



УДК 636.082.4.453.55

В.П. ПЛУГАТИРЬОВ, канд. вет. наук, доцент  
 В.Ф. ДОВГОПОЛ, канд. вет. наук, доцент  
 Є.В. РОМАНЕНКО, магістрант  
 Полтавська державна аграрна академія

## ПРИЧИНИ ТА ЛІКУВАННЯ НЕПЛІДНОСТІ КОРІВ-ПЕРВІСТОК ТА ВИСОКОПРОДУКТИВНИХ КОРІВ ЗА ГІПОФУНКЦІЇ ЯЄЧНИКІВ

*Встановлено, що в господарствах Полтавської області головною причиною неплідності корів є гіпофункція яєчників (до 67,3% випадків загалом та 79,2% – у корів-первісток). Показано ефективність розробленого авторами препарату селегумат для лікування гіпофункції яєчників у корів. Застосування селегумату для лікування корів-первісток, хворих на глибоку гіпофункцію яєчників, забезпечило відновлення статевої функції у 77,4% неплідних тварин і запліднюваності – у 73,8%. Лікування селегуматом високопродуктивних корів з ановуляторною циклічністю за гіпофункції яєчників відновило статеvu функцію й запліднення в 71,3% тварин.*

У деяких господарствах недостатньо уваги приділяють повноцінній годівлі й утриманню тих тварин, які ще не дають продукції, зокрема й нетелей. Унаслідок цього з організму корів-первісток, які не отримали достатніх запасів у період вагіт-

ності, під час роздою виводиться з молокоом значна кількість поживних речовин, до 20% яких – безпосередньо пластичні речовини. Таке «здоювання організму» призводить до зниження природної резистентності, порушення статевої функції, яка в корів-первісток

проявляється здебільшого гіпофункцією яєчників. Крім того, в породіль часто розвивається субінволюція матки, післяродовий ендометрит, що є причиною тривалої неплідності [2, 8].

Нині гіпофункцію яєчників виявляють у майже 80% неплідних високопродуктивних корів. Серед гінекологічних хвороб вона становить 60–65% [7].

Отже, гіпофункція яєчників, особливо в корів-первісток і високопродуктивних – актуальна проблема.

**Мета досліджень** – вивчення ефективності розробленого нами препарату селегумат для лікування гіпофункції яєчників у корів-первісток і високопродуктивних корів.



© В.П. Плугатирьов, В.Ф. Довгопол, Є.В. Романенко, 2014

УВАГА! ТРИВАЄ ПЕРЕДПЛАТА НА ЖУРНАЛ НА ДРУГЕ ПІВРІЧЧЯ 2014 РОКУ!



**МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ**

Біостимулювальний комплексний препарат селегумат виготовляють з 0,5% розчину гумату натрію і селеніту натрію, стерилізують в автоклаві за температури 119,6°C упродовж години. При цьому утворюється органічний комплекс селену з гуматом натрію.

Гумат натрію – це речовина, яка містить комплекс біологічно активних солей гумінових кислот, що стимулюють загальний метаболізм і підвищення неспецифічної резистентності організму. Завдяки цьому нормалізуються функції й підготовка статевого апарату й усього організму до фізіологічного перебігу родів і післяродового періоду [1, 5].

Селеніт натрію є джерелом селену, який покращує окисно-відновні процеси, запобігає інактивації ферментів і вітамінів, нормалізує клітинне дихання, а також стимулює синтез АТФ і накопичення глікогену в тканинах тварин [3].

Про утворення органічного комплексу селену свідчить випадіння осаду червоного кольору під час зберігання селегумату (окремі розчини гумату і селеніту натрію такого осаду не дають). Це є важливою відмінністю селегумату від інших препаратів селену з огляду на те, що неорганічні сполуки селену, зокрема селеніт і селенат натрію, токсичні навіть у малих дозах, тоді як його органічні форми менш токсичні й більш ефективні [4].

Дослідження, зокрема діагностику причин неплідності з використанням методів трансректальної пальпації та сонографії, а також лікування корів-первісток і високопродуктивних проводили на молочнотоварних фермах господарств Полтавської області.

