



*Animal Science UAAS), which provides two conditional product - solid and liquid fractions, makes it possible to reduce operating costs up in 4.18 times, capital investments – in 12.6 times and total cost - in 6.99 times as compared to the production preparation line of waste laid down in the working draft RP 26-41/87 (development UkrNIIag-roproekt).*

*Keywords: waste, water, technology solutions, detailed design, capital investment, the total cost.*

УДК: 636.082.4.453.55

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ПРЕПАРАТУ СЕЛЕГУМАТ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ КОРІВ І ТЕЛИЦЬ ІЗ ГІПОФУНКЦІЄЮ ЯЄЧНИКІВ**

**Плугатирьов В. П., к. вет. н., Довгопол В. Ф., к. вет. н.**  
Полтавська державна аграрна академія

*Встановлено високу терапевтичну ефективність препарату «селегумат» для лікування корів і телиць парувального віку, хворих на гіпофункцію яєчників.*

*У вилікуваних (шляхом застосування Селегумату) корів і телиць парувального віку спостерігався вірогідно вищий рівень запліднення після першого осіменіння, ніж у контролі — на 62,8 та 28,4 %, відповідно.*

**Ключові слова: гіпофункція яєчників, анафродизія, Селегумат, корови, телиці.**

У сучасних умовах ведення скотарства переважна більшість отелень припадає на зимово-весняний період, коли годівля корів значно погіршується і вони рідко користуються моціоном. Це призводить до порушення обміну речовин, зниження загальної резистентності організму і погіршення репродуктивної функції, особливо у високопродуктивних корів, що проявляється тривалою анафродизією, основною причиною якої є гіпофункція яєчників [1].

У ще гірших умовах утримання і годівлі перебувають телиці парувального віку, які досягають фізіологічної зрілості на декілька місяців пізніше за норму, і внаслідок цього статеві цикли у них або не проявляються (анафродизія), або є неповноцінними (здебільшого ановуляторними).

Дослідження багатьох вчених показують, що основними причинами неплідності корів і телиць є дисфункції статевих залоз, зокрема гіпофункція яєчників, яка у високопродуктивних корів досягає 21-75 % випадків з усіх гінекологічних захворювань, що призводять до неплідності [1, 2, 3].

Гіпофункція яєчників найчастіше діагностується у корів-первісток через 1,5-2 міс. після родів. Причинами її виникнення можуть бути різні зовнішні і внутрішні фактори, зокрема неповноцінність раціонів годівлі, порушення умов утримання (відсутність або недостатність моціону, порушення зоогігієнічних норм тощо) [3, 4, 5, 6].

Для лікування корів із гіпофункцією яєчників використовують: загально-стимулювальні вітамінні препарати, простагландини, фізіотерапію, електропунктуру тощо, надаючи перевагу заміній терапії з використанням екзогенних гонадотропних гормонів, [7, 8, 9].



Проте зазначені методи є або недостатньо ефективними, або занадто дорогими. Тому метою наших досліджень було вивчення ефективності застосування розробленого біостимулювального препарату Селегумат для лікування неплодних корів і телиць парувального віку, хворих на гіпофункцію яєчників.

**Матеріал і методи досліджень.** Селегумат являє собою стерильний 0,5 % розчин гумату натрію з додаванням селеніту натрію, який утворює органічний комплекс із солями гумінових кислот.

Гумат натрію містить комплекс біологічно активних гумінових кислот, що стимулюють загальний метаболізм та підвищення загальної резистентності організму. [10].

Селеніт натрію покращує окисно-відновні процеси, запобігає інактивації ферментів і вітамінів, нормалізує клітинне дихання, а також стимулює синтез АТФ і накопичення глікогену в тканинах тварин, завдяки цьому нормалізуються і функції яєчників [10, 11]. Проте неорганічні сполуки селену, зокрема селеніт і селенат натрію, є токсичними навіть у малих дозах, тоді як його органічні форми менш токсичні та більш ефективні [12, 13],

Дослідження проводили на 525 коровах української чорно-рябої молочної породи 3-9-річного віку і на 122 телицях віком 24 - 28 місяців, масою тіла 400-500 кг у господарствах Полтавської області протягом 2012-2014 рр.

