

8. Патент на винахід 69763 Україна, МПК А 61 К 33/00. Спосіб застосування препарату „Аміридин 1%” при лікуванні корів за ендометриту [Текст] / О. О. Боднар, С. П. Керничний, В. С. Білецький; u 2011 13084; Заявл. 07.11.2011; опубл. 10.05.2012; Бюл. № 9.

9. Патент 85118 Україна, МПК А 61К33/18. Спосіб лікування вестибуловагініту у корів / О. О. Боднар; а 2007 03665; Заявл. 03.04.2007; опубл. 25.12.2008; Бюл.№ 24.

10. Боднар, А. А. Сравнительная эффективность лечения коров с гнойным эндометритом при различных способах введения антибиотиков [Текст] / А. А. Боднар, С. П. Керничный, Т. В. Захарова, В. С. Билецкий // Актуальные проблемы науки в АП : сборник статей 66-й междунауч.-практ. конференции. – Костромская ГСХА. – Караваево, 2015. – Т.1 (Вет. медицина и зоотехния). – С. 102-106.



**Галат Марина**

к.вет.н., доцент

**Шаванова Катерина**

к.б.н., старший науковий співробітник

**Шпирка Неля**

науковий співробітник

Національний університет біоресурсів

і природокористування України

м. Київ

## **ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІАГНОСТИКИ ТОКСОПЛАЗМОЗУ ТВАРИН ЗА ДОПОМОГОЮ ІМУННОГО БІОСЕНСОРА**

Для зажиттєвої діагностики токсоплазмозу запропоновано значну кількість лабораторних методів. Однак їх ефективність не завжди відповідає вимогам фахівців ветеринарної медицини. У зв'язку з цим був розроблений і випробуваний новий метод зажиттєвої діагностики цієї хвороби з використанням імунного біосенсора «Плазмотест» на основі поверхневого плазмового резонансу (ППР). Дослідження сироваток крові великої рогатої худоби з метою встановлення діагнозу на токсоплазмоз проведені у лабораторіях біосенсорики і кафедри паразитології та тропічної ветеринарії НУБіП України у 2014-2016 рр. У дослідах було використано 48 голів великої рогатої худоби різних порід та умов утримання. Їх вік коливався від 5 місяців до 7 років.

Результати проведених за допомогою імунного біосенсора досліджень сироваток крові показали більш високу його ефективність стосовно виявлення в організмі великої рогатої худоби збудника одноклітинного паразитичного організму *Toxoplasma gondii* порівняно з результатами, одержаними при застосуванні методу імуноферментного аналізу (ІФА).

Не встановлено суттєвої різниці у ступені зараження збудником токсоплазмозу організму самців та самок великої рогатої худоби. Доведено зростання інтенсивності інвазії з віком тварин. Так, у віці до чотирьох років позитивно прореагували на наявність антитіл до токсоплазм 4,8 % тварин, в той час як у великої рогатої худоби старшої за чотири роки – 29,6 %.

**Список використаних джерел**

1. Galat M. V. Toxoplasma gondii – dangerous parasite of ruminants and man. *Veterinary Medicine of Ukraine*, 2015, №7, pp. 25–27. (in Ukrainian)
2. Nikonova N. A., Tatatnikova N. A. Toxoplasmosis. *Agricultural Vestnik of Urals*, 2010, № 11-2(78), pp. 38 – 40. (in Russian)
3. Dubey J. P., Prowell M. Ante-mortem diagnosis, diarrhea, oocyst shedding, treatment, isolation, and genetic typing of Toxoplasma gondii associated with clinical toxoplasmosis in a naturally infected cat. *Journal of Parasitology*, 2013, vol. 99(1), pp. 158–160.
4. Dubey J. P., Jones J. L. Toxoplasma gondii infection in humans and animals in the United States. *Internal Journal of Parasitology*, 2008, № 38, pp. 1257–1278.
5. Jiang S., Hua E., Liang M., Liu B., Xie G. A novel immunosensor for detecting Toxoplasma gondii-specific IgM based on goldmag nanoparticles and graphene sheets. *Colloids Surf. B. Biointerfaces*, 2013, №101, pp. 481–486.
6. Meng K., Sun W., Zhao P., Zhang L., Cai D., Cheng Z., Guo H., Liu J., Yang D., Wang S., Chai T. Development of colloidal gold-based immunochromatographic assay for rapid detection of Mycoplasma suis in porcine plasma. *Biosens Bioelectron*, 2014, №55, pp. 396–399.
7. Luo Y., Liu X., Jiang T., Liao P., Fu W. Dual-aptamer-based biosensing of toxoplasma antibody. *Anal Chem.*, 2013, №85(17), pp. 8354–8360.
8. Starodub N.F. Biosensors for the Control of Biochemical Parameters in the Diagnostics of Diseases. Book of series in sensors, Portable Biosensing of Food Toxicants and Environmental Pollutants, CRC Press, Taylor&Francis Croup Boca Raton London, New York, 2013, pp. 743-775.
9. Wang H., Lei C., Li J., Wu Z., Shen G., Yu R. A piezoelectric immunoagglutination assay for Toxoplasma gondii antibodies using gold nanoparticles. *Biosens Bioelectron*, 2014, №19(7), pp. 701–709.



**Данчук Олексій**  
к.вет.н., доцент, докторант  
**Карповський Валентин**  
д.вет.н., професор  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України  
м. Київ

**ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО СТРЕСУ НА АКТИВНІСТЬ СИСТЕМИ  
АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІЗМУ СВИНЕЙ  
РІЗНИХ ТИПІВ ВНД**

Технологічний стрес у тварин супроводжуються напруженням метаболічних процесів із надлишковим утворенням вільних радикалів. Антиоксидантна система захисту організму контролює всі етапи вільнорадикальних реакцій, починаючи від їх ініціації і закінчуючи утилізацією продуктів пероксидації [1]. Встановлено провідну роль типологічних особливостей вищої нервової діяльності (ВНД) у адаптації організму до мінливих умов довкілля. Проведені дослідження показали, що в умовах відносного спокою у тварин сильних типів ВНД вірогідні різниці у активності ензимів системи антиоксидантного захисту в еритроцитах поросят відсутні, однак прослідковується чітка тенденція щодо вищої каталітичної активності ензимів у тварин сильних типів ВНД.

Пристосування свиней до дії стресора супроводжується напруженою адаптаційних