

niania istnieją duże możliwości szerokiego rozprzestrzenienia się wibriozy z nasieniem. Dodawanie antybiotyków do nasienia w znacznym stopniu ogranicza możliwości przenoszenia wibriozy, jednak nie jest w stanie całkowicie usunąć zagrożenia ze względu na fakt pojawiania się mutantów antybiotykoopornych (8).

Również występowanie *Vibrio bubulus* aż u 22,1% buhajów w świetle badań Dozcy (cyt. za 3—9) wskazujących na możliwość powstawania zmian w macicy po zakażeniu *Vibrio bubulus* przemawia za tym, że wibrioza jest jedną z głównych bakteryjnych przyczyn niepłodności u bydła.

Trudności wyhodowania *Vibrio fetus* wynikają między innymi z faktu, że *Vibrio fetus* bardzo rzadko występuje w czystej kulturze. Powoduje to częste przerastanie podłoża. Otrzymane wyniki nie są w stanie odtworzyć pełnego obrazu rozprzestrzenienia wibriozy na terenie województwa warszawskiego. Wielokrotne przerastanie podłoża (tab. 1) jest spowodowane obecnością pałeczki ropy błękitnej i pałeczki odmienia z napletku buhaja, a tylko w nieznacznym stopniu wskazuje na niewłaściwe pobieranie materiału. Stosunek przerostów pałeczką odmienia i pałeczką ropy błękitnej zaczął się zmieniać od 1970 roku osiągając w 1971 roku 35,2% przerostów spowodowanych obecnością pałeczki ropy błękitnej, podczas gdy w 1968 roku wynosił tylko 20,3%.

Przyczyny tej zmiany nie da się na razie wyjaśnić. Niemniej obecność ww. drobnoustrojów u znacznej ilości buhajów (tab. 2) przemawia za koniecznością poprawienia warunków higienicznych w Zakładach Unasieniania (73,5% ogólnej liczby przerostów dotyczy prób pobranych od buhajów z PZUZ).

### Wnioski

1. Przecinkowce *Vibrio fetus* stwierdzono u 2,9% buhajów, natomiast *Vibrio bubulus* u 22,1% buhajów.

2. Liczba wypłuczyn z napletka od buhajów pobranych w celu stwierdzenia *Vibrio fetus* przerośniętych pałeczką ropy błękitnej wzrosła z 20,3% w roku 1968 do 35,2% w roku 1971. Równocześnie zmalała ilość materiałów zakażonych pałeczką odmienia z 28,5% do 13,9%.

### Piśmiennictwo

1. Czarnowski A.: Medycyna Wet. 6, 520, 1950.
2. Czarnowski A.: Medycyna Wet. 12, 641, 1958.
3. Hoppe R.: Medycyna Wet. 15, 2, 1958.
4. Hoppe R., Ryniewicz Z., Markowski A., Skowroński Z.: Medycyna Wet. 17, 601, 1961.
5. Hoppe R., Ryniewicz Z.: Medycyna Wet. 18, 71, 1962.
6. Hoppe R., Ryniewicz Z., Skowroński Z.: Medycyna Wet. 19, 100, 1963.
7. Hoppe R.: Medycyna Wet. 20, 607, 1964.
8. Hoppe R.: Medycyna Wet. 22, 641, 1966.
9. Hoppe R., Ryniewicz Z., Markowski A., Skowroński Z.: Zuchthg 5, 159, 1961.
10. Nowak B.: Medycyna Wet. 11, 12, 1955.
11. Stępkowski S., Winiarski M.: Medycyna Wet. 10, 195, 1954.
12. Stępkowski S.: Medycyna Wet. 11, 129, 1955.

Adres autora: lek. wet. Maria Korpolińska, Warszawa 33, ul. Nobla 11 m. 1.

SZ. S. WARDAPIETJANA

## Adsorpcja wirusów brodawczycy bydła na erytrocytach

Z Ormiańskiego Naukowo-Badawczego Instytutu Hodowli i Weterynarii

Adsorpcja wirusów na krwinkach różnych zwierząt jest procesem fizyko-chemicznym związanym z różnicą naboju elektrycznego i innymi siłami przyciągania między powierzchnią wirusa a powierzchnią komórki. Zjawisko to jest dobrze stosunkowo poznane i w niektórych przypadkach wykorzystywane dla oczyszczania wirusów i ich koncentracji. Badania na ten temat w stosunku do wirusów nowotworowych są liczne (1, 2), ale nie były wykonywane przy użyciu wirusa brodawczycy bydła.

Celem niniejszej pracy jest zbadanie adsorpcji wirusów brodawczycy przez różne erytrocyty.