Для лікування корів із гіпофункцією яєчників селегумат вводили підшкірно за лопаткою у дозі 5 мл один раз двічі або тричі з інтервалом 10 діб. Вартість однієї дози селегумату становила 1,25 грн.

Окрему групу корів з глибокою гіпофункцією яєчників лікували шляхом комплексного застосування гормональних і вітамінних препаратів (сурфагон + інтравіт + Е-селен) внутрішньом'язово в дозах 10–15 мл двічі з інтервалом 10 діб. Вартість препаратів на дві обробки однієї корови становила в середньому 35 грн.

Діагностику вагітності вилікуваних корів проводили двічі – через 30 і 60 діб після осіменіння методом сонографії за допомогою приладу «Tringa 50 S».

**РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ**

З метою визначення причин неплідності нами було обстежено 557 неплідних корів, у т. ч. 274 первістки. Основна причина неплідності – гіпофункція яєчників. Причому якщо в корів після 2–5-го отелення була здебільшого початкова гіпофункція, яка клінічно проявлялась ановуляторними статевими циклами, а при ректальному й сонографічному дослідженні яєчників – відсутністю жовтих тіл, то в первісток реєстрували глибоку гіпофункцію. При цьому захворюванні клінічно спостерігали тривалу анафродізію, а при ректальному дослідженні виявлялося, що обидва яєчника зменшені (розміром приблизно 1,5×1×1 см), щільної консистенції, з гладенькою поверхнею, без фолікулів і жовтих тіл.

Основні причини неплідності корів наведено в табл. 1.

Дані табл. 1 свідчать про те, що основною причиною неплідності корів була гіпофункція яєчників (загалом – 67,3% випадків, у корів-первісток –

*Таблиця 1 – Основні причини неплідності корів*

Показники	Кількість тварин			
	усього		у т. ч. первістки	
	гол.	%	гол.	%
Досліджено неплідних корів	557	100	274	100
Причини неплідності:				
гіпофункція яєчників	375	67,3	217	79,2
хронічний ендометрит	123	22,1	34	12,4
персистентне жовте тіло яєчника	29	5,2	13	4,7
лютеїнова кіста яєчника	18	3,2	2	0,8
фолікулярна кіста яєчника	12	2,2	8	2,9

*Таблиця 2 – Ефективність селегумату при лікуванні корів-первісток, хворих на гіпофункцію яєчників*

Показники	Результати досліді	
	гол.	%
Корів з гіпофункцією яєчників, усього	217	–
З них проявили статеву охоту й були осіменені, усього	168	77,4
У т. ч.:		
після однієї ін'єкції	82	48,8
після двох ін'єкцій	60	35,7
після трьох ін'єкцій	26	15,5
Запліднилося корів (2 міс. тільності)	124	73,8*

\* З числа тих, які осіменялися.





79,2%). На другому місці – хронічний ендометрит (22,1 і 12,4% відповідно). Слід зазначити, що за хронічного ендометриту, як правило, спостерігаються також дисфункції яєчників. Проте діагноз ставили за основним захворюванням, яке слід лікувати в першу чергу.

Результати лікування 217 корів-первісток з глибокою гіпофункцією яєчників шляхом підшкірного введення селегумату наведено в табл. 2.

Дані табл. 2 свідчать про те, що після першої ін'єкції селегумату проявили статеву охоту й були осіменені 82 корови, або 48,8%, після двох ін'єкцій – 60 корів (35,7%), після трьох – 26 (15,5%). А загалом одужали, проявили статеву охоту й були осіменені 168 корів-первісток (77,4%), з яких, за результатами ректального й сонографічного дослідження через два місяці після осіменіння, стали тільними 124 тварини (73,8%).

Вартість лікування (за ціною препарату) 82 тварин – 102,5 грн., 60 (дві ін'єкції) – 150 грн., 26 (три ін'єкції) – 97,5 грн. Вартість трьох ін'єкцій селегумату 49 коровам, які не одужали за період дослідження, – 183,75 грн. Отже, загальна вартість лікування 217 корів становила 533,75 грн., а однієї корови – в середньому 2,46 грн.

Окремі дослідження було проведено на молочнотоварній фермі ТОВ «Білагро» Великобагачанського району Полтавської області, де середньорічна продуктивність корів становила 6,5 тис. кг молока.