Діагностику причин неплодності здійснювали методом трансректальної пальпації матки і яєчників у корів, що не проявляли феноменів стадії збудження статевого циклу протягом двох місяців після родів або не запліднювались після трьох і більше осіменінь, та у телиць парувального віку з анафродизією.

Для лікування корів і телиць із гіпофункцією яєчників Селегумат вводили двічі з інтервалом 10 діб, підшкірно за лопаткою, в дозі 1 мл на 100 кг маси тіла. Перше введення препарату робили зразу після встановлення діагнозу, друге – коровам і телицям, які не проявили феноменів стадії збудження статевого циклу після першої ін'єкції.

Тварин, які проявляли феномени тички і статевої охоти, осіменяли двічі, з інтервалом 10-12 год: корів — маноцервікальним, телиць – візоцервікальним способом.

Тваринам контрольних груп в обох дослідах вводили тетравіт у дозі 5 мл підшкірно за лопаткою, двічі, з інтервалом 10діб.

Результати дослідів враховували протягом 70 діб після останнього введення Селегумату.

**Результати досліджень.** Терапевтичну ефективність застосування Селегумату для корів наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Ефективність застосування Селегумату при гіпофункції яєчників у корів**

Група тварин	Проліковано, гол.	Із них нормалізували статеву циклічність						Запліднилось після першого осіменіння	
		Всього		Після 1 введення		Після 2 введення			
		гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
Дослідна	480	452	94,2	328	68,3*	124	25,8*	389	86,1*
Контрольна	45	12	26,7	3	6,7	9	20,0	4	33,3

Примітка. \* –  $P < 0,05$ .



Із даних у табл.1 видно, що лікуванню Селегуматом піддано 480 корів, а в контрольній групі їх було 45. Відновлення статевої функції після першого введення препарату спостерігали у 328 корів (68,3 %), після двох введень – у 452 корів (94,2 %). Після першого осіменіння запліднилось 389 корів (86,1 %).

У контрольній групі корів після першої обробки тетравітом прийшло в охоту 3 голови, або 6,7 %, після другої — 9 (20 %), всього 12 корів, і тільки 4 з них (33,3 %) стали тільними після першого осіменіння.

Отже, застосування Селегумату зумовило вірогідно вищі відсотки нормалізації статевої функції корів та їх запліднення після першого осіменіння.

У табл. 2 наведено результати нормалізації статевої функції телиць парувального віку при гіпофункції яєчників після підшкірного введення Селегумату.

Таблиця 2

### Ефективність застосування Селегумату при гіпофункції яєчників у телиць

Група тварин	Проліковано, гол.	Із них нормалізували статево-циклічність						Запліднилось після першого осіменіння	
		Всього		Після 1 введення		Після 2 введення			
		гол.	%	гол.	%	гол.	%	гол.	%
Дослідна	122	102	83,6	34	27,9*	88	72,1*	80	78,4*
Контрольна	22	10	45,4	4	18,2	6	27,3	5	50,0

Примітка. \* –  $P < 0,05$ .

У дослідній групі протягом двох місяців стадію збудження статевого циклу проявили 102 телиці з 122, але після першої ін'єкції Селегумату прийшло в охоту і були осіменені тільки 34 тварини (27,9 %), а після повторного – 88 (72,1 %). Заплідненість телиць дослідної групи після першого осіменіння становила 78,4 %. У контрольній групі протягом двох місяців прийшло в охоту 10 телиць із 22 (45,4 %), а заплідненість після першого осіменіння становила 50 % (5 із 10 телиць).

