

УДК 619.615.357:636.4:612.62

## **СТИМУЛЯЦИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ РЕМОНТНЫХ СВИНОК ПРИ ПОМОЩИ ПРОГЕСТАГЕННОГО ПРЕПАРАТА «АЛЬТРЕШИН»**

**Ющенко Ирина Евгеньевна**, аспирант кафедры морфологии и ветеринарии ФГБОУ ВО РГАУ — МСХА имени К.А. Тимирязева, *ie.yuschenko'@gmail.com*

**Дюльгер Георгий Петрович**, заведующий кафедрой морфологии и ветеринарии, д.в.н., профессор ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

**Храмцов Виталий Васильевич**, профессор кафедры морфологии и ветеринарии д.с.-х.н., профессор ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева

**Аннотация:** В статье представлены результаты исследования по влиянию препарата «Альтрезин» на воспроизведение свиней.

**Ключевые слова:** прогестаген, альтреногест, свиньи, воспроизведение.

Введение. Арсенал лекарственных средств, применяемых в свиноводстве для стимуляции репродуктивной функции ремонтных свинок и свиноматок, постоянно увеличивается. В последние десятилетия на лекарственном рынке появились новые ветеринарные препараты на основе синтетических прогестинов. Для регулирования и синхронизации полового цикла у ремонтных свинок и свиноматок применяется в основном альтреногест - синтетический прогестагенный препарат для перорального применения.

В настоящее время большое внимание уделяется препарату на основе прогестагена - «Альтрезин» (Altresyn®, Ceva Sante Animale, France), появившемуся в России сравнительно недавно.

В зарубежной литературе описаны случаи успешного применения препарата. Альтреногест при его скармливании свиноматкам ежедневно в дозе 15 - 20 мг в течение 14 - 18 суток обеспечивает достаточно высокий уровень синхронизации половой охоты и овуляции и положительно влияет на частоту наступления беременности, ее сохранность и результаты опороса [1—4].

В Россию препарат на основе альтреногеста поставляется с сентября 2014 г. под торговым названием «Альтрезин®» (Altresyn®, Ceva Sante Animale, France). В доступной отечественной литературе мы не нашли публикаций, по клинической оценке, эффективности его применения для индукции и синхронизации половой охоты и овуляции у ремонтных свинок и свиноматок.

Цель исследования - изучить эффективность стимуляции репродуктивной функции ремонтных свинок при помощи прогестагенного препарата «Альтрезин».

**Материал и методы исследования.** Материалом для исследований служили данные журналов зоотехнического и ветеринарного учета и результаты клинического обследования свиноматок и ремонтных свинок-гибридов породы крупная белая и ландрас. В исследовании, выполненном на 20 свинках в возрасте 193 — 214 дней, животные были подразделены на опытную и контрольную группы (по 10 голов в каждой). Первая группа состояла из животных в препубертатном возрасте (193 - 214 суток), которые получали «Альтрезин», в дозе 20 мг, ежедневно, в течение 18 суток, животные во второй группе не получали препарат и служили контролем.

Эффективность гормональной обработки оценивали по частоте и срокам возобновления половой цикличности после введения препаратов, частоте и срокам наступления беременности и родов. По результатам опроса определяли итоговую оплодотворяемость и плодовитость животных подопытных и контрольных групп, а также определяли репродуктивные потери во время беременности и при родах. Для этого при родах, наряду с общим количеством полученных поросят, отдельно учитывали число родившихся живыми и мертвыми, а также количество мумифицированных плодов и линейные промеры.

**Результаты исследований.** Эффективность применения «Альтрезина» для стимуляции репродуктивной функции ремонтных свинок и результаты опороса представлены в таблице.