Було відібрано дві групи високопродуктивних корів з глибокою гіпофункцією яєчників. Тварин першої групи лікували селегуматом, другої – сурфагоном, інтравітом та Е-селеном (табл. 3).

Дані табл. 3 свідчать про те, що після однієї ін'єкції селегумату одужали й запліднилися 5 корів із 12, або 41,7%, після двох ін'єкцій – 2 корови (16,7%), після трьох – ще 2 (16,7%). А загалом одужали й були запліднені 9 корів, або 75,0%. Загальна вартість лікування 12 корів становила 26,25 грн., а однієї корови – в середньому 2,19 грн.

У той же час з 11 корів, яких лікували шляхом 2-кратного комплексного застосування гормональних і вітамінних препаратів, одужали й запліднилися 10 тварин, або 90,9%. Загальна вартість лікування 11 корів становила 374 грн., а однієї корови – в середньому 34 грн., тобто в 15,5 разу дорожче, ніж за лікування селегуматом.

Також було проліковано селегуматом 80 високопродуктивних корів з по-

чатковою гіпофункцією, у яких після попереднього лікування сурфагоном і естрофаном спостерігалися неповноцінні ановуляторні статеві цикли, їх осіменяли безрезультатно по 4–5 разів і врешті вибракували (табл. 4).

Дані табл. 4 свідчать про те, що після однієї ін'єкції селегумату одужали й запліднилися 30 корів із 80, або 37,5%, після двох ін'єкцій – 12 (15,0%), після трьох – 15 (18,8%). Загалом же одужали й були запліднені 57 корів (71,3%).

Загальна вартість лікування 80 корів становила 210 грн., а однієї корови – в середньому 2,63 грн.

### ВИСНОВКИ

1. У сучасних умовах ведення скотарства у господарствах Полтавської області головною причиною неплідності корів є гіпофункція яєчників (до 67,3% випадків загалом і 79,2% – у корів-первісток від загальної кількості неплідних тварин). На другому місці – хронічний ендометрит (22,1 і 12,4% відповідно).

2. Застосування селегумату для лікування корів-первісток, хворих на глибоку гіпофункцію яєчників, забезпечило у 77,4% неплідних тварин відновлення статевої функції й у 73,8% – запліднюваності (за 2-місячною тільністю).

3. Встановлено високу ефективність лікування високопродуктивних корів з глибокою гіпофункцією яєчників шляхом 2-кратної комплексної обробки сурфагоном, інтравітом і Е-селеном (запліднилося 90,9% тварин), а також селегуматом (запліднилося 75%).

4. Застосування селегумату для лікування високопродуктивних корів з ановуляторною циклічністю за гіпофункції яєчників забезпечило відновлення статевої функції й запліднення у 71,3% тварин, призначених до вибракування.

5. Лікування селегуматом корів, хворих на гіпофункцію яєчників, є ефективним і економічно вигідним методом з огляду на те, що вартість препарату за 1–3-кратної обробки становить у середньому 2,19–2,63 грн., тоді як вартість 2-кратної комплексної обробки сурфагоном, інтравітом і Е-селеном – 34 грн. на одну тварину.

Таблиця 3 – Порівняльна ефективність лікування високопродуктивних корів з глибокою гіпофункцією яєчників

Препарат	Кількість корів	Одужали й запліднилися після						Усього запліднилося	
		однієї ін'єкції		двох ін'єкцій		трьох ін'єкцій		гол.	%
		гол.	%	гол.	%	гол.	%		
Селегумат	12	5	41,7	2	16,7	2	16,7	9	75,0
Сурфагон, інтравіт, Е-селен	11	–	–	10	90,9	–	–	10	90,9

Таблиця 4 – Ефективність селегумату при ліванні високопродуктивних корів з ановуляторною циклічністю за гіпофункції яєчників

Показники	Результати дослідження	
	гол.	%
Корів з гіпофункцією яєчників, усього	80	–
З них виявили статеву охоту й запліднилися (2 міс. тільності), усього	57	71,3
У т. ч.		
після 1 ін'єкції	30	37,5
після 2 ін'єкцій	12	15,0
після 3 ін'єкцій	15	18,8

УВАГА! ТРИВАЄ ПЕРЕДПЛАТА НА ЖУРНАЛ НА ДРУГЕ ПІВРІЧЧЯ 2014 РОКУ!



