

W. MICHAJŁOW, W. STEFAŃSKI

UROCZYSTY OBCHÓD 80-LECIA AKAD. K. I. SKRJABINA  
I KONFERENCJA NAUKOWA WSZECHZWIĄZKOWEGO  
TOWARZYSTWA HELMINTOLOGÓW W MOSKWIE

W dniu 8 grudnia 1958 r. odbyła się w Moskwie uroczystość obchodu 80-lecia znakomitego helmintologa radzieckiego, honorowego członka Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego, szczerego przyjaciela polskich parazytologów, akad. K. I. Skrjabina.

Na uroczystości zgromadzili się licznie przedstawiciele Akademii Nauk ZSRR, Akademii Nauk Medycznych ZSRR, Wszechzwiązkowej Akademii Nauk Rolniczych im. Lenina (których Jubilat jest członkiem rzeczywistym), wyższych uczelni, resortów państwowych, instytutów naukowych oraz przybyli ze wszystkich stron Związku Radzieckiego helmintologowie i parazytologowie, a wśród nich wielu bezpośrednich uczniów oraz dawnych i obecnych współpracowników akad. Skrjabina.

Obecne były delegacje instytucji i towarzystw naukowych Bułgarii, Czechosłowacji, NRD, Polski, Rumuni i Węgier, których przedstawiciele zabrali głos na uroczystym posiedzeniu.

W imieniu Prezydium PAN oraz Komitetu Parazytologicznego PAN przemawiał prof. dr W. Stefański, zaś Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego — prof. dr W. Michajłow. Sprawiała nam dużą radość możliwość złożenia holdu znakomitemu uczonemu a zarazem nieustrudzonemu i aktywnemu członkowi naszego Towarzystwa, obecnemu na czterech jego zjazdach. Cieszyło nas, iż K. I. Skrjabin wygląda doskonale, a pamiętaliśmy dobrze dni niepokoju i troski, jakie wzbudziła w nas wszystkich jego choroba podczas pobytu w październiku 1958 r. w Lublinie na Zjeździe PTP.

Referat na temat drogi życiowej oraz zdobyczy naukowych akad. K. I. Skrjabina wygłosił akad. E. N. Pawłowski. Podkreślił on ogromną wytrwałość Jubilata w jego dążeniu do postawionych sobie celów, niezmierną pracowitość i oddanie nauce, scharakteryzował jego talenty badacza i nauczyciela kilku pokoleń naukowców i praktyków, pracujących w dziedzinie medycyny i weterynarii.

Wobec tego, że tylko część spośród pragnących przemawiać mogła zabrać głos, pozostali utworzyli na sali ogromną kolejkę i składali osobiście krótkie życzenia Jubilatowi i jego Małżonce, zasypując ich dosłownie upominkami, wśród których nie zabrakło strojów regionalnych, jakimi przyozdobiono Jubilata.

Przemówienie akad. K. I. Skrjabina odczytane w odpowiedzi na powitanie zawierało krótką charakterystykę radzieckiej szkoły helmintologicznej, jej prac i dalszych zadań, oraz podziękowanie za życzenia.

W przeddzień jubileuszu akad. K. I. Skrjabinowi przyznano najwyższe odznaczenie państwowe, prasa umieściła jego życiorysy oraz wiele artykułów omawiających sylwetkę naukową jubilata. Wobec tego, że jest ona w Polsce doskonale znana wszystkim parazytologom, nie będziemy danych tych przytaczać.

Z okazji jubileuszu wydane zostały: przez Akademię Nauk ZSRR tom pt. „Prace helmintologiczne“ (zawierający 92 prace) oraz przez Min. Rolnictwa ZSRR „Prace Moskiewskiej Akademii Weterynaryjnej“ t. XXVII z dziedziny parazytologii (20 prac). Tomy dedykowane Jubilatowi przez inne instytucje są podobno w druku.

Po uroczystości odbyło się przyjęcie dla delegacji zagranicznych, a następnie koncert, który się przeciągnął do późnej nocy, a na którym Jubilat był do końca obecny.

Prace Konferencji Naukowej Wszeczhwiązkowego Towarzystwa Helmintologów trwały od 9 do 12 grudnia 1958 r. i odbywały się w ramach zebrań plenarnych i posiedzeń sekcji — Medycznej, Weterynaryjnej i Biologicznej. Na posiedzeniach plenarnych wygłoszone zostały referaty na tematy ogólne.

