

2. Журавская Н.К. Исследования и контроль качества мяса и мясопродуктов./ Н.К. Журавская/ – Агропромиздат, 1995. – 296 с.

3. Барковский В.Ф. Основы физико –химических методов анализа./ В.Ф.Барковский/ – Высшая школа, 1987. – 247с.

4. ДСТУ 4436: 2005 «Ковбаси варені, сосиски, сарделькі, хліби мясні. Загальні технічні умови». Держспоживстандарт України, 2006. – 16 с.

5. Колесник И.В. Теоретические основы товароведения продовольственных/ И.В.Колесник / товаров. – Экономика, 1989. – 212 с.

УДК : 636.5:619:615.28

## **ПОРІВНЯННЯ ВЕТЕРИНАРНО-ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК СУЧАСНИХ ДЕЗИНФЕКЦІЙНИХ ЗАСОБІВ**

**Вершняк Т.В., Гурова Т.В., Гапонов І.В., Ішкова О.І.**

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** З метою максимального забезпечення зростаючих потреб населення в продуктах харчування, а промисловості в сировині, перед працівниками аграрного сектору стоїть важлива задача надати населенню необхідну кількість якісних і доступних продуктів харчування. Відродження галузей тваринництва та підвищення їх прибутковості, в першу чергу, повинно базуватися на впровадженні ресурсозберігаючих та екологічно безпечних технологій: використанню сучасних порід та кросів в умовах збалансованої та повноцінної годівлі тварин, скороченні енергетичних та експлуатаційних витрат, раціональному використанні ресурсів, сучасній та якісній діагностиці захворювань, професійному застосуванні профілактичних та лікувальних засобів.

**Зв'язок з важливими науковими і практичними завданнями.** В умовах ринкових відносин, в непростих умовах соціально-економічних перетворень роль дезінфектології, як одного з шляхів забезпечення безпеки і здоров'я людини збільшується в декілька разів. Наукові дані і практичний досвід останнього десятиріччя вказують на те, що дезінфекційні заходи, такі, як дезінфекція, дезінсекція, дератизація, стерилізація, були, є і в доступному для огляду майбутньому залишаться найбільш дешевим, доступним, відносно простим і, головне, надійним засобом профілактики.

**Аналіз основних досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми.** Сучасне свинарство є досить розвинутою галуззю виробництва, яке переведено на індустріальну основу. Існуюча система інтенсивного вирощування тварин призведе до постійного пасажу умовно-патогенної мікрофлори і підвищенню вірулентності останньої. При порушенні технології утримання та годування, а також при наявності інших стресових ситуацій, знижується загальна резистентність організму тварин, що призведе до ураження свиней як інвазійними, так і інфекційними хворобами [1, 2].

До останнього часу в системі заходів боротьби та профілактики деяких інфекційних хвороб приділяли увагу, головним чином, застосуванню різноманітних антибактеріальних препаратів, а не створенню умов, які б підвищували загальну резистентність організму тварин, що не сприяло усуненню цих хвороб в свиногосподарствах.

**Постановка завдання.** Метою нашого дослідження було вивчення сануючої дії сучасних дезінфікуючих засобів, які б не завдавали надмірної шкоди оточуючому середовищу, були економічно ефективними і в екологічному відношенні були б найбільш безпечними.

На сьогодні на ринку України представлений дуже широкий вибір деззасобів різних типів, багато з них складається з декількох компонентів. В настановах по застосуванню практично всіх деззасобів вказується, що даний засіб має широкий спектр

антимікробної активності. Тому, частіше за все, при виборі деззасобу основним фактором є ціна деконтамінації одиниці площі (об'єму). Але, на жаль, ветлікарі на власному досвіді переконуються, що не всі деззасоби однаково ефективні.

Головним чином, на свинокомплексах є в наявності 2-4 різних деззасоби. Як правило, дешевші та менш ефективні деззасоби застосовуються на благополучних ділянках, а високоєфективні, але більш дорогі – на ділянках з підвищеним ризиком спалахів захворювань.

