

u 41 badanych sztuk, co stanowi 0,002%. Występowanie tego schorzenia utrzymywało się na określonym poziomie, z nieznacznymi odchyleniami w poszczególnych latach. Tak niski odsetek zarażenia jest nieco zaskakujący, ponieważ liczby podawane przez innych autorów badających to zagadnienie są znacznie wyższe. Tak np. według Trawińskiego (9) wągrzyca występowała w 1935 r. u 0,38% świń, według Tarczyńskiego (8) u 0,16%, a według danych Prosta (4) odnoszących się do Łodzi w latach 1949—1953 u 0,024%. Jedynie Trawiński (11) podaje liczbę zbliżoną, określa bowiem częstość wągrzyca świń w Polsce na 0,003%.

Straty materiałowe (konfiskaty) z powodu wągrzyca, w latach 1965—1969, wyniosły 1 053 kg (tab. 2), co odpowiada 31.536 zł. Nieco większe okazały się straty na skutek oceny mięsa i słoniny jako warunkowo zdatnych, gdyż wyniosły one 50.781 zł (tab. 2).

Łączne straty finansowe z powodu wągrzyca świń w rzeźni Zakładów Mięsnych w Łodzi w latach 1965—1969 zamknęły się sumą 82.317 zł. Wągrzyca świń jest więc schorzeniem o małym znaczeniu ekonomicznym dla gospodarki narodowej, pozostaje jednak nadal groźna jako źródło zakażeń ludzkich.

Piśmiennictwo

1. Janowski H., Szejewski H.: Choroby świń. PWRiL, 1964.
2. Katalog Cen. Centr. Przem. Ms. Wydawnictwo Katalogów i Cenników, 1968.
3. Lutyński W., Wysznińska H.: Medycyna Wet. 26, 321, 1970.
4. Prost E.: Acta parasit. pol., 3, 8, 217, 1955-56.
5. Stefański W.: Medycyna Wet. 10, 245, 1954.
6. Stefański W.: Parazytologia Weterynaryjna. PWRiL, 1968.
7. Tarczyński S.: Acta parasit. pol., 4, 20, 663, 1956.
8. Tarczyński S.: Robaki pasożytnicze i wywołane przez nie robaczyce świń. PWN, 1959.
9. Trawiński A.: Mięsoznawstwo. Lekarski Instytut Naukowo-Wydawniczy, 1948.
10. Trawiński A.: Higiena i przetwórstwo mięsa. PWRiL, 1957.
11. Trawiński A.: Medycyna Wet., 14, 577, 1958.

Adres autora: dr Józef Kuczyński, 90-570 Łódź, ul. M. Curie-Skłodowskiej 47 m 68.

Кучиньски Ю. — Анализ потерь вызванных цистицеркозом свиней.

На основании документации Ветеринарного Санитарного Инспектората и Мясных Предприятий города Лодзь установили что в годах 1965—1969 цистицеркоз свиней был установлен у 41 штук (0,002%), конфискуетом подвергли 1053 кг, стоимости 31 536 зл. Потери в следствие признания мяса и сала условного годными составили еще больше а именно 50 781 зл.

Kuczyński J. — Analysis of losses due to cysticercosis in pigs.

On the basis of data obtained by Veterinary Service in Łódź there was done the evaluation of the incidence of cysticercosis, its frequency and economic losses caused by the disease. Cysticercosis was noticed in 1965—1969 in 41 animals, i.e. 0.002%. The losses were 1053 kg of meat of the value of 31536 zł. A little more losses were due to the altered value of meat and larder and they were 50781 zł.