Prof. I. Orłow omówił sprawy walki z włośnicą w ZSRR, przytaczając dane o jej rozpowszechnieniu oraz podając informację o komisji, jaka się zawiązała w Budapeszcie we wrześniu 1958 r. pod przewodnictwem doc. dra Z. Kozara i o pierwszych wynikach jej działalności. Zadania wytyczone przez tę Komisję na ogół pokrywają się z tymi, jakie wysuwa się w ZSRR (ujawnienie nosicieli, opracowanie metod ochrony człowieka, zbadanie roli gryzoni, owadożernych, owadów).

Zadania i perspektywy walki z cenurozą w ZSRR omówił prof. E. Szumakowicz przedstawiając m. in. mapę jej zasięgu w Związku Radzieckim. Cenuroza należy do helmintoz, powodujących największe straty wśród owiec w Związku Radzieckim. W r. 1957 w RSFR zginęło na cenurozę 39,2% owiec spośród padłych z powodu helmintoz. Stracono 1 400 ton mięsa, 500 ton sierści, ponadto 2 000 ton mięsa uznano za mniej wartościowe. Straty z powodu cenurozy sięgają 50 milionów rubli rocznie. Na Rosyjską Federację przypada 43,9% wypadków cenurozy, na Kazachską SRR — 36,4%, na republiki środkowo-azjatyckie — 17,6%, Ukrainą — 1,7%, Mołdawską — 0,14%, Azerbajdżańską — 0,1%. Pojedyncze tylko przypadki notowane są na Litwie i Białorusi.

W wyniku walki z cenurozą (ograniczenie liczby psów, ich dehelmintyzacja, grzebanie padłych zwierząt, itp.) obserwuje się stopniowy spadek zapadalności zwierząt.

Prof. Lejkina mówiła o naturalnej ogniskowości niektórych helmintoz na przykładzie jednego rejonu kraju.

Prof. W. Stefański wygłosił referat na temat „Inwazja i infekcja“, w którym zestawił istniejące dotąd poglądy na współzależność tych zjawisk, oraz przedstawił własne badania wykazujące bezpodstawność niektórych sądów o tym, że inwazja endopasożytów „otwiera wrota“ dla infekcji bakteryjnej i wirusowej.

N. Demidow przytoczył dane świadczące o tym, iż straty w wy-

niku szerzenia się choroby motyliczej wynoszą w ZSRR około 1,5 miliarda rubli rocznie oraz omówił problemy jej chemo-profilaktyki.

Próbie oceny strat powodowanych przez bąblowicę bydła w okręgu Semipałatyńskim (sięgających ponad 14 mln. rubli) podał P. Wibe.

Prof. W. Michajłow wygłosił referat na temat „Zmienność układów pasożytniczych: Larwy tasiemców — *Copepoda*“ oparty na badaniach współpracowników i własnych.

Prof. N. Szichobałowa wygłosiła krótkie wspomnienie o zmarłej niedawno prof. Z. G. Wasilkowej, dobrze znanej naszym parazytologom, m. in. z jej pobytu i odczytów w r. 1956 w Polsce.

Prof. A. Sobolew omówił zagadnienia rozprzestrzenienia geograficznego na całym świecie oraz stosunków filogenetycznych w obrębie *Physalopteroidea* (*Spirurata*), podkreślając uderzający paralelizm danych morfologicznych i zoogeograficznych w obrębie tej grupy.

Dr W. Pietroczenko przedstawił własne badania na temat helmintów ptaków wodnych Dalekiego Wschodu, oraz zadań w zakresie ich profilaktyki. Autor m. in. rozszyfrował cykl rozwojowy *Drepanidotaenia przewalskii*, ustalając, że żywicielami pośrednimi tego bardzo patogenicznego dla gęsi tasiemca mogą być 2 gatunki rodzaju *Cyclops* oraz 1 gatunek mięczaka.

I. Bacura omówił mózgową lokalizację pasożyta przy paragonimozie (u człowieka w 25% inwazji) jako przykład „biologicznego ślepego zaułka“ dla niego. Autor zwraca uwagę, że pasożyt, który dostanie się do mózgu ginie bezpotomnie, gdyż składane jaja nie mogą wydostać się na zewnątrz i opisuje zmiany anatomo-patologiczne charakterystyczne dla paragonimozy.

Statystyce helmintoz bydła i trzody chlewnej poświęcone było doniesienie W. Dedasza.

Ciekawe dane o dynamice fauny *Nematoda* zbóż podała I. Baranowska. Wynika z nich, że możliwe jest ustalenie prognozy lat obfitujących w nicienie. Wpływ na dynamikę fauny *Nematoda* — pasożytów roślin, mają: temperatura, wilgotność, gleba, chwasty, nawożenie, ozimność czy jarość zbóż, lokalizacja w organach roślin, specyficzność gatunków roślin-żywcicieli, trawy, trwania okresu wegetacji.