### Materiał i metody

Materiał brodawkowy pobierano od młodego byka. Tkankę nowotworową rozcierano z szklanym piaskiem, zawieszinę (przygotowaną na płynie fizjologicznym 1 : 3)

Tab. 1. Adsorpcja wirusa brodawczycy bydła na erytrocytach różnych zwierząt

| Erytrocyty  | Ilość myszek z nowotworami z 15 zakażonych: |                           |                   | Czas pojawienia się nowotworów w dniach |
|-------------|---|---------------------------|-------------------|---|
|             | płynem wirusowym wyjściowym                 | erytrocytami po adsorpcji | trzecią populacją |   |
| Bydła       | 11  | 10                        | 0                 | 120—130                                 |
| Baranów     | 10  | 12                        | 0                 | 125—130                                 |
| Królików    | 12  | 10                        | 0                 | 118—125                                 |
| Kur         | 10  | 10                        | 0                 | 123—135                                 |
| Mor. świnek | 13  | 11                        | 0                 | 120—125                                 |

filtrowano przez sącze Seitz. Filtrat mieszano z przemytymi krwinkami bydła, baranów, królika, kur i świnek morskich i po dokładnym wstrząsaniu wstawiano na 1 godz. do termostatu (37°C). Erytrocyty osadzono

następnie przy pomocy wirowania i wielokrotnie przemywano dużymi ilościami płynu fizjologicznego. Następnie przemyte erytrocyty i ostatni płyn z ich płukania wstrzykiwano noworodkom — białym myszkom (po 15 myszek na 1 próbce).

### Wyniki i omówienie

Wyniki badań przedstawiono w tab. 1. Badania wykazały, że wszystkie zbadane erytrocyty adsorbują wirus brodawczycy bydła, jednak nie towarzyszy temu hemaglutynacja.

Próba zarażenia młodego bydła i myszek-noworodków krwinkami bydła chorego na brodawczycę nie dały rezultatu. Stwierdzono natomiast, że erytrocyty chorych na brodawczycę zwierząt zachowują zdolność adsorbowania wirusa.

### Piśmiennictwo

1. Ludwigowska L. A., Morgunowa T. D.: Woprosy onkologii 3, 1956.
2. Barabadze E. M.: Woprosy wirusologii 1/5, 1958.

Tłumaczył: T. Jastrzębski

## FIZJOLOGIA I PATOLOGIA ROZRODU ORAZ SZTUCZNE UNASIENIANIE

HENRYK BALBIERZ, PAWEŁ KLUCZNIK

### Badania genetyczne knurów i świń dających konfliktowe potomstwo

Z Instytutu Chorób Niezakaźnych Wydziału Weterynarii AR we Wrocławiu

W dotychczas opisanych przez nas badaniach nad konfliktem immunologicznym u świń przedstawialiśmy ważniejsze symptomy anamnetyczne, kliniczne, anatomopatologiczne — pomocne w rozpoznawaniu tej przypadłości (1, 2).

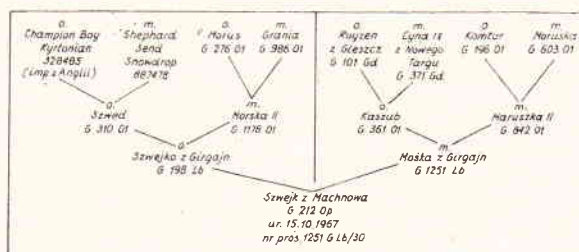
Obecnie pragniemy przedstawić wyniki analizy genetycznej obejmującej przede wszystkim knury i świnię gospodarstwa, w którym najwcześniej stwierdzono konfliktowe kojarzenia, a także i innych gospodarstw, w których zarejestrowano podobne zjawiska.

Ustalono, że knury 615/55 oraz 1021/27/3 rasy wielka biała polska (wbp) pochodziły z chlewni zarodowej PGR Kochaniec. Byli to synowie knura Szwejk G 212 Op, którego rodowód podajemy w tab. 1.

Po dokonaniu analizy pochodzenia męskiego potomstwa knura Szwejk, które stanowili przyrodni bracia knurów użytkowanych w PGR Głubczyce, stwierdzono że na terenie woj. opolskiego eksploatowanych było w hodowli około 100 knurów z tej linii.

Maciory, u których po pokryciu dwoma wymienionymi knurami nr 615/55 i 1021/27/3 zaistniał konflikt immunologiczny, były rasy polska biała zwisłoucha (pbz) i pochodziły z chlewni zarodowych gospodarstw Lipowa i Szczepanowice. Maciory te, w ilości 40 sztuk, były

Tab. 1. Rodowód knura Szwejk G 212 Op



córkami następujących knurów: Biceps G 106 Op, Dem G 124 Op., Damian G 95 Op., Kormoran G 105 Op., Witeź G 98 Op., Wotan G 82 Op. Knury te miały stosunkowo dużą, bo wynoszącą 3/4—1/16 dolewkę krwi świń rasy zwisłoucha Landrace.

Po dokładnym przeprowadzonych wywiadach i ich analizie można było stwierdzić, że na terenie województwa opolskiego używano do rozplodu kilkaset macior rasy pbz, pochodzących z hodowli zarodowych gospodarstw Lipowa oraz Szczepanowice, a stanowiących potomstwo wyżej wymienionych knurów.

Spostrzeżenia te nasuwały nieodparty wniosek, że podobnie jak w chlewni gospodarstwa Głubczyce, w którym najpierw stwierdzono konflikt, i w innych chlewniach obsadzonych takim materiałem hodowlanym winien wystąpić konflikt immunologiczny, uzewnętrzniiony