

TEST KOLOIDOWY W BADANIACH NAD GRUPAMI KRWI U ŚWIŃ<sup>1</sup>*Ignacy Wiatroszak*Instytut Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej WSR, Poznań  
Dyrektor: prof. dr hab. J. Zwoliński

## Streszczenie

Badania są próbą określenia grup krwi u świń w środowisku koloidowym z jednoczesnym użyciem enzymu papainy aktywowanej chlorowodorkiem cysteiny. W badanej metodzie środowisko koloidowe stwarzano — przez zawieszanie krwinek i rozcieńczenie reagentów w surowicy normalnej świń nie zawierającej przeciwciał antyerytrocytarnych. Przeprowadzono również badania nad możliwością określenia grup krwi u świń przy pomocy testu enzymowego jednego stadium z papainą, aktywowaną chlorowodorkiem cysteiny. Okazało się, że w teście tym nie można używać reagentów rozcieńczonych roztworem fizjologicznym soli. Natomiast z powodzeniem można rozcieńczyć reagenty surowicą normalną świń.

Badania wykazały również, że skuteczność testów zależy od jakości odczynników, głównie od stopnia aktywności papainy i chlorowodoru cysteiny. Wyniki pracy przemawiają wyraźnie za możliwością zastosowania obydwu omawianych testów w badaniach nad grupami krwi u świń.

*Игнацы Вятрошак*

## КОЛЛОИДНЫЙ ТЕСТ В ИССЛЕДОВАНИЯХ ГРУПП КРОВИ У СВИНЕЙ

## Резюме

Исследования являются опытом определения групп крови у свиней в коллоидной среде с одновременным употреблением энзима папаина, активированного хлористоводородным цистеином. В исследованном методе коллоидная среда создавалась отстранением кровяных шариков и разбавлением реagens в нормальной сыворотке крови свиней, не содержащей антител противозритроцитных. Проведены также исследования возможности определения группы крови у свиней при помощи энзимного теста одного и того же периода с папаином, активированным хлористоводородным цистеином. Оказалось, что в этом тесте нельзя употреблять reagensы, разбавленные физиологическим раствором

<sup>1</sup> Praca finansowana przez Dep. Rolnictwa USA — Agricultural Research Service. Całość pracy została opublikowana w materiałach: XIIth International Conference on Animal Blood Groups and Biochemical Polymorphisms, University of Veterinary Science Center for Artificial Insemination, Budapest, Hungary, 1970.

соли. Тогда как с успехом можно растворить реагенты нормальной сывороткой крови свиней.

Исследования доказали также, что эффективность тестов зависит от качества реагентов, главным образом — от степени активности папаина и хлористоводородного цистеина. Результаты труда ясно свидетельствуют в пользу возможности применения обоих указанных тестов в исследованиях групп крови у свиней.

*Ignacy Wiatroszak*

#### COLLOIDAL TEST IN DETERMINING BLOOD GROUPS IN PIGS

##### Summary

An attempt at application of a colloidal test in determining pig blood groups mainly with incomplete antibodies is described. The method consists in evoking agglutination reaction in high colloidal medium with simultaneous use of papain activated with cysteine hydrochloride. Normal pig blood serum without antibodies against erythrocytes was used to dilute the reagents and to make a suspension of red blood cells. The effectivity of enzyme test of one stage using papain activated with cysteine hydrochloride was also investigated in determining pig blood groups. In this test the reagents should be diluted not in saline but in normal pig sera.

The comparison of 5 methods proved that in many cases both investigated methods could be successfully used for determining pig blood groups instead of other more time-consuming tests. The effectivity, however, depended also on quality of substances used, mainly on activity of papain and cysteine hydrochloride.