J. Tendetnik, O. Szczerbinina i D. Szaranowa omówili stosowanie biologicznej metody walki z ancylostomatozą w warunkach Maryjskiego ogniska lądowego, gdzie liczba zarażonych ancylostomatozą osób waha się od 10—60%. „Grzyby drapieżne“, tj. karmiące się między innymi nicieniami dodane do gleby w stosunku 100—200 g na 1 m<sup>2</sup> uprawnego pola obniżają liczbę inwazyjnych larw *Ancylostoma caninum* o 85—95%.

Prof. E. Szulman podał ostatnio ustalone dane z zakresu nozogeografii helmintoz człowieka na Ukrainie. Zarejestrowano 22 gatunki helmintów człowieka, w tym — 2 — *Trematoda*, 7 — *Cestoda*, 12 — *Nematoda* 1 — *Acanthocephala*.

Jako geohelmintozy autor traktuje 8 nematodoz, jako helmintozy kontaktowe — 1 nematodozę i 1 cestodozę, jako biohelmintozy — 2 trematodozy, 6 — cestodoz i 3 nematodozy.

Włośnica wykazuje wyraźną ogniskowość, nie wykluczony jest ogniskowy charakter opistorchozy, bąblowicy, difilobotriozy i tominksozy.

Najszerzej rozpowszechnione są gatunki: *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis*, *Trichuris trichiura*, *Taeniarhynchus saginatus*, *Taenia solium*, *Opisthorchis felineus*.

B. J e r s z o w przedstawił „Próby uodpornienia zwierząt gospodarskich przy helmintozach“. Zespół pracowników przygotował antygen będący kompleksem polisacharydów (60%) i białek (30—40%). Antygeny z glist kur, psów i świń, z motylicy wątrobowej i moniezi okazały się wysoce specyficzne, co zostało sprawdzone metodą anafilaksji i alergii na zwierzętach laboratoryjnych.

W wyniku wielu doświadczeń autor dochodzi do wniosku, że dotychczasowe wyniki prób walki z robaczycami przy pomocy czynnego uodpornienia nie są tak przekonujące i wymagają dalszych badań.

A. K r o t o w zaproponował nową klasyfikację środków przeciwpasożytniczych: 1. jady protoplazmatyczne (czterochlorek węgla, heksylrezorcyna itp.); 2. środki działające na układ nerwowy (santonina, piperazyna itp.); 3. środki paraliżujące mięśnie (wyciąg paprotki samczej, azedalina itp.); 4. środki wpływające na procesy fermentacyjne (tlen, fluorek sodu, fenotiazyna itp.); 5. fermenty proteolityczne (np. papaina).

Prof. N. S z i c h o b a ł o w a zreferowała dotychczasowe wyniki badań zespołu pracowników nad zależnością wrażliwości na promieniowanie jaj *A. lumbricoides*, *A. suum* i *Ascaridia galli* od stadium embriogenezy. Larwy *Ascaris* giną pod wpływem dawek 30—40 tys. rentgenów, pojedyncze larwy wytrzymują do 100 tys. r., później zatrzymują się w rozwoju. Pod wpływem 15 tys. r. z jaj wylęga się 60—65% larw inwazyjnych. Wrażliwość duża w stadium moruli i wczesnej blastuli maleje w stadium gastruli (do 70% powstałych larw zachowuje inwazyjność). Samice są bardziej odporne na promieniowanie niż samce.

O. P o l j a k o w a przedstawiła wyniki biochemicznych badań nad przemianą materii u *Dictyocaulus filaria*, z których wynika m. in., że w systemie enzymatycznym tego pasożyta występuje także aktywna peroksydaza.

S. W i s z n i e w s k a zreferowała wyniki 7-letnich prac licznego zespołu współpracowników nad epidemiologią helmintoz i walką z nimi w rejonie budowy wodnej elektrowni w Kachowce.

I. S z y s z o w zgłosił komunikat na temat klasyfikacji środków przeciw robaczycom.

Prof. A. S p a s s k i w referacie „O periodyzacji ontogenezy robaków pasożytniczych“ wypowiedział zdanie, iż konieczne jest uporządkowanie i sprecyzowanie w helmintologii takich pojęć jak stadium rozwojowe, postać rozwojowa, ontogeneza, cykl życiowy, cykl rozwojowy. Podejmując taką próbę autor twierdził np., że u *Digenea* cykl rozwojowy obejmuje kilka ontogenez, przy czym miracidium jest stadium rozwojowym (larwą) sporocysty, nie zaś marity, której ontogeneza zaczyna się w redii. Fazę rozwojową charakteryzują przede wszystkim warunki życia. Ontogeneza może przebiegać jednakowo, choć cykle nią objęte kształtują się bardzo różnie (np. u *H. nana*, gdzie można wyróżnić 4 drogi krążenia). Prof. S p a s s k i podkreślił, iż referat jego ma charakter dyskusyjny. Istotnie, w dyskusji, jaka toczyła się na zebraniach plenarnych, kilkakrotnie powracano do zawartych w nim tez.

