

WŁASNOŚCI BIOCHEMICZNE I SEROLOGICZNE MYKOPLAZM IZOLOWANYCH Z NASIENIA BUHAJÓW *

Jerzy Branny, Izabella Zgórnjak-Nowosielska

Zakład Fizjologii Rozrodu i Sztucznego Unasieniania Zwierząt Instytutu Zootechniki,
Balice koło Krakowa

Kierownik: doc. dr hab. Stefan Wierzbowski
Zakład Mikrobiologii Lekarskiej AM w Krakowie
Kierownik: prof. dr Zdzisław Przybyłkiewicz

Streszczenie

W 141 próbkach nasienia pochodzącego od 115 buhajów z 4 PZUZ stwierdzono obecność mykoplazm w nasieniu 31 buhajów, co stanowi 26,9⁰/o.

W dalszych badaniach podjęto próbę identyfikacji izolowanych szczepów. Określono następujące własności biochemiczne: zdolność fermentowania węglowodanów, rozkład mocznika i argininy, wytwarzania hemolizyn, wzrost w obecności różnych stężeń surowicy końskiej oraz wzrost na podłożach bez surowicy.

W badaniach serologicznych zastosowano odczyn wiązania dopełniacza z antygenami standardowych szczepów bydłych, *M. bovis genitalium*, *M. agalactiae*, szczepem saprofitycznym *M. laidlawii*. Ponadto przygotowano antygeny i surowice odpornościowe z izolowanych szczepów w celu określenia pokrewieństwa antygenowego tych szczepów, stosując wymienione odczyny serologiczne.

Е. Бранны, И. Згурняк-Новосельска

БИОХИМИЧЕСКИЕ И СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МИКОПЛАЗМ ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ СЕМЕНИ БЫКОВ **

Резюме

В 141 пробе семени взятого у 115 быков в 4 станциях искусственного осеменения установлено наличие микоплазм в семени 31 быка, что составляет 26,9⁰/o.

* Pełny tekst pracy ukaże się w *Medycynie Weterynaryjnej*.

** Полный текст труда будет опубликован в журнале „*Medycyna Weterynaryjna*”.

В дальнейших исследованиях предпринимаеь попытка идентификации выделенных штаммов. Были определены следующие биохимические особенности: способность ферментирования углеводов, расщепление мочевины и аргинина, выделение гемолизинов, рост при разных концентрациях лошадиной сыворотки и рост на питательной среде без сыворотки.

В серологических исследованиях применяли реакцию связывания комплемента с антигенами стандартных штаммов скота *M. bovirgenitalium*, *M. agalactiae* сапрофитным штаммом *M. laidlavii*. Кроме того из выделенных штаммов приготавлиались антигены и иммунные сыворотки с целью определения антигенного родства этих штаммов, применяя названные серологические реакции.

J. Branny, I. Zgórnjak-Nowosielska

BIOCHEMICAL AND SEROLOGICAL PROPERTIES OF MYCOPLASMAS ISOLATED FROM BULL SEMEN *

Summary

The respective investigations comprised 141 semen samples from 115 bulls in 4 A.I. Centres. Mycoplasmas were found in the semen of 31 bulls (26.9%). Further studies aimed at identification of the isolated strains. The following biochemical properties were determined: ability of carbohydrate fermentation, urea and arginine decomposition, hemolysine production, growth at presence of different horse serum concentrations and growth on media without serum. In serological examinations the complement fixation test with antigens of laboratory strains, *M. bovirgenitalium*, *M. agalactiae*, and saprophytic strain *M. laidlavii* was used. Moreover, antigens and antisera from isolated strains were prepared to determine the antigenic affinity of these strains using the already mentioned serological tests.

* The work will be published *in extenso* in „Medycyna Weterynaryjna”.