Виходячи з сучасної епізоотичної ситуації кожному ветлікарю хотілося б мати в своєму розпорядженні ефективний деззасіб, який при постійному застосуванні зможе стримати та виключити виникнення захворювання. Тому ми при виборі деззасобів враховували не лише їх вартість, а й ефективність в реальних умовах.

Згідно отриманих даних незалежних досліджень різних типів деззасобів [2, 3] у відношенні до представників самих небезпечних вірусних захворювань тварин, віднесених Міжнародним епізоотичним бюро до "списку А", схвалени лише окислюючі іодофори, хлорорганічні сполуки, водневі сполуки та глютаральдегідні сполуки. Ці сполуки можуть без ризику бути використані для контролю інфекційних хвороб. Останнім часом досить успішно виходять на арену дезінфекційної практики такі препарати, як катіонні поверхнево-активні речовини (катамін), комплекс четвертинних амонійних сполук (біоконтакт, септодор), віркон-С – суміш пероксидних сполук, новітні хлор місткі засоби (Жавель-Клейд, медікарін, хлорантоін).

У них висока антимікробна і фунгіцидна активність, відсутність різкого запаху і подразнюючої дії на шкіру рук та слизову, низька токсичність (III - IV клас) і екологічна чистота, відсутність корозійної дії, не залишають сліди на поверхнях, розчини стійкі.

**Матеріали і методи досліджень.** Дослідження проводили в умовах Сумського державного селекційного центру та факультету ветеринарної медицини.

З метою відпрацювання режимів дезінфекції з використанням Жавель-Клейда, Максисану, Віркону-С та Септодор, нами були проведені виробничі випробування. Об'єктами обробки були поверхні (дерево, залізо, оштукатурена поверхня, цегла). Еталоном для оцінки бактерицидної дії дезінфікуючих розчинів використовували кишкову паличку (штам O2), яку наносили на обмежені ділянки поверхні розміром 10x10 см після механічної очистки перед нанесенням дезінфікуючого розчину.

#### **Результати власних досліджень.**

Проведені дослідження свідчать про те, що Жавель-Клейд має найбільшу бактерицидну дію, другий показник – Максисан і Септодор, найменший – Віркон-С.

Результати дослідів узагальнені і наведені в таблиці 1.

Ще одним з основних критеріїв для вибору дезінфекційних препаратів є вартість обробки одиниці площі поверхні за однакової ефективності дезінфекції. Порівняльна характеристика вартості обробки 1м<sup>2</sup> при профілактичній та вимушеній дезінфекції різними препаратами, що використовуються у практиці ветеринарної медицини, наведена нижче.

При виборі деззасобів ми звертали увагу не лише на його вартість, а й на наявність підтверджень з незалежних джерел щодо їх антимікробної активності. До того ж, не завжди концентрації застосування, вказані в настановах, відповідають дійсності – дезінфекція виходить неякісна, і виникає необхідність в повторному її проведенні, - а це – витрачені зайві кошти і згаяний час.

Таблиця 1

#### **Порівняльна характеристика бактерицидної дії дезпрепаратів.**

Об'єкт знезараження	Жавель-Клейд (концентрація розчину 0,06% за акт.хлором)		Максисан (концентрація розчину 0,1% за препаратом)		Септодор (концентрація розчину 0,2% за препаратом)		Віркон-С (концентрація розчину 1% за препаратом)	
	Витрата розчину мл/1м <sup>2</sup>	Час нейтралізації кишкової палички, хв.	Витрата розчину мл/1м <sup>2</sup>	Час нейтралізації кишкової палички, хв.	Витрата розчину мл/1м <sup>2</sup>	Час нейтралізації кишкової палички, хв.	Витрата розчину мл/1м <sup>2</sup>	Час нейтралізації кишкової палички, хв.
Дерево	100	50	200	60	300	80	200	100
Залізо	75	30	150	40	200	50	150	70
Оштукатурена поверхня	100	50	200	60	300	80	200	100
Цегла	75	45	180	45	250	60	180	90

Також при виборі нами деззасобів ми враховували їх активність у відношенні до зовнішніх факторів. Базуючись на незалежних та власних дослідженнях, проведених в практичних умовах, багато типів деззасобів неможливо застосовувати для превентивних програм біологічної безпеки та деконтамінації.