Na obrady w sekcjach złożyło się referowanie krótkich (10-minutowych)

doniesień, których ogromna większość streszczona była w rozdanych uprzednio drukowanych tezach (łącznie 141 doniesień) oraz pytania i dyskusja.

Nie braliśmy udziału w pracach sekcji medycznej. Na podstawie programu konferencji oraz opublikowanych tez można wnioskować, iż tematyka doniesień dotyczyła problemów askarydozy, owsicy, hymenolepidozy i lambliozy, teniarynchozy, difylobotriozy, włośnicy, ancylostomatozy, bąblowicy, trichocefalozoy i strongyloidozy (rozpowszechnienie, epidemiologia, biologia pasożytów, zwalczanie, terapia).

Niektóre referaty z powodzeniem mogły być wygłoszone na innych sekcjach. Do nich należy m. in. referat W. P a s z u k a — „O naturalnej ogniskowości włośnicy w Białoruskiej SRR“, z którego przytaczamy niektóre dane, jako interesujące nas bliżej.

W naturalnych biocenozach z 5 zbadanych rysy autor znalazł 2 zarażone włośnicami, na 134 dziki zarażony był tylko jeden, na 24 wilki — 21, na 33 lisy — 19 i na 2 szopy — 1. Prócz tego autor znalazł larwy włośni u 2 myszy polnych na 71 zbadanych. Ujemne wyniki natomiast dało zbadanie 20 kretów, 106 zwykłych myszy polnych, 3 wodnych szczurów i 23 innych drobnych gryzoni. W biocenozach związanych z człowiekiem, tam gdzie rejestruje się systematycznie włośnicę, stwierdzono larwy włośni u 7 świń na 447 zbadanych, u 10 psów na 109, u 104 kotów na 171, u 4 szczurów na 132 i u 4 mysz na 648 zbadanych.

Średnio procent świń zarażonych włośniami wynosi na Białorusi 0,16%.

Włośnicy była poświęcona praca — J. B i e r i e z a n c j e w a i I. F e l m a n a — „Badania nad ogniskowością włośnicy w leningradzkim okręgu“. Autor opisuje epidemię włośnicy w Leningradzie, której źródłem była zabita świnia spożyta bez weterynaryjnego badania.

Świnie zarażają się najczęściej za pośrednictwem mięsa hodowanych lisów i innych zwierząt futerkowych. Ze zbadanych 53 szczurów, 8 było zarażonych włośniami.

K. K a r u m i d z e i T. K a c i t a d z e — mówili o glistach jako rezerwuarach bakterii dezenterii. Jednym z czynników powodujących przewlekły stan czerwonki są robaki pasożytnicze. Autorom udało się wyosobnić zarazki z jelita glist dzieci chorych na czerwonkę. Podobnie jałowe glisty zarażone w próbkach kulturą Fleksnera wykazały, że mikroby te długo żyją w ich jelicie.

Sprawę chirurgicznej interwencji w helmintozach omawiała praca K. O w n a t a n i a n a — „Chirurgiczna patologia na podłożu glistnicy“. Pośród różnych komplikacji chirurgicznych, których przyczyną jest askarydoza, niedrożność jelitowa zajmuje jedno z pierwszych miejsc i wynosi w stosunku do wszystkich przypadków niedrożności od 0,7—10,5%. Do najczęstszych postaci niedrożności należy obturacja, niedrożność spastyczna, inwaginacja i skręt jelit.

Zabiegi lecznicze należy rozpoczynać od zabiegów zachowawczych (wanny, lewatywy, atropina w zastrzykach podskórnych itp.) i dopiero w razie niezadowolających wyników należy przystąpić do laparotomii.

Przeniknięcie glisty do wyrostka ślepego prowadzi przeważnie do ostrego zapalenia. Glistnica wątroby i przewodów żółciowych jest bardzo ciężkim powikłaniem glistnicy jelitowej i spotyka się znacznie częściej

niż o tym sądzą praktycy. Metastatyczna glistnica serca i tętnicy płucnej jest nierzadko następstwem inwazji przewodów żółciowych.

Askarydoza trzustki występuje bardzo rzadko, podobnie jak zakażenie narządów moczopłciowych, ucha, gardła i innych narządów.

Spośród prac zgłoszonych na obrady sekcji weterynaryjnej (w których brał udział prof. W. Stefański) na uwagę zasługują następujące: S. Ażimow — „Przyczynki immunologicznych odczynów w różniczkowej diagnostyce *Taeniidae* psów i wywołanych przez nie chorób“.

