на його основі працюють, модельюючи дію природного гормону прогестерону. Вони можуть впливати на розподіл гормонів та відповідних рецепторів, що регулюють репродуктивну систему [2].

Застосування синтетичних аналогів гонадотропін-релізінг-гормону – це відносно новий метод, який полягає у використанні препарату “Супрелорину” з діючою речовиною деслорелін, вплив якої направлений на постійне пригнічення функції гіпофіза та статевих клітин, при застосуванні в низьких, безперервних дозах. “Супрелорин” використовують у формі підшкірного імпланту довготривалої дії. Позитивною особливістю цього препарату є те, що він не викликає виражених побічних ефектів на відміну від використання вище згаданих препаратів. Дотого ж, імплант у будь який час можна видалити, що призводить до відновлення повноцінної статевої циклічності у тварин [4].

Імуноконтрацепція – це метод, який ґрунтується на використанні імунних механізмів для зниження відтворної функції. Особливістю методу полягає у введенні тваринам спеціальних антигенів на які організм виробляє антитіла, які впливають на синтез статевих гормонів, нейтралізуючи їх дію, що в свою чергу зумовлює порушення фертильності. Серед препаратів на сьогодні застосовуються “Гонакон”, “Вак-Спрей”, “Імпровак” [5].

Суть методу хімічної контрацепції полягає у використанні спеціальних хімікатів, які дегенеративно впливають на первинні та вторинні фолікули в яєчниках у сук та кішок. Така дія призводить до повної втрати повноцінності гонад, припинення статевої циклічності та

відтворювальної здатності і до припинення тічки. Як препарат з такою дією використовується “ХімСпрей”.

Метод переривання незапланованої вагітності у самок тварин-компаньйонів є доволі популярним серед власників, які не змогли попередити спарювання своїх домашніх улюбленців [7]. Найчастіше з цією метою використовують препарат “Алізин”. Аглепрістон, що входить до складу цього препарату являє собою синтетичний стероїд, який є антагоністом прогестерону. Аглепрістон блокує рецептори прогестерону в матці, порушуючи нормальний фізіологічний процес підтримки вагітності у тварин, що призводить до виникнення абортів або резорбції плодів.

Як висновок можна сказати що на сьогоднішній час існує багато перспективних методів контролю розмноження сук і кішок. Кожен з них по своєму ефективний однак не позбавлений небажаних наслідків для репродуктивного здоров'я домашніх тварин.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Kutzler M., Wood A. Non-surgical methods of contraception and sterilization. *Theriogenology*. 2006. 66. P. 514–525.
2. Asa C.S. Contraception in Dogs and Cats. 2018. DOI:10.1016/j.cvsm.2018.02.014.
3. Howe L.M. Surgical methods of contraception and sterilization. 2006. DOI:10.1016/j.theriogenology.2006.04.005.
4. Herbert C.A., Trigg T.E. Applications of GnRH in the control and management of fertility in female animals. *Animal Reproduction Science*. 2005. 88 (2). P. 141–153.
5. Munks M.W. Progress in development of immunocontraceptive vaccines for permanent non-surgical sterilization of cats and dogs. *Reproduction Domestic Animals*. 2012. 47. P. 223–227.
6. Evans J.M., Sutton J.D. (1989). The use of hormones, especially gestagens, to control oestrus in bitches. *Journal Reproduction Fertility*. 1989. 39. P. 163–173.
7. Olson P.N., Johnston S.D., Root M.V., Hegstad R.L. Terminating pregnancy in dogs and cats. 1992. DOI:10.1016/0378-4320(92)90126-X.