б. Вивчення можливості застосування селегумату для нормалізації статевої функції самиць інших видів тварин є перспективним для подальших наукових досліджень.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. **Белогрудов И.Г.** Влияние гумата натрия на физиологическое состояние молодняка крупного рогатого скота / И.Г. Белогрудов и др. // Гуминовые удобрения. Теория и практика их применения. – Днепропетровск, 1980. – С. 264–270.
2. **Довгопол В.Ф.** Ефективні методи профілактики затримання посліду, лікування гіпофункції яєчників та маститу у корів / В.Ф. Довгопол, В.П. Пługатьєров // Науковий вісник НУБіП України. – 2009. – Вип. 136. – С. 134–140.
3. **Левченко В.І.** Хвороби поросят / Левченко В.І. та ін. // Методичні вказівки для студентів ф-ту вет. мед. та слухачів Ін-ту післядипломного навчання керівників і спеціалістів вет. медицини. – Біла Церква, 1994. – 62 с.
4. **Пауэр Р.** Добавки селена – подход к кормлению и продуктивности животных / Р. Пауэр // Ветеринарна медицина України. – 2007. – № 3. – С. 44–45.
5. **Пługатьєров В.П.** Ефективність препаратів гумату натрію для профілактики і терапії акушерсько-гінекологічних захворювань у корів / В.П. Пługатьєров, В.Ф. Довгопол // Науковий вісник ЛДАВМ ім. С.З. Гжицького. – 2002. – Т. 4. – № 3. – С. 92–95.
6. **Погрібний Г.Г.** Шляхи покращення відтворної функції високопродуктивних корів. Профілактика затримання посліду і післяродових ускладнень у корів / Г.Г. Погрібний // Неінфекційна патологія тварин: Матеріали науково-практичної конференції. – Біла Церква, 1995. – Ч. 2. – С. 84–86.
7. **Слепченко В.М.** Гіпофункція яєчників: діагностика, лікування та профілактика / В.М. Слепченко, В.І. Бородиня // Науковий вісник НУБіП України. – К., 2009. – № 136. – С. 215–221.
8. **Харута Г.** Диференційна діагностика гіпофункції та гіпоплазії яєчників у корів / Г. Харута, І. Плахотнюк, О. Бабань // Ветеринарна медицина України. – 2008. – № 9. – С. 34–37.

Одержано 20.03.2014

**Причины и лечение бесплодия коров-первотелок и высокопродуктивных коров при гипофункции яичников.** В.П. Пługатьєров, В.Ф. Довгопол, Е.В. Романенко

Установлено, что в хозяйствах Полтавской области главной причиной бесплодия коров является гипофункция яичников – до 67,3% слу-

чаев в целом и 79,2% – у коров-первотелок. Показана эффективность разработанного авторами препарата селегумат для лечения гипофункции яичников у коров. Применение селегумата для лечения коров-первотелок, больных глубокой гипофункцией яичников, обеспечило восстановление половой функции у 77,4% бесплодных животных и оплодотворяемость – у 73,8%. Лечение селегуматом высокопродуктивных коров с ановуляторной цикличностью при гипофункции яичников обеспечило восстановление половой функции и оплодотворение у 71,3% животных.

**Causes and treatment of infertility cows firstborn and highly productive cows for ovarian hypofunction.** V.P. Plugatyrev, V.F. Dovgopol, E.V. Romanenko

Established that in the Poltava region of the primary cause of infertility is hypofunction of the ovaries of cows – up to 67,3% of the whole and 79,2% – in cows firstborn. The efficiency of the drug developed by the authors selehumat for the treatment of ovarian hypofunction in cows. Application of selehumat to treat cows firstborn, patients with profound ovarian hypofunction provide recovery of sexual function in 77,4% of infertile animals and 73,8% fertilization. Treatment by selehumat highly productive cows with anovulatory cycles for ovarian hypofunction provide recovery of sexual function and fertilization in 71,3% of the animals. ◉