Rozpoznanie na podstawie cech morfologicznych tasiemców psów jest często trudne, a w każdym razie wymaga kłopotliwego przygotowania źle na ogół barwiącego się materiału. Autor doniesienia próbował ułatwić rozpoznanie na drodze odczynów alergicznych, względnie odczynów zlepnych. Próby te nie dały jednak wyników dodatnich i autor zaleca prowadzenie dalszych badań.

W. Ajupow — „Prace nad doświadczalną chemoterapią dikrocelozy owiec“. Próby leczenia dikrocelozy heksachloretnem i czterochlorkiem węgla dały niedostateczne wyniki terapeutyczne. Inne leki również nie dały dodatnich wyników.

M. Babińska — „Analiza niektórych metod ozdrowienia zwierząt gospodarskich od fascjolozy w warunkach Litewskiej SRR“. Autor starał się oprzeć walkę z fascjolozą na podstawach naukowych, mianowicie stosowana jest tam immunobiologiczna diagnostyka i dwukrotna dehelmintyzacja, 1,5—2-miesięczna zmiana wypasów i polepszenie karmy.

P. Waliczkin — „Epizoocjologia i profilaktyka askarydiozy i heterakidozy kur przy hodowli na grubej, nie zmienianej warstwie podściółki“. Ten sposób hodowli zaczyna być stosowany coraz szerzej na całym świecie. Ponieważ teoretycznie istniała możliwość, że w ten sposób wzrosnie intensywność inwazji, autor zbadał pod tym względem 1 600—1 800 młodych kur. Autor dochodzi do wniosku, że tego rodzaju metoda nie jest niebezpieczna przy wypełnieniu następujących warunków: 1) oddzielenie kurcząt od kur, 2) usunięcie w kwietniu podściółki założonej w jesieni i zmiany jej latem co 2 miesiące.

A. Gałkow — „Walka z motylicą w warunkach Republiki Azerbajdzńskiej“. Nawozy sztuczne działają szkodliwie na ślimaki. Czterochlorek węgla daje 95% skuteczności. W ciągu roku przeprowadza się 3-krotnie odrobaczenie.

J. Dolnikow — „Grupowa dehelmintyzacja przy moniezjozie węglanem miedzi“. Z wypróbowanych soli miedzi najodpowiedniejszy dla dehelmintyzacji okazał się węglan miedzi. Jest to sól nierozpuszczająca się w wodzie i z tego powodu pozbawiona smaku. W żołądku rozpuszcza się za to szybko. Toksyczna dawka tej soli wynosi 2,0 g na 1 kg ż. w. Preparat był zadawany w żelatynowych kapsułkach w dawce 0,4 g na 1 kg ż. w. Skuteczność leku wynosiła 80—100%. Zamiast kłopotliwego leczenia indywidualnego lepiej domieszać sproszkowany węglan miedzi do karmy.

J. Jegorow — „Terapia diktyokaulozy i miuleriozy ditrazinem“. Preparat stosowany jest w dawkach 0,1 g na 1 kg ż. w. w postaci 30% roztworu podskórnie, dwukrotnie z jednodniową przerwą. Skuteczność preparatu przy miuleriozie wynosi 68,2%, a przy diktyokaulozie 76,5—95%. Preparat działa skutecznie tylko na formy dojrzałe. Po za-

strzyku obserwuje się u leczonych przez krótki czas niepokój, innych ubocznych następstw preparat nie daje.

W. Z d u n — „Badania pastwisk niepomyślnych pod względem epizooecjologicznym w stosunku do fascjolozy“. Autor opisuje biotopy, w których najczęściej występuje błotniarka moczarowa. Obserwacje te są całkowicie zgodne z obserwacjami badaczy polskich.

J. K a z ł a u s k a s — „Trychineloza zwierząt w Litewskiej SSR“. Trychineloza spotykana jest tylko w południowo-wschodnich częściach Litwy. W tych częściach kraju 100% wilków jest zarażonych włośnicą, podczas gdy na innych obszarach wilki są wolne od pasożyta. Według obserwacji autora mięśnie uszu zawierają dwa razy tyle włośni co mięśnie przepony.

A. Ł y s i e n k o — „Lecznicze zabiegi przy hemonchozie owiec“. Kompleks środków ozdrowiających składa się z racjonalnie przeprowadzonej dehelmintyzacji, pełnowartościowej paszy, zoohigienicznego pojenia, chemoprofilaktyki i biotermicznej dehelmintyzacji nawozu.