BRONISŁAW KOZAKIEWICZ

Przydatność metody fluorescencji i ewaginacji do kontroli żywotności wągrów bydlęcych*)

Z Zakładu Higieny Weterynaryjnej w Poznaniu

Wągrzyca bydła stanowi istotny problem sanitarno-ekonomiczny w wielu krajach świata (3, 4, 6, 9, 14, 17, 18, 21, 24, 25, 29, 30) w tym również w Polsce (1, 7, 10, 11, 15). Kompleksowe badania nad tasieńczyką (*T. saginata*), przeprowadzone wspólnie z Kliniką Chorób Pasożytniczych — Akademii Medycznej w Poznaniu dotyczyły między innymi zagadnień związanych z rozpoznawaniem żywych i obumarłych wągrów bydlęcych. Van den Haever i wsp. oraz Soulsby (23, 27) stwierdzają, że żywotność wągrów bydlęcych u tych samych zwierząt nie jest jednakowa. Zależy to od rodzaju tkanki, w której wągrzy te są zlokalizowane. Badania

własne (12) przeprowadzone na cielętach zakażonych doświadczalnie wykazały, że we wszystkich mięśniach i narządach wewnętrznych mogą obok siebie występować żywe i obumarłe wągrzy *C. bovis*. Przeżywalność wągrów w organizmie bydła jest różna (8). Van den Heever i wsp. (27) wykryli żywe wągrzy u krów w 3 lata po eksperymentalnym ich zakażeniu. Inni autorzy (5, 13, 26, 27) w wyniku przeprowadzonych doświadczeń wykazali, że wągrzy przeżywały od 9 do 30 miesięcy. Część autorów (13, 16) wyraża pogląd, że długość życia wągrów jest ściśle skorelowana z odmianą *Taenia saginata*, która występuje w Afryce. Z powyższym poglądem nie zgadza się Smyth (22), który twierdzi, że długość życia *Cysticercus bovis* uzależniona jest od pochodzenia (rasy) bydła

*) Badania zostały wykonane w ramach polsko-amerykańskiej współpracy naukowej z Center for Disease Control, Atlanta, USA.

a nie od innego gatunku *T. saginata*. Ten punkt widzenia wydaje się być bliższy prawdy.

Celem niniejszej pracy było ustalenie praktycznej przydatności metod określających przeżywalność wągrów bydłych.

Materiał i metody

Jako materiał do badań służyły wągry *C. bovis*, które były sukcesywnie pobierane z wycinkami mięśni i narządów wewnętrznych bydła poddawanego ubojowi w Zakładach Mięsnych CPMS w Poznaniu w 1971/72 r. Badania żywotności tych wągrów przeprowadzano najpierw w wycinkach mięśni i narządów wewnętrznych przy zastosowaniu analitycznej lampy kwarcowej, typ L-6 z filtrem Wood'a. Następnie uwolnione z torebek żywiciela wągry bydłce poddawano ewaginacji w samej żółci bydłcej oraz w żółci świńskiej, jak również w żółci bydłcej z roztworem fizjologicznym NaCl w stosunku: 1:1, 1:5, 1:20, 1:100, 1:500. Tak przygotowane wągry bydłce w szalkach Petriego umieszczano następnie w termostacie, w temperaturze 37°C. Przebieg ewaginacji wągrów kontrolowano w różnych odstępach czasu, notując na bieżąco wszystkie poczynione w tym zakresie obserwacje.

W podanym powyżej okresie, przy pomocy obu metod zbadano ogółem 537 sztuk wągrów bydłych. Poza tym pobrano losowo do badań histologicznych 118 wągrów bydłych z pośród tych, które w wycinkach mięśni i narządów wewnętrznych nie wykazywały fluorescencji. Preparaty histologiczne z ww. 118 wągrów były wykonane w Pracowni Histologicznej ZHW oraz część z nich wybrana losowo została również zbadana w Pracowni Anatomii Patologicznej Wydziału Weterynarii — Akademii Rolniczej we Wrocławiu.

Przy użyciu analitycznej lampy kwarcowej, typ L-6 z filtrem Wood'a — przeprowadzono również badania wągrów bydłych poddanych uprzednio działaniu temperatury -10°C przez okres 14 dni. Miało to na celu ustalenie czy metoda fluorescencji może być zastosowana również u wągrów unieszkodliwionych w tuszach mięsnych przez zastosowanie niskich temperatur. Żywotność tych wągrów kontrolowano również metodą biologiczną, umieszczano je w szalkach Petriego, napełnionych żółcią bydłcą i roztworem fizjologicznym NaCl w stosunku 1:5 i przetrzymaniu przez okres 24 godzin w temperaturze 37°C. Do tych badań były użyte wyłącznie wągry bydłce, które wykazywały wyraźną fluorescencję przed poddaniem działaniu niskiej temperatury.