По показателю частоты наступления половой охоты наилучшие результаты были получены в группе ремонтных свинок, получавших «Альтрезин» в дозе 20 мг х 18 дней. Все подопытные животные проявили половую охоту. По сравнению с группой контроля (не получавшей препарат), сравниваемый показатель был выше на 20%. Гормональная обработка положительно повлияла не только на сроки наступления половой охоты, но и существенно сократила возраст наступления беременности: животные в подопытной группе были плодотворно осеменены в среднем на 16 дней

раньше, чем животные контрольной группы ( $216,3 \pm 1,41$  против  $232 \pm 2,16$  дн.;  $P < 0,05$ ). В группе животных, получавших «Альтрезин», в дозе 20 мг, в течение 18 дней, было отмечено увеличение частоты наступления беременности к 30 дню после осеменения (100%), что на 20% выше, чем в контрольной группе (80%). У свинок, получавших «Альтрезин» в течение 18 дней, отмечалась так же высокая сохранность беременности (100%). Все исследуемые животные успешно опоросились, без оказания акушерской помощи при родах и в послеродовом периоде. Применение «Альтрезина» несколько сократило продолжительность супоросности на 1,5 дн ( $116,03 \pm 0,7$  против  $117,5 \pm 0,6$  дн).

Таблица

**Эффективность применения «Альтрезина» для стимуляции  
репродуктивной функции ремонтных свинок и его влияние**

Показатель	Группы	
	1	2
	«Альтрезин»	Контроль
Количество свиноматок, гол	10	10
Количество свиноматок, пришедших в охоту к возрасту 250 суток, п, %	10 (100)	8(80)
Возраст при плодотворном осеменении, дн	$216,3 \pm 1,41^*$	$232 \pm 2,16$
Частота наступления беременности, п, %	10 (100)	8(80)
Индекс опороса, %	100	70
Доля выношенных беременностей (без осложнений, требующих оказания акушерской помощи свинкам при родах и в послеродовом периоде), %	100	100
Продолжительность супоросности, суток	$116,03 \pm 0,7^*$	$117,5 \pm 0,6$
Родилось всего поросят, голов	$12,7 \pm 0,67$	$10,86 \pm 0,83$
в том числе:		
живых	$12,1 \pm 0,67$	$9,86 \pm 1,44$
мертворожденных	$0,4 \pm 0,23$	$0,71 \pm 0,39$
мумифицированных	$0,2 \pm 0,14$	$0,29 \pm 0,31$

Примечание: \* - разница между группами статистически достоверна ( $P \leq 0,05$ )

При оценке репродуктивных параметров отмечено увеличение плодовитости в опытной группе ( $12,7 \pm 0,67$  против  $10,86 \pm 0,83$ ). Так от животных получавших «Альтрезин» в дозе 20 мг в течение 18 дней, получено на 1,8 поросенка больше, чем от животных в контрольной. Применение «Альтрезина» в дозе 20 мг ремонтным свинкам также увеличило многоплодие: на 2,24 поросенка по сравнению с контрольной группой ( $12,1 \pm 0,67$  против  $9,86 \pm 1,44$ ). В опытных группах поросята рождались живыми чаще, в среднем на 5.27%. Между животными сравниваемых групп не выявлено существенных различий по показателю мертворождаемости и сохранности молодняка в интервале от опороса до отъема поросят. Вероятность рождения Мумифицированного плода был выше в контрольной группе на 1,1% (1,5

против 2,6%). Применение гормональной стимуляции не оказало негативного влияния на показатели опороса.

Заключение. Введение препубертатным ремонтным свинкам препарата «Альтрезин» позволяет эффективно индуцировать половую охоту, сокращает время до наступления половой охоты и период от осеменения до опороса, а также увеличивает плодовитость и многоплодие.

#### **Библиографический список**

1. Davis D. L., Stevenson J. S., Schmidt W. E. Scheduled breeding of gilts after estrous synchronization with altrenogest. *J. Anim. Sci.* — 1985. - Vol. 60(3). — P. 599-602.
2. Martinat-Botte F. Synchronization of oestrus in gilts with altrenogest: effects on ovulation rate and foetal survival / F. Martinette-Botte, F. Bariteau, Y. Forgerit et al. // *Anim. Reprod. Sci.* - 1995. - Vol. 39.-P. 267-274.
3. Martinette-Botte F. Control of oestrus in gilts II. Synchronization of oestrus with a progestagen, altrenogest (Regumate): Effect on fertility and litter size / F. Martinette-Botte, F. Bariteau, Y. Forgerit et al. // *Anim. Reprod. Sci.* - 1990. - Vol. 22.-P. 227-233.
4. Stevenson J.S., Davis D.L. Estrous synchronization and fertility in gilts after 14- or 18- day feeding of altrenogest beginning at estrus or diestrus *H. Anim. Sci.*- 1982.-Vol. 55,-P. П9-123.