A. M i e r i e m i n s k i — „Próba organizacji walki z diktyokaulozą cieląt i fascjolozą zwierząt gospodarskich w okręgu rowieńskim“. Stosowano izolację młodzieży oraz inne środki higieniczne zapobiegawcze, ogólnie znane.

M. N a u m y c z e w a i E. M a ł a c h o w a — „Próba czynnego uodpornienia prosiąt przeciw askarydozie wielokrotnymi masywnymi dawkami jaj glist“. Do zanotowania są następujące wnioski: 1. wielokrotne podanie prosiętom dużej dawki jaj (1 000—10 000) glist powoduje odporność w stosunku do glist; 2. nabyta odporność wpływa w znacznym stopniu na intensywność inwazji; 3. stan odporności wpływa opóźniająco na dojrzałość płciową; 4. zarażone prosięta zachowują odporność około 6 miesięcy; 5. kontrolne prosięta zarażyły się w 65%.

M. P a l i m p s e s t o w — „Badania nad terapią cieląt przy neoaskarydozie“. Zalecony fluorek sodu (dopuszczalne zanieczyszczenie 2%) w dawce 0,2 g na 1 kg ż. w. dwa razy w ciągu dnia przez dwa kolejne dni (EE = 86,4—96,7%) i fluorek krzemu w dawce 0,05 na 1 kg ż. w. dwa razy w ciągu dnia przez dwa kolejne dni (EE = 85,6—97,3%).

D. P a n a s i u k — „Różniczkowe rozpoznanie i leczenie wczesnych stadiów diktyokaulozy“. Odczyn alergiczny pozwala na wcześniejsze rozpoznanie (1,5—2 miesiący) diktyokaulozy niż metody koprologiczne. Istnieje możliwość skutecznego zwalczania form migrujących trzykrotnymi podskórnymi zastrzykami płynu Lugola (I-1,0, KI-1:5, *aqua dest.* 750) w dawce 10 ml. Podobny wynik dają ditrazyn-fosforan. W gospodarstwach niepomyślnych pod względem diktyokaulozy należy stosować zabiegi na miesiąc przed zwykle przeprowadzaną dehelmintyzacją.

F. P a u l u k o n i s — „Strata mleka krów przy subklinicznej postaci fascjolozy w warunkach Litewskiej SRR“. Bydło zarażone jest w 91%. Przy subklinicznej postaci choroby motylczej strata roczna na mleku od jednej krowy wynosi średnio 265,5 l. Biorąc pod uwagę dane statystyczne za r. 1956, autor ocenia roczną stratę mleka na Litwie na 136,6 milionów rubli.

N. C w i e t a j e w a i A. M o z g o w o j — „Patomorfologiczne zmiany przy protostrongilozie i innych schorzeniach zajęcy w kraju Jakutów“ — 100% dorosłych zajęcy-bielaków jest zarażonych robakami płucnymi *Pro-*

*tostrongylus kamenskii* i *P. ferminalis*. Powodują one nieżytkowo-łuszczące zapalenie oskrzeli.

Ponadto wygłoszono wiele komunikatów z zakresu rozmieszczenia poszczególnych robaków pasożytniczych zwierząt użytkowych w poszczególnych związkowych republikach, jak również komunikatów typu: „likwidacja danej helmintozy w warunkach poszczególnych republik“.

Referaty wygłoszone na sekcji biologicznej, w obradach której brał udział prof. W. Michajłow, można podzielić na trzy zasadnicze grupy: 1) biologia pasożytów i ich cykle rozwojowe, 2) systematyka, 3) faunistyka i ekologia.

Najwięcej doniesień mieściło się w ramach pierwszej grupy.

W. Aliszauskajte przytoczyła niektóre dane o *Echinostomatidae* (Trematoda) z Litewskiej SRR, dotyczące 19 gatunków larw oraz cykli rozwojowych 5 gatunków.

Według danych G. Werguna w rzece Doniec znaleziono 60 gatunków cercarii (w tym 41 oznaczonych) oraz 14 gatunków metacercarii (9 oznaczonych).

W. Bogojanlenski ustalił przy pomocy mikroskopu elektronowego, iż *cuticula* glisty ludzkiej składa się z 9 warstw. Hypoderma jest głównym miejscem gromadzenia się glikogenu.