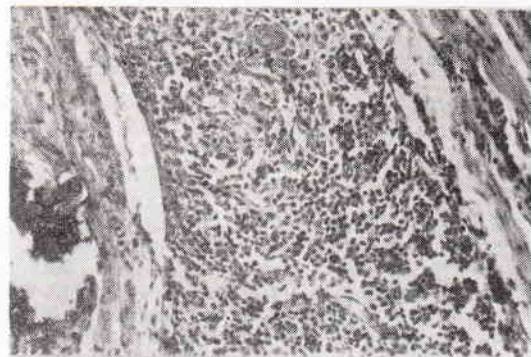
Wyniki

Przeprowadzone badania wykazały, że przy zastosowaniu analitycznej lampy kwarcowej, typ L-6 z filtrem Wood'a, fluorescencja (fluorescencja = luminescencja zanikająca w ciągu bardzo krótkiego czasu, rzędu 10⁻⁸ s po pobudzeniu) — wystąpiła u 354 sztuk *Cysticercus bovis*, natomiast u pozostałych 183 sztuk wągrów nie stwierdzono świecenia o charakterystycznym zabarwieniu. Wyżej wymienione 183 wągry bydłce, u których nie stwierdzono fluorescencji, nie wycisnęły również skoleksów w żółci bydłcej z roztworem fizjologicznym NaCl w opisanych wyżej warunkach. Wszystkie pozostałe wągry *C. bovis*, u których stwierdzono wyraźną fluorescencję, z wyjątkiem 29 sztuk uszkodzonych mechanicznie przy ich uwalnianiu z torebki żywiciela — wycisnęły skoleksy w samej żółci bydłcej oraz świńskiej, jak również w żółci bydłcej z roztworem fizjologicznym NaCl w warunkach podanych wyżej. Należy nadmienić, że w porze letniej ewaginacja pojedynczych *Cysticercus bovis* następowała niejednokrotnie w przygotowanych roztworach jeszcze przed umieszczeniem ich w termostacie.

Ewaginacja wągrów następowała również w temperaturze 42°C. U 46 badanych wągrów bydłych wystąpiła ona po 15—45 minutach, bez względu na to w jakim roztworze przebywały te wągry.

80% ogólnej ilości ewaginowanych, żywych *Cysticercus bovis* (261 sztuk) — wykazywało już w pierwszych godzinach dużą aktywność, wyrażającą się ruchem skoleksa oraz czterech jego przyssałek. Przeprowadzone dalsze badania ewaginowanych wągrów bydłych wykazały, że w temp. 37°C przeżywały one dłużej w żółci bydłcej z roztworem fizjologicznym NaCl w stosunku 1:5, aniżeli w samym roztworze fizjologicznym NaCl lub z minimalnym dodatkiem żółci bydłcej. W procesie obumierania wągrów obserwuje się rozpad pęcherza, następnie członów a w końcu skoleksa. Częstsza zmiana tych roztworów na świeży powoduje przedłużenie okresu żywotności *Taenia saginata* — *in vitro*. Rozwój strobili tasiemca po ewaginacji jest dość szybki. Po upływie 72 godzin w warunkach podanych powyżej — znaczna część tasiemców osiągała długość 6,5 mm do 10,5 mm a strobila ich składała się z 21 do 48 członów.

Wągry bydłce poddane działaniu temperatury -10°C przez okres 14 dni a następnie naświetlane analityczną lampą kwarcową, typ L-6 z filtrem Wood'a — nie wykazały wyraźnej fluorescencji. Nie uległy one również ewaginacji po przetrzymaniu ich przez 24 godziny w żółci bydłcej i roztworu fizjologicznego NaCl (1:5) w temperaturze 37°C.



