

2. Самусенко Л.Д., Химичева С.Н. Влияние сезона отела коров на молочную продуктивность и качество молока // Вестник Орел ГАУ, 2(65), Апрель 2017, <http://dx.doi.org/10.15217/48484> – С 52-56.3. Стрекозов, Н.И. Молочное скотоводство России : учебное пособие /Н.И. Стрекозов, Х.А. Амерханов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М., 2013. – 616с.

УДК 619.636.4.636.09

## **СИНДРОМ ПОСЛЕРОДОВОЙ ДИСГАЛАКТИИ СВИНОМАТОК – СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ОДНОЙ ИЗ ПРОБЛЕМ ОТРАСЛИ СВИНОВОДСТВА**

*Латынина Евгения Сергеевна, аспирант кафедры ветеринарной медицины ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, evgenialatynina@rgau-msha.ru*

**Аннотация:** приведены обзорные данные по синдрому послеродовой дисгалактии свиноматок – заболеванию, являющемуся важной проблемой, с которой сталкивается отрасль свиноводства в настоящее время

**Ключевые слова:** свиноводство, синдром послеродовой дисгалактии

Важным аспектом успешного ведения отрасли свиноводства является здоровое и благополучное по всем показателям воспроизводства стадо. С точки зрения производителей, это очень важный и требующий внимания вопрос, поскольку те или иные репродуктивные заболевания у свиней могут привести к значительным экономическим потерям [4]. Даже после эффективного лечения могут остаться отрицательные последствия, сказывающиеся на продуктивности животного и являющиеся, в последствии, причинами его ранней выбраковки. Синдром послеродовой дисгалактии (СПД), распространенный у свиноматок в первые несколько дней, а иногда даже и часов, после опороса, не является исключением.

По данным Wallgren P. et al. [4] затраты на терапию мастита, как одного из симптомов послеродовой дисгалактии свиноматок, составляют в среднем 95 евро (на сегодняшний день в переводе на отечественную валюту это составляет в среднем 7,5 тыс. рублей) на одну свиноматку, при чем авторы отмечают, что это не предел и в наиболее тяжелых случаях затраты бывают наиболее существенны. Jarkko K. Niemi et al. при помощи математической модели рассчитали, что потери из-за возникновения СПД для стада среднего размера (469 свиноматок) могут составлять около 11000 евро (около 860 тыс. руб.) в год. При 5-15% распространенности заболевания предполагаемые потери на заболевшую свиноматку могут составлять от 300 до 470 евро. Stalder et al. [4] в своем исследовании, говорят о том, что от 21 до 35% свиноматок подвергаются выбраковке из стада из-за нарушений репродуктивной функции, в том числе с синдромом послеродовой дисгалактии.

Согласно данным Pendl W. et al. синдром послеродовой дисгалактии является наиболее распространенным заболеванием свиноматок после опороса [5]. Его этиология и клинические признаки многочисленны, и проявление этого комплекса болезней варьируется от стада к стаду. Диагностика, ведение реестра и лечение значительно различаются между стадами животных, а также между проводимыми исследованиями.

В отечественных источниках пока недостаточно информации, касающейся обзора данного синдрома как комплекса заболеваний молочной железы и репродуктивного тракта свиноматок, изучения их взаимосвязи друг с другом, влияния на потомство и т.д. В связи с этим данный вопрос остается как никогда актуальным.

Во многих зарубежных же исследованиях в настоящее время синдром метрита мастит агалактии, или по-другому «синдром MMA», рассматривается как «верхушка айсберга» среди симптоматики, наблюдавшейся при синдроме послеродовой дисгалактии свиноматок. Считается, что применять данный, исторически сложившийся и ранее использовавшийся термин при описании патологий послеродового периода свиней и в качестве отдельного самостоятельного заболевания ошибочно, поскольку метрит - воспалительный процесс, протекающий сразу во всех трех слоях матки - встречается редко, помимо этого только у немногих свиноматок наблюдается истинная агалактия молочных желез, а также все три данные симптома не наблюдаются одновременно [2].

В своей сути синдром послеродовой дисгалактии (СПД) - это многофакторное патологическое состояние свиноматок, характеризующееся ухудшением их жизнеспособности и снижением продуктивности молозива, а в дальнейшем и молока вскоре после опороса. Производственные экономические потери вследствие данного заболевания прежде всего связаны с снижением темпов роста и увеличением смертности поросят в первые дни их жизни [3].

Многие зарубежные авторы в ряде клинически значимых признаков, связанных с СПД выделяют эндометрит, гипо- или агалактию, мастит, лихорадку (повышение ректальной температуры  $\geq 39,5^{\circ}\text{C}$ ), анорексию (общий отказ от корма), инфекции мочевыводящих путей, запоры и летаргическое состояние, наблюдаемое у свиноматок. Согласно некоторым исследованиям, мастит является одним из центральных клинических признаков, обнаруженных у свиней с синдромом послеродовой дисгалактии. Однако недавние исследования показывают, что эндометрит у свиноматок следует рассматривать в качестве важного фактора риска развития СПД. Также необходимо обращать внимание на поведение поросят, так как оно является важным клиническим параметром для выявления лактационной недостаточности у свиноматок с данным синдромом [2, 3].

Факторы риска возникновения проблем послеродовой лактации можно условно поделить на инфекционные и неинфекционные причины, достаточно часто взаимодействующие между собой.