Таким чином застосування Селегумату для лікування корів і телиць парувального віку є ефективним методом, але у корів його ефективність була дещо вищою.

#### Висновки:

1. Встановлено високу терапевтичну ефективність препарату Селегумат для лікування корів і телиць парувального віку, хворих на гіпофункцію яєчників.

2. У вилікуваних (шляхом застосування Селегумату) корів і телиць парувального віку спостерігався вірогідно вищий рівень запліднення після першого осіменіння, ніж у контролі — на 62,8 та 28,4 % відповідно.

#### Бібліографічний список

1. Плугатирьов В. П., Довгопол В. Ф. Ефективний метод профілактики патології родів і післяродових захворювань та лікування гіпофункції яєчників у корів. Ветеринарна медицина України. – 2013. – №1. – С.17–19.

2. Бородиня В. І. Ефективність деяких методів лікування корів із гіпофункцією яєчників / В. І. Бородиня, В. М. Слєпченко // Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту. – Біла Церква, 2003. – Вип. 25, Ч. 1. – С 41–45.



3. Erickon G. F. Ovarian anatomy and physiology / G. F. Erickon // *Biology and pathobiology*. – 2009. – P. 13 – 22.
4. Боднар О. О. Застосування біогенних стимуляторів при гіпофункції яєчників у корів / О. О. Боднар, Т. В. Захарова, А. С. Тимчук / *Зб. наук, праць Луган. НАУ: вет. науки*. – Луганськ, 2007. – №78/101. – С. 49–52.
5. Нежданов А. Г. Восстановление плодовитости коров при гиподисфункции яичников / А. Г. Нежданов, К. А. Лободин, Н. Е. Богданова / *Ветеринария*. – 2007. – № 7. – С. 39–45.
6. Шириев В. М. Гормональная терапия при дисфункции яичников у коров / В. М. Шириев, В. И. Лопарев, В. А. Титова // *Ветеринария*. – 2000– №10. – С. 35–36.
7. Преображенский О. Н. Лечение коров и телок с болезнями яичников / С. Н. Преображенский О. Н. Преображенский // *Ветеринария с.-х. животных*. – 2008. – № 1. – С. 53–55.
8. Корекція статевої функції при анафродизії у корів / М. В. Вельбівець, А. Й. Краєвський, Д. В. Подвалюк, Г. Г. Харута // *Вісник Білоцерків. держ. аграр. ун-ту*. – Біла Церква, 1998. – Вип.5, Ч. 2. – С. 9–11.
9. Giimen A. An alteration in the hypothalamic action of estradiol due to lack of progesterone exposure can cause follicular cysts in cattle / A. Giimen, M. C. Wiltbank // *Biol. Reprod.* – 2008. – № 66. – P. 1689–1695.
10. Плугатирьов В. П. Ефективність препаратів гумату натрію для профілактики і терапії акушерсько-гінекологічних захворювань у корів / В. П. Плугатирьов, В. Ф. Довгопол // *Наук. вісник Львів. держ. акад. вет. медицини ім. С. З. Гжицького*. – Львів, 2002. – Т. 4, № 3. – С 92–95.
11. Estradiol enhances the stimulatory effect of insulin-like growth factor-1 (IGr-1) on mammary development and growth hormone-induced IGF-1 messenger ribonucleic acid / W. Ruan, V. Catanese, M. Wcczorek [et al.] // *Endocrinology*. – 2005. – № 136. – P. 1296–1302.
12. Пауэр Р. Добавки селена – подход к кормлению и продуктивности животных / Р. Пауэр // *Вет. медицина України*. – 2007. – № 5. – С. 44–45.
13. Довгопол В. Ф. Ефективні методи профілактики затримання посліду, лікування гіпофункції яєчників та маститу у корів / В. Ф. Довгопол, В. П. Плугатирьов // *Наук. вісник НУБіП України* – К., 2009. – Вип. 136. – С 134–140.