Ryc. 1. Od prawej ku lewej stronie — ognisko martwicy *C. bovis*, torebka łącznotkankowa, pas ziarniny zapalnej, pas luźno ułożonej tkanki łącznej.

Obraz mikroskopowy wągrów obumarłych zależy od stopnia zaawansowania ich procesu obumierania. Ogólnie obserwuje się nieliczne ogniska martwicy wykazującej silne powinowactwo do barwników kwaśnych. Masy martwicze o charakterze serowatym tworzą drobnoziarniste kruszywo komórkowe lub są ujednoliczone (homogenne). Pod dużym powiększeniem widoczne są pola silnie inkrustowane solami wapnia jako pozostałości rozpadłego pasożyta. Ogniska zwapnienia zajmują większą część obserwowanej martwicy. Masy martwicze otacza torebka łącznotkankowa o różnej grubości ściany i określonym przebiegu włókien. Torebka zbudowana jest z tkanki łącznej włóknistej o zbitym utkaniu oraz licznych, dużych komórek histiocytarnych, limfocytów i fibrocytów. Chromatyna jądrowa histiocytów jest silnie wybarwiona, gruboziarnista i nierównomiernie rozmieszczona w ich cytoplazmie. Wokół łącznotkankowej torebki obserwuje się gruby płaszcz ziarniny zapalnej, silnie rozwiniętej zwłaszcza na jej biegunach. Wśród komórek ziarniny dominują komórki histio- i limfocytarne, mniej jest komórek plazmatycznych i eozynofilnych zaś makrofagi i komórki olbrzymie dla ciała obcych spotyka się sporadycznie. Komórki ziarniny spojone są bardzo delikatną siateczką tkanki mezenchymalnej. Miejscami komórki zapalne są tak

gęsto ułożone, że uciskają naczynia krwionośne, doprowadzając czasem do ich zupełnego zamknięcia. Na obwodzie ziarniny zapalnej obserwuje się szeroki pas tkanki łącznej luźno ułożonej, niekiedy nieznacznie obrzękłej z licznymi grubościennymi naczyniami krwionośnymi typu tętniczego oraz pojedyncze komórki histio- i limfocytarne. Światło naczyń krwionośnych jest zawsze puste. Sąsiadujące włókna mięśniowe są porozsuwane i ulegają miejscowemu zanikowi. Głębiej leżące partie włókien mięśniowych zachowują poprzeczne prążkowanie oraz bardzo dobrze barwliwe jądra komórkowe. Obok opisanego typu ogniska martwicy obserwować można w niektórych preparatach ogniska metaplazji chrzęstnej, otoczone silnie rozwinętą torebką łącznotkankową. Torebka ta zbudowana jest z okrężnie ułożonych włókien kolagenowych.



Ryc. 2. Od prawej ku lewej stronie — ognisko martwicy *C. bovis*, uciśnięte naczynia krwionośne przez bogatokomórkową ziarninę zapalną.

W późniejszym stadium martwiczego rozpadu *Cysticercus bovis* obserwuje się centralnie ułożoną homogenną masę, barwy ciemnofioletowej. Martwica otoczona jest bardzo grubą torebką łącznotkankową o okrężnym przebiegu włókien z nielicznymi komórkami histiocytarnymi, limfocytarnymi i plazmatycznymi. Komórki leżące bliżej centrum martwicy są owalne lub okrągłe, na obwodzie zaś silnie wydłużone i pałeczkowate. Również układ włókien łącznotkankowych na obwodzie ulega nieznacznemu rozluźnieniu. Spotyka się tu również sporadyczne makrofagi, różnej wielkości i kształtu.

Wybrane obrazy histopatologiczne wągrów *C. bovis* obumarłych przedstawione są na ryc. 1 i 2.