В умовах виробництва ми застосовували багато різних деззасобів. Ми отримали належний ефект при використанні всіх випробуваних деззасобів (Жавель-Клейд, Максисан, Септодор, Віркон С) (за даними бактеріальних досліджень, що проводилися на базі СНАУ та СОДЛВМ).

Таблиця 2

**Питома вартість дезінфекції при використанні різних деззасобів**

Назва препарату	Вартість обробки 1м <sup>2</sup> , грн	Наявність пролонгованої дії
Розчин формаліну	0,05	-
Кальцинована сода	0,07	-
Віркон-С	0,6–1,0	-
Віроцид	0,06–0,15	-
Полідез	0,27–1,50	+
Біодез	0,34–0,67	-
Кристал 1000	0,05	+
Септодор форте	3,0-3,5	+
Біоконтакт	0,33-0,65	+
Максисан	0,06-0,10	+
Жавель-Клейд	0,03-0,05	+
Неохлор	0,018	+
Хлоратонін	0,028	+

Слід зазначити, що використання Септодору-Форте дає кращий ефект при температурі нижче кімнатної ( в нашому випадку +12°C), ніж Віркон, а деззасіб Жавель-Клейд однаково добре діє при будь-якій температурі. Також використання Віркону потребувало більш ретельного очищення забруднених поверхонь обладнання. При дотриманні всіх інших інструкцій згідно настанови ефективність всіх обраних нами засобів була 100%.

Обрані нами засоби мають певні переваги над усіма іншими деззасобами. Отримані нами дані незалежних досліджень, рекомендацій по застосуванню та з власного досвіду представлені в таблиці 3.

Таблиця 3

**Порівняльна характеристика дезінфектантів**

<p>Комплекс глутаровий альдегід+ четвертинно- амонієві сполуки (Септодор- Форте)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Бактерицид, віруліцид, туберкулоцид, фунгіцид</b></li> <li>• Ефективний в низьких концентраціях (0,2-1%)</li> <li>• Застосовується на всіх етапах та при всіх видах дезінфекції</li> <li>• Не має корозійної активності</li> <li>• <b>Не дозволено застосування у присутності тварин</b></li> <li>• <b>IV клас в умовах інгаляційної дії; має слабку сенсibilізуочу дію</b></li> <li>• Час контакту – 1 год</li> <li>• <b>Вимагає використання дозувальних ємностей і дотримання конкретної температури робочого розчину</b></li> <li>• Ціна 1 л=510 грн.</li> <li>• <b>Обробка 1м<sup>2</sup> = 11 коп</b></li> </ul>
<p>Водневі сполуки (Віркон С)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Бактерицид, віруліцид, туберкулоцид, фунгіцид, спороцид</b></li> <li>• Ефективний при кімнатній та високих температурах (від +18 до +70°C)</li> <li>• Ефективний в низьких концентраціях (1-4%)</li> <li>• Застосовується на всіх етапах та при всіх видах дезінфекції</li> <li>• <b>Не дозволено застосовувати у присутності тварин</b></li> <li>• Час контакту 60 – 120 хвилин</li> <li>• Низька корозійна активність</li> <li>• <b>III клас небезпеки, не має сенсibilізуочої дії</b></li> <li>• <b>Вимагає використання дозувальних ємностей і дотримання конкретної температури робочого розчину</b></li> <li>• Ціна 1кг=96 грн.</li> <li>• <b>Обробка 1м<sup>2</sup> = 19,2 коп</b></li> </ul>
<p>Комплекс четвертинних амонієвих сполук (Максисан)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Бактерицид, віруліцид, туберкулоцид, фунгіцид</b></li> <li>• Ефективний при кімнатній та високих температурах (від +18 до +70°C)</li> <li>• Ефективний в низьких концентраціях (0,1-0,4%)</li> <li>• Застосовується на всіх етапах та при всіх видах дезінфекції</li> <li>• <b>Дозволено застосовувати у присутності тварин</b></li> <li>• Час контакту 60 хвилин</li> <li>• Низька корозійна активність</li> <li>• <b>III клас небезпеки, не має сенсibilізуочої дії</b></li> <li>• <b>Вимагає використання дозувальних ємностей і дотримання конкретної температури робочого розчину</b></li> <li>• Ціна 1кг=306 грн.</li> <li>• <b>Обробка 1м<sup>2</sup> = 6,1 коп</b></li> </ul>