P. Swadżan wygłosił referat pt. „Rozwój metacercarii *Dicrocoelium lanceatum*“.

W zarażonych sztucznie mrówkach *Formica rufibarbis* obserwował autor następujące fazy rozwoju: a) faza bezogonowej larwy obserwowana w 24—32 godzin po zarażeniu; w stadium tym larwa zachowuje sżytylet; b) stadium „otorbionej larwy“ — po 48 godzinach od chwili zarażenia, larwy otoczone są delikatną błoną, wydzielaną przez gruczoły cercarii; c) faza „niedojrzałej cysty“ cechuje się pogrubieniem otaczającej ją błony; sżytylet zostaje usunięty z ciała cercarii; d) faza „dojrzałej cysty“ — cysty stają się zdolne do inwazji i łatwo oddzielają się od tkanek żywiciela. Metacercaria jest przezroczysta. W temp. 8—10° w roztworze fizjolog. metacercaria żyje do 6 dni. W temp. 28—32° metacercarie dochodzą do inwazyjnego stadium na 35 dzień, a w temp. 19—20° na 40—62 dzień od chwili zarażenia.

W. Sudarikow zbadał rozwój i miejsce w systemie metacercarii *Neodiplostomum scardinii*, *N. maior* i *N. minor* z kręgowców delty Wołgi ustalając krąg ich żywicieli.

E. Cziberaaszwili znalazł w 7 gatunkach ślimaków zbiorników wodnych Gruzji 18 gatunków larw przywr i stwierdził, że miracidia *Fasciola hepatica* wylęgają się z jaj w temp. 26—27° w 12 dniu rozwoju wyłącznie w obecności światła. Bez światła pozostają one w jajeczkach nawet 120 dni nie tracąc zdolności wylęgu. W ślimaku rozwój trwa 50 dni w temp. 18—19°.

N. Szewczenko wykazał, iż w cyklu rozwojowym *Astiotrema monticelli* (Trematoda) rolę żywiciela ostatecznego odgrywa zaskroniec, pośredniego — ślimak z rodzaju *Bithynia*, dodatkowymi żywicielami są kijanki i dojrzałe osobniki dwu gatunków żab.

M. Biełopolska omówiła (powołując się m. in. na badania L. Jareckiej i K. Rybickiej) budowę jajeczek *Cestoda* pochodzących z ptaków oraz jej znaczenie dla rozpoznawania ich gatunków.



G. Kotielnikow doniósł o zbadaniu cykli rozwojowych *Hymenolepis gracilis*, *Drepanidotaenia lanceolata* i *Fimbriaria* sp. oraz ich żywicieli pośrednich w Krainie Chabarowskiej.

P. Oszmarina, P. Oparin i A. Rummel omówili rolę mięczaków w cyklu biologicznym *Hymenolepididae*. Doświadczalnie ustalono, że *Radix lagotis* nie będąc właściwie żywicielem pośrednim *Microsomacanthus microsoma* (brak migracji w ciele mięczaka) jest swoistym żywicielem rezerwowym odgrywającym pozytywną rolę w cyklu (żywiciel ostateczny — kaczka, pożera chętnie ślimaki).

S. Bizjula wiczjus mówił o rozwoju i zachowaniu żywotności jaj glisty i włosogłówki. Czas rozwoju jaj w warunkach laboratoryjnych i naturalnych jest niejednakowy.

W. Iwaszkin ustalił istnienie związku pomiędzy grubością skorupki jaj *Spirurata* a grupą ich żywicieli pośrednich. Muchy są żywicielami pośrednimi *Spirurata* (m. in. *Parabronema skrjabini*) mających cienką skorupkę jajową.

Z. Popowa znalazła w Obwodzie Chersońskim larwy *Gongylonema pulchrum* (*Nematoda*) u 30 gatunków chrząszczy z rodziny *Scarabeidae* i eksperymentalnie sprawdziła ich inwazyjność.

M. Sultanow stwierdził, że głównymi czynnikami wpływającymi na niszczenie jaj *Ascaridia galli* w warunkach Uzbekistanu są znaczne wahania temperatury powietrza i gleby oraz wilgotność, a także stopień nasłonecznienia.

A. Mozzgowoj omówił specyficzność niektórych gatunków askaryd. Dotychczas istnieje rozbieżność poglądów na specyficzność *Ascaris lumbricoides*, *A. suum* i *A. ovis*. Autor powołuje się na swoje dawne prace, w których na podstawie wykazania różnic w budowie mięszu warg, szczecinek i brodawek płciowych wypowiedział się ponownie za odrębnością tych gatunków. Potwierdzają to również doświadczenia autora nad chirurgicznym przeniesieniem żywych glist do różnych żywicieli.

E. Dimitrowa i D. Naszkow (Bułgaria) zmierzając do uzyskania biochemicznej charakterystyki *Moniezia* uzyskali 6 frakcji białkowych, ustalili jednakową ilość fosfatazy w gruczołach i całości członów, słabe występowanie amylazy w gruczołach i silne w innych częściach strobili.

Prof. E. Lajman zreferował metody diagnostyki skrzelowych zachorowań ryb powodowanych przez *Monogenoidea*.