Omówienie wyników

Wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że zjawisko fizyczne fluorescencji może być wykorzystane do kontroli żywotności wągrów *C. bovis*. Należy sądzić, że to zjawisko fizyczne jest ściśle związane z procesami histochemicznymi (związki porfirynowe) zachodzącymi w *Cysticercus bovis*, jak również z zachowaną biostrukturą żywych wągrów. Voge (28) podaje, że zewnętrzne tkanki wągra bydłowego składają się z włosowatych warstw włóknistego kolagenu, poniżej których znajdują się grupy jajowatych komórek a następnie warstwa mięśniowa, system wydalniczy oraz komórki płomykowe. Warstwy wewnętrzne składają się z kolei z pofałdowanej warstwy włókien obwodowych, dalej występują cząsteczki ciałek wa-

piennych, komórki płomykowe, system przewodów umieszczonych w luźnej sieci włókienek oraz centralna strefa mięśniowa. Ślais i wsp. (20) na podstawie przeprowadzonych badań ścian pęcherza *Cysticercus bovis* przy użyciu mikroskopu elektronowego stwierdzili, że pasma cytoplazmy mają grubość 0,5—1,0 mikrona, w nich rozrzucone są dyskowate wakuole. Mikrotriches są bardzo długie i zawierają gęste dla elektronów jądra. Chromatyna w jądrze jest typowa dla tych komórek. Morfologiczne i funkcjonalne części u *C. bovis* są podobne do tych samych u dorosłych tasiemców. Autor ten (19) podaje również, że pod względem histologicznym partie pęcherza wągra bydłowego różnią się od tkanek skoleksu. Zastosowanie analitycznej lampy kwarcowej, typ L-6 z filtrem Wood'a umożliwia w bardzo łatwy i prosty sposób określanie żywych i martwych *Cysticercus bovis*. Używanie do tego celu metody Franka, Nutala, Müllera, jak również barwienie wągrów amoniakalnym roztworem karminu pikrynowego, względnie użycie innych barwników — ustępuje metodzie fluorescencji. Przeprowadzone badania wykazały, że wyciwanie skoleksu *C. bovis* uzyskać można bez użycia dużego stężenia żółci bydłowej w roztworze fizjologicznym NaCl a nie rzadko ewaginacja następuje w samym roztworze fizjologicznym NaCl. Czas ewaginacji można znacznie skrócić przez umieszczenie wągrów w podanych wyżej roztworach w temperaturze 42°C. W przypadku dokonywania obserwacji rozwoju *T. saginata* — wskazane jest jednak umieszczenie *C. bovis* w zawieszynie żółci i roztworu fizjologicznego NaCl w stosunku 1:5, w termostacie o temperaturze 37°C.

Na szczególną uwagę zasługuje fakt, że nie stwierdzono ani jednego przypadku ewaginacji *C. bovis*, u którego nie wystąpiła fluorescencja. Nawiązując do wyników badań nad zastosowaniem metody fluorescencji przy określaniu żywych i obumarłych wągrów poddanych działaniu niskich temperatur — należy wyjaśnić w tym przedmiocie kilka istotnych spraw. W ramach przeprowadzonych wstępnych badań własnych obejmujących m. in. kontrolę okresową wągrów przetrzymywanych w temperaturze minus 10°C — ustalono, że fluorescencja nie zanika w jednakowym czasie u wszystkich wągrów a zróżnicowanie tego czasu jest bardzo duże.

Wg Bartelsa i wsp. (2) czas obumierania *C. bovis* w niskich temperaturach przedstawia się następująco: —5°C po 10 godz., —8°C po 6 godz., —10°C po 3 godz., —15°C po 1 godz., —18°C po 40 min., —20°C po 30 min., —25°C po 25 min., —30°C po 20 min., i —35°C po 15 minutach. Powyższe dane wymagają jeszcze szczegółowego sprawdzenia na dużym i zróżnicowanym materiale przy zastosowaniu wszystkich dostępnych metod. Przeprowadzono już wstępne badania własne w tym kierunku.

W badaniach tych m. in. okazało się, że u 72 wągrów *C. bovis* przetrzymywanych w temperaturze minus 10°C przez okres 3 godzin — utrzymywała się nadal wyraźna fluorescencja. Należy zaznaczyć, że ww. wągry po rozmrożeniu i pozostawieniu ich w temperaturze pokojowej — wykazywały jeszcze fluorescencję, która bardzo powoli zanikała w ciągu 18—76 godzin. Natomiast jak już podano w niniejszej pracy wągry poddane działaniu temperatury —10°C przez okres 14 dni nie wykazywały już po tym czasie fluorescencji.