<p>Натрієва соль дихлорізоціану рової кислоти (Жавель-Клейд)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Бактерицид, віруліцид, туберкулоцид, фунгіцид, спороцид</b></li> <li>• Ефективний при низьких та високих температурах</li> <li>• Ефективний в низьких концентраціях (0,06 – 0,08%)</li> <li>• Застосовується на всіх етапах та при всіх видах дезінфекції</li> <li>• <b>Дозволено застосовувати у присутності тварин</b></li> <li>• Час контакту 60 хвилин</li> <li>• Низька корозійна активність</li> <li>• <b>IV клас небезпеки в умовах інгаляційної дії та при нанесенні на шкіру, не має сенсibilізуючої дії, кумулятивних властивостей</b></li> <li>• <b>Точне дозування</b></li> <li>• Ціна 1кг=252 грн.</li> <li>• <b>Обробка 1м<sup>2</sup> = 3,4 коп</b></li> </ul>
--	---

**Висновки:**

Дезінфектант Жавель-Клейд відповідає сучасним вимогам, економічно ефективний і може бути використаний у виробничих умовах, що сприятиме розвитку екологобезпечних технологій виробництва, забезпечить отримання високоякісної тваринницької продукції, покращить стан довкілля у місцях функціонування промислових тваринницьких господарств.

**ЛІТЕРАТУРА:**

1. Мащенко О.М. Екологічні аспекти виробництва продуктів тваринництва /О.М. Масенко // Вісник аграрної науки журн. – 2007. – №4. – С. 30-35
2. Сахацкий И.Н. Дезинфицирующие средства для птицеводства: сравнительная эффективность / И.Н. Сахацкий Птахівництво. – 2004. – Вип. 55. – С.559-569.
3. Скворцов Е.К. Бактерицидные свойства поверхностно-активных, аммониевых солей в ряду холинхлорида с длинноцепочечными алкосиметильными радикалами при азоте/ Е.К. Скворцов, А.Г.Нехорошева // Проблемы дезинфекции и стерилизации. – Сб. науч. трудов - М., 1992.: Вып. 22. – С. 27-35

УДК: 619:618:577:616.15:618.11-006

### **ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ СИРОВАТКИ КРОВІ ТА РІДИНИ ФОЛІКУЛЯРНИХ І ЛЮТЕЇНОВИХ КІСТ**

**Гребеник Н.П., Харенко М.І.**

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** У сучасних умовах ведення свинарства виникла гостра необхідність пошуку методів забезпечення високої відтворної здатності свиноматок і плідників протягом усього періоду їх продуктивного використання [1].

Серед причин, що призводять до неплідності самок сільськогосподарських тварин, слід відмітити порушення регуляції функції яєчників з боку гіпоталамо-гіпофізарної системи. Однією з причин порушення є утворення кіст яєчників [2, 3].

**Аналіз існуючих досліджень і публікацій.** При відносно добрих умовах годівлі і утримання спостерігається низька плодючість: у 30% свиноматок причиною симптоматичної неплідності є кістозне ураження яєчників. В інших повідомленнях зазначається, що при ректальному дослідженні 147 свиноматок у віці 1-6 років, від яких протягом 1-2 років не отримували приплоду, у 50% тварин виявляли різні форми ендометриту, кістозні зміни яйцепроводів, яєчників і матки [4]. За повідомленнями Мороза І.Г. (1970) кісти фолікулярного походження у свиноматок діагностували в 63% випадків, а лютеїнові - в 37% [5]. Патологія органів статеві системи свиноматок характеризується зміною деяких біохімічних показників їх крові.