E. Łogaczow przedstawił swe badania nad budową i czynnościami kanałów wydalniczych u *Cestoda*.

Systematyce helmintów poświęcono stosunkowo mało doniesień. W. Bondariewa wypowiedziała się na rzecz samodzielności gatunku *Moniezia alba* z bydła rogatego Kazachstanu, występującego obok *M. benedeni* i *M. expansa*.

S. Dimitrowa (Bułgaria) zbadła zmienność cech diagnostycznych w obrębie rodzaju *Moniezia*.

Faunistyce i ekologii helmintów poświęcono kilka doniesień.

L. Spasska opracowała 58 gatunków *Cestoda* z ptaków Jakutii.

W badaniach ekolo-parazytologicznych nad mięczakami Rybińskiego Zbiornika Wodnego T. Ginecinska stwierdziła stosunkowo małą intensywność i ekstensywność inwazji przywr — mniejszą w strefie

centralnej zbiornika (0,7% i 8 gatunków partenit), większą — w przybrzeżnej (3,4% i 23 gatunki partenit).

Ejtminawiczate znalazł na terenie Litewskiej SRR 18 gatunków *Oribatida*, które mogą być żywicielami pośrednimi *Anoplocephalata*.

Prof. N. Sawczuk i W. Gubski znaleźli na Ukrainie naturalne ogniska hystrychozy kaczek.

Prof. G. Markow i A. Andruszko wykryli pewne charakterystyczne rysy helmintofauny *Lacertidae* z Północnego Kaukazu. U 4 gatunków jaszczurek znaleziono 6 gatunków helmintów. Młode okazy są słabiej zarażone niż dorosłe. Obecność *Trematoda* zależy od wilgotności środowiska. Jaszczurki z okolic pustynnych wykazują mniejszą ekstenywność, lecz większą intensywność inwazji.

Pozostałe doniesienia dotyczyły helmintofauny cietrzewi (A. Rykowski), foki kaspijskiej (W. Zablocki i J. Kuroczkin), owiec Turkmenii (W. Kibakin), ryb przemysłowych Morza Czarnego (prof. Kurasz wili), psów Tuwy (A. Sulimow), gryzoni Lenkonańskiego Obwodu Azerbajdżanu (R. Tarzymakowa), bydła rogatego Obwodu Taszkenckiego (E. Szachurina i A. Tuchamian), bobrów (R. Oniaszow).

Dyskusja, jaka się toczyła na sekcji biologicznej, dotyczyła zarówno referatów jak i projektu uchwał. Podnoszono konieczność rozwinięcia badań nad naturalną ogniskowością oraz ekologią helmintów, pogłębienia znajomości cykli życiowych, stosowania w badaniach nowych metod fizjologicznych, biochemicznych i cytochemicznych. Podkreślono braki w zakresie kluczy do oznaczania, przygotowania lekarzy, niedostateczne uwzględnianie helmintologii w programach szkół średnich, instytutów pedagogicznych i wyższych uczelni. Domagano się dokończenia monograficznego opracowania poszczególnych grup helmintów oraz wydania monograficznych ujęć pasożytów różnych grup zwierząt i roślin.

12 grudnia odbyło się końcowe posiedzenie plenarne. Wygłosił na nim referat akad. K. I. Skrjabin.

Po krótkim omówieniu głównych etapów rozwoju helmintologii w Związku Radzieckim stwierdził on, iż obecny etap charakteryzuje potrzeba internacjonalizacji badań. Wyrazem poszukiwania nowych form współpracy międzynarodowej było podjęcie w r. 1957 na Zjeździe w Pradze uchwały o wydawaniu międzynarodowego pisma „Helmintologia“ (którego pierwszy numer ukaże się w r. 1959) oraz powołanie na Zjeździe w Budapeszcie w r. 1958 międzynarodowych grup roboczych (i odpowiednich komitetów narodowych) do spraw choroby motyliczej (przew. akad. K. Otlán, Węgry), włośnicy (przew. doc. Z. Kozar, Polska) oraz bąblowicy (przew. akad. K. Skrjabin, ZSRR). Daje się odczuć potrzeba uruchomienia dalszych komisji (m. in. komisji środków przeciwrabczycowych).

W dyskusji, jaka się wywiązała po referacie akad. K. I. Skrjabina, zwróciło naszą uwagę wystąpienie akad. S. Bojewa, który zalecał na przyszłość nadanie obradom zjazdów helmintologów radzieckich bardziej problemowego charakteru i wykorzystanie w tym celu doświadczeń Polskiego Towarzystwa Parazytologicznego.

Przed zamknięciem konferencji podjęto uchwały, których treść po opublikowaniu będzie wymagała osobnego omówienia.