Wnioski

1. Metoda fluorescencji stosowana do określania żywych i obumarłych wągrów jest wystarczająco dokładna. Z uwagi na szybkie i łatwe przeprowadzanie badań przy użyciu analitycznej lampy kwarcowej z filtrem Wood'a, wskazane jest stosowanie tej metody przede wszystkim w rzeźniach przemysłowych CPMs. W związku z powyższym należy kontynuować badania nad praktycznym wykorzystaniem metody fluorescencji do wykrywania żywych *C. bovis*, szczególnie przy rozbiorze mięsa na elementy handlowe.

2. Zastosowanie tej metody fizycznej może wpłynąć bezpośrednio na zmniejszenie ilości dopuszczanego do konsumpcji mięsa dotkniętego wągrzycą bydła a tym samym może przyczynić się do znacznego zmniejszenia ekstensywności tasiemczycy (*T. saginata*) u ludzi. Aktualna ekstensywność inwazji wągrzycą bydła zmusza m. in. całą służbę weterynaryjną

do wyczerpania wszystkich dostępnych środków i metod w celu całkowitego opanowania tej parazytozy, która stanowi istotny problem sanitarno-ekonomiczny w naszym kraju.

Piśmiennictwo

1. Adonajto A., Bończak J., Gancarz Z., Jarzębski Z., Kondracka H.: Prz. epid. 23, 473, 1969.
2. Bartels H., Tandler K.: Fleischwirtschaft 43, 709, 1963.
3. Corso P., Scandurra A., Salmeri G.: G. Mal. infett. parasit. 22, 739, 1970.
4. Delić S., Rukavina J.: Acta parasit. iugosl. 1, 65, 1970.
5. Dewhirst L. W., Cramer J. D., Pistior W. J.: J. Parasit. 49, 297, 1963.
6. Graber M.: Revue Elev. Méd. vét. Pays trop. 23, 43, 1970.
7. Kalawski K., Pawłowski Z.: Prz. epid. 24, 377, 1970.
8. Koudela K.: Helminthologia 7, 337, 1967.
9. Koudela K.: Studia helminth. 2, 127, 1971.
10. Kozakiewicz B., Majewicz T.: Medycyna Wet. 29, 173, 1973.
11. Kozakiewicz B.: Medycyna Wet. 29, 365, 1973.
12. Kozakiewicz B.: Badania nad lokalizacją wągrów w organizmie cieląt zakażonych doświadczalnie (przygotowane do druku).
13. Leikina E. S., Moskvina S. N., Sokolovskaya O. M., Poletaeva O. G.: Medskaya Parazit. (Moskwa) 33, 694, 1964.
14. McIntosh A., Miller D.: Am. J. vet. Res. 21, 169, 1960.
15. Pawłowski Z. S.: J. Parasit. 56, 261, 1970.
16. Pell C.: Vet. Rec. 65, 244, 1953.
17. Petkov A., Fedorov R.: Vet. Sbir. Sof. 67, 14, 1970.
18. Prat J.: Bull. Soc. vét. prat. Fr. 55, 161, 1971.
19. Stais J.: The morphology and pathogenicity of the bladder worms *Cysticercus cellulosa* and *Cysticercus bovis*, Akademia, Prague 1970.
20. Stais J., Serbus C., Schramlova J.: Z. ParasitKde 36, 304, 1971.
21. Schultz M. G.: Solud. públ. Mex. 13, 377, 1971.
22. Smyth J. D.: The Physiology of Cestodes, Oliver and Boyd, Edinburg 1969.
23. Soulsby E. J. L.: Int. Vet. Congr. 17th, Hannover, 761, 1963.
24. Thornton H., Goldsmid J. M.: Cent. Afr. J. Med. 15, 47, 1969.
25. Triantafyllu G.: Annali Fac. Med. vet. Pisa 22, 230, 1970.
26. Urquhart G. M., Brocklesby D. W.: J. Parasit. 51, 349, 1965.
27. Van den Heever L., Tustin R. C.: J. S. Afr. vet. med. Ass. 38, 309, 1967.
28. Voge M.: J. Parasit. 49, 85, 1963.
29. Weise E.: Arch. Lebensmittlhyg. 20, 222, 1969.
30. Wheeler W. J.: J. S. Afr. vet. med. Ass. 42, 241, 1971.