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА СЕЛЕГУМАТ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ КОРОВ И ТЕЛОК С ГИПОФУНКЦИЕЙ ЯИЧНИКОВ**

*Плугатирев В. П., Довгопол В. Ф., Полтавская государственная аграрная академия*

*Установлена высокая терапевтическая эффективность препарата Селегумат для лечения коров и телок случного возраста, больных гиподисфункцией яичников.*

*У вылеченных (путем применения Селегумата) коров и телок случного возраста наблюдался достоверно более высокий уровень оплодотворения после первого осеменения, чем в контроле – на 62,8 и 28,4 % соответственно.*

*Ключевые слова: гиподисфункция яичников, анафродизия, Селегумат, коровы, телки.*



*THE EFFECTIVENESS OF THE "SELEHUMAT" DRUG IN TREATMENT OF COWS AND HEIFERS WITH OVARIAN HYPOFUNCTION*

*Plugatyrev V., Dovgopol V., Poltava State Agrarian Academy*

*High therapeutic efficiency of "selehumat" drug is established to treat cows and heifers of coupling age, patients with hypothyroidism of ovaries.*

*Cured by applying selehumat drug cows and heifers of coupling age had significantly higher fertilization rate after first insemination than in control – on 62.8 and 28.4 %, respectively.*

*Keywords: hypofunctio of ovaries, anaphrodisio, Selegumat, cows, heifers.*

УДК 636.2.033.082(477)

**СЕЛЕКЦІЙНЕ НАДБАННЯ М'ЯСНОГО СКОТАРСТВА  
УКРАЇНИ: ПОЛІСЬКА М'ЯСНА ПОРОДА**

**Почукалін А. Є.,** н. с.,  
**Резнікова Ю. М.,** м. н. с.,  
**Прийма С. В.,** н. с.

Інститут розведення і генетики тварин ім. М. В. Зубця НААН України

*У статті розглядається сучасний стан поліської м'ясної породи великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності за основними господарсько корисними ознаками. Встановлено, що загальна чисельність даної породи становить 5065 голів, яка сконцентрована у 12 господарствах. За результатами порівняння показників продуктивності (інтенсивності росту, живої маси, молочності) тварини відповідають стандартам і належать до найвищих бонітувальних класів. Сучасна генеалогічна структура поліської м'ясної породи (6 ліній та 40 заводських родин) дозволяє систематично проводити племінну роботу щодо удосконалення, популяризації і розповсюдження її в інші регіони України, придатні для ведення м'ясного скотарства.*

**Ключові слова: корови, бугаї, молодняк, жива маса, молочність, екстер'єр, лінія, родина.**

Запитайте себе, чи багато 25 років для отримання «ідеального генотипу» через пошук 14 форм різних поєднань, який задовольняв смаки сучасної теорії і практики ведення м'ясного скотарства? Наказом Міністерства сільського господарства і продовольства № 122 від 20.04.94 р. апробовано поліський внутрішньопородний тип, а вже через 5 років (Наказ Міністерства агропромислового розвитку № 91 від 22.02.1999 р.) згідно з матеріалами апробації затверджено поліську м'ясну породу. Серед 25 авторів селекційних досягнень слід відмітити видатних вчених – Спеку С. С., Зубця М. В., які зробили вагомий внесок у розробку методичних схем створення бажаних генотипів (3/8Ш1/4А3/8С) методом складного відтворного схрещування, об'єднавши корисні ознаки тварин із материнської сторони – чернігівського і придніпровського, а з батьківської сторони – знам'янського типів. Унікальність породи полягає в тому, що в основу власної племінної бази була покладена робота у товарних стадах при використанні власних племінних ресурсів, без залучення генетичного матеріалу закордонної селекції. Згідно зі стандартом жива маса повновікових корів 550-600, бугаїв 900-1100, бугайців у 8 міс. 240-250 кг, інтенсивність росту 1000-1100 г при витратах корму