Ряд проблем послеродовой лактации, безусловно, является следствием некоторых воспалительных процессов, связанных с локальными или

системными инфекциями. По данным большинства исследователей, ведущая роль в клинических проявлениях синдрома послеродовой дисгалактии свиноматок принадлежит колiformной бактерии *Escherichia coli* и её эндотоксинам, выделяемым бактериальной стенкой грамотрицательных бактерий, по своей природе являющимся липополисахаридами. Помимо нее в развитии данного заболевания могут принимать участие и другие колiformы - *Klebsiella* sp., *Enterobacter* и *Citrobacter*, а также бактерии родов *Staphylococcus* sp., *Streptococcus* sp. и др.

Кроме инфекционных агентов на изменчивость и распространенность клинической симптоматики синдрома влияют определенные неинфекционные факторы риска, такие как кормление, условия содержания и микроклимата, менеджмент на комплексе и реализующиеся гигиенические практики. При этом патология лактации также может объясняться неадекватным или недостаточным развитием молочной железы, недостаточным лактогенезом и неадекватной адаптацией организма свиньи к лактационному гомеорезису [5].

В связи с тем, что раннее выявление свиноматок с проблемами послеродовой лактации затруднено, поскольку у многих из них нет четких, видимых человеческому глазу клинических признаков, в настоящий момент разрабатываются и предлагаются новые методы, способствующие ранней диагностике патологий, например, инфракрасная термография молочной железы свиноматки [2].

Для выбора наиболее подходящей, экономически выгодной терапии, по мнению ряда авторов [3], необходимо придерживаться определенной стратегии:

- Определение метода лечения действительно больных, выявленных в процессе диагностики свиноматок.
- Быстрое выявление «проблемных пометов» поросят у свиноматок без клинических проявлений и в последствии определение способа лечения таких свиноматок и, если необходимо, поросят.
- Уменьшение количества «проблемных пометов» поросят за счет устранения инфекционных и неинфекционных факторов риска.

### **Библиографический список**

1. Латынина, Е.С. Инфракрасная термография - современный метод диагностики заболеваний сельскохозяйственных животных / Сборник студенческих научных работ по материалам докладов, 72-й Международной студенческой научно-практической конференции, посвященной 145-летию со дня рождения А.Г. Дояренко. 2019. - с. 579-581.
2. Angjelovski, B. Prevalence and clinical signs of postpartum dysgalactia syndrome at the first day after farrowing in farmed sows in the Republic of Macedonia / Angjelovski B., Radeski M., Djadjovski I., Mitrov D., Bojkovski J., Adamov N., Dovenski T. Mac Vet Rev. 2019. - 42 (1): 79-86 p.
3. Klopfenstein, C. Diseases of the Mammary Glands / Klopfenstein C., Farmer C. and Martineau G.P. / Diseases of swine / edited by Barbara E. Straw et al. - 9th ed. – 2009. – 71-78 p.

4. Niemi, J.K. Modeling the Costs of Postpartum Dysgalactia Syndrome and Locomotory Disorders on Sow Productivity and Replacement. / Niemi J.K., Bergman P., Ovaska S., Sevón-Aimonen M-L. and Heinonen M. / Front. Vet. Sci. 2017. - 4:181 p.

5. Pendl, W. Effect of herd health management on the prevalence of postpartum dysgalaktie syndrome (PPDS) and the treatment incidence. / Pendl W., Jenny B., Torgerson P.R., Spring P., Kümmerlen D., Sidler X. / Schweizer Archiv für Tierheilkunde. 2017. - 159: 109–16 p.

УДК 636.085.52

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ ХИМКОНСЕРВАНТА AIV 3 PLUS И БИОПРЕПАРАТА АСИДФАСТ НС ГОЛД НА КОЗЛЯТНИКЕ ВОСТОЧНОМ**

*Маляренко Светлана Андреевна, аспирант ФНЦ «ВИК им. В.Р. Вильямса», e-mail: malyar95@mail.ru*

**Аннотация:** В лабораторных условиях провели испытания по оценке консервирующего действия биологического препарата Асидфаст НС Голд и химического консерванта AIV 3 Plus при силосовании козлятника восточного. В полученных кормах определили содержание и соотношение органических кислот, аммиак, активную кислотность и сохранность сухого вещества.

**Ключевые слова:** козлятник восточный, химическое консервирование, биологический препарат, качество силюса.

**Введение.** Первостепенной задачей успешного развития молочного и мясного животноводства является обеспечение коров качественными кормами с высоким содержанием протеина и обменной энергии. При этом основу рационов КРС в большинстве хозяйств составляют объемистые корма в виде силюса и сенажа, приготовленные из многолетних и однолетних бобовых трав и травосмесей на их основе. Они занимают свыше 50 % по питательности в рационе, хорошо поедаются и перевариваются животными, имеют длительные сроки хранения и низкую себестоимость.

Среди многолетних кормовых трав перспективным сырьем для приготовления объемистых кормов является козлятник восточный, превосходящий другие культуры по облиственности и концентрации сырого протеина - до 27 % в ранние фазы вегетации [1]. Вместе с тем, высокое содержание протеина, недостаток легкосбраживаемых сахаров и значительная буферная емкость создают определенные трудности при силосовании этой культуры [3]. Поэтому многие хозяйства вынуждены применять для консервирования козлятника восточного дорогостоящие и небезопасные химические консерванты на основе органических кислот [2]. В последние годы их успешно замещают биологические препараты, которые наряду с молочнокислыми бактериями