Adres autora: dr Bronisław Kozakiewicz, ul. Poranek 21c, m. 4, 60-338 Poznań.

BORAS J., FORSEK Z., HADZIMURATOVIĆ M., SELAK J., VALJEVAC K.: Efektywność nowego przeciwreumatycznego preparatu przy artretyzmie u świń. (Effect of a new antirheumatic upon pig arthrititis). Acta med. iugosl. 1, 93—100, 1973.

Prosięta o wadze 10—20 kg rasy wielkiej szwedzkiej poddano doświadczalnemu zapaleniu stawów dwukrotnie wprowadzeniem śródstawowo *Erysipelothrix rhusiopathiae* w celu zbadania właściwości terapeutycznych nowego, przeciwreumatycznego preparatu L-5418 2,3—6 (ftalasin-5-(14) 12(7N)-dion, który podawano w ilości 200 mg/kg wagi ciała. Po 27 dniach badania prosięta doświadczalne oraz grupy kontrolnej poddano ubojowi w celu przeprowadzenia badań pato-morfologicznych. Określono wpływ preparatu L-5418. W odróżnieniu od grupy kontrolnej, doświadczalne prosięta nie kulały, nie stwierdzono opuchlizny stawów a w preparatach mikroskopowych wykazano o wiele mniej bakterii. W zakończeniu stwierdzono, że dużo lepsze efekty osiąga się, stosując ten preparat w pierwszych dniach zarażenia.

W. G.

OLSON L. D., RODABAUGH D. E.: Ocena arsenilanu kobaltu w zapobieganiu i leczeniu dyzenterii prosiąt. (Evaluation of cobalt arsenilate for prevention and treatment of swine dysentery). Am. J. vet. Res. 34, 903—907, 1973 (7).

Dodatek arsenilanu kobaltu do paszy prosiąt SPF w dawce 0,05% zapobiegał wystąpieniu doświadczal-

nej dyzenterii prosiąt. Prosięta zakażona doustnie zawieszyną rozdrobnioną ściany okrężnicy oraz treścią jelit grubych świń chorych na dyzenterię. Odsetek prosiąt które przeżyły zakażenie w grupie doświadczalnej wynosił 63%, zaś w grupie kontrolnej 40%. W grupie doświadczalnej obserwowano przy tym wydłużenie okresu inkubacji chorobowej. U prosiąt u których wystąpiła biegunka podanie paszy zawierającej 0,1 lub 0,2% arsenilanu sodowego przez okres 5 dni nie przynosiło żadnej poprawy. Objawy zatrucia kobaltem nie występowały u prosiąt po 5 dniowym podawaniu paszy zawierającej 0,05 i 0,1% arsenilanu kobaltu. Natomiast po spożywaniu paszy z dodatkiem 0,2% arsenilanu kobaltu obserwowano ataksję.

R.

WITKE G., BAYER A., SEEFELD H.: Wpływ preparatu Rompun na krążenie i motorykę żwacza u bydła. (Wirkungen on Rompun auf Kreislauf und Rumenmotorik des Rindes). Berl. Münch. tierärztl. Wschr. 10, 181—185, 1973.

Autorzy podawali 3 krowom w wieku 7—9 lat o wadze 490—550 kg podczas laktacji domięśniowo 2% roztwór preparatu Rompun w dawce 0,05; 0,1; 0,2; 0,3 mg/kg wagi ciała i badali pracę serca, jego ukrwienie oraz motorykę żwacza. U badanych krow dochodziło do bradykardii, obserwowano gwałtowne zmniejszenie ukrwienia serca oraz szybkie obniżenie siły motoryki żwacza.

W. G.