

Skuteczność preparatu Gzavon oleisty była również sprawdzona na 23 walcach i krowach z objawami gzwawicy, przez PZLZ Łowicz (J. Niebudek) w majątkach stanowiących własność rolników indywidualnych z dwóch wsi. Kilka dni po zastosowaniu preparatu nastąpiło zmniejszenie guzków na skórze, a po kilku tygodniach zmarłe larwy gza zostały zresorbowane.

W Piotrkowie Kujawskim M. Wislocki sprawdził również skuteczność preparatu Gzavon oleisty w oborze majątku SNS Jerzyce na 30 krowach, u których wystąpiły od 1 do 10 guzów na grzbiecie. Guzy znikły w okresie 10 dni po zastosowaniu wyżej wymienionego preparatu, w ilościach 20 do 30 ml na 1 krowę. Żadnych ubocznych objawów nie stwierdzono.

### Wnioski

1. Opracowano metodę sporządzania preparatu do zewnętrznego zwalczania gza bydłowego w formie olejistej p.n. Gzavon oleisty w oparciu o Neguvon oraz Foschlor krajowy.

2. Preparat wskutek dobrej przyczepności i resorpcji nie spływał na ziemię z grzbietu krów, podczas jego zastosowania.

3. Maksymalna dawka zastosowanego preparatu w okresie jesiennym dla zwierzęcia o wadze ponad 200 kg wynosiła 150 ml (7,5 g ciała czynnego), zaś 100 ml preparatu (5 g ciała

czynnego) dla zwierzęcia o wadze 200 kg, a zatem zmniejszone było dotychczasowe niebezpieczeństwo wystąpienia zatrucia.

4. Gzavon oleisty posiadał wszelkie zalety dobrze działającego i łatwego w zastosowaniu preparatu.

5. Skuteczność preparatu wynosiła 95% w zastosowaniu jesiennym przeciw larwom gza bydłowego wędrującym oraz 100% w zastosowaniu wiosennym, przeciw larwom osiadłym pod skórą.

6. Zastosowanie preparatu Gzavon oleisty w praktyce weterynaryjnej pozwoli na zaoszczędzenie znacznej ilości ciała czynnego i rozszerzenie masowej akcji zwalczania gza, tego tak bardzo rozpowszechnionego pasożyta. Przemawiają tu więc również względy ekonomiczne.

### Piśmiennictwo

1. Bolle W. R.: Vet. Med. Nachr. 3, 155, 1956.
2. Fiselevic M. A.: Veterinarija, Moskwa, 37, 77, 1960.
3. Juszkiewicz T., Mizak B., Paleolog A.: Medycyna Wet. 22, 303, 1966.
4. Juszkiewicz T., Stec J.: Medycyna Wet. 26, 85, 1970.
5. Marański C.: Wiadomości parazyt., 13, 679, 1967.
6. Mamaev N. Ch.: Veterinarija, Moskwa 37, 74, 1960.
7. Nickel E. A., Haupt W., Richter H.: Mh. Vet. Med., 16, 569, 1961.
8. Patyk S.: Medycyna Wet. 20, 12, 1964.
9. Patyk S.: Medycyna Wet. 22, 330, 1966.
10. Patyk S.: Medycyna Wet. 25, 279, 1969.
11. Stefański W.: Parazytologia weterynaryjna t. II, PWRiL, 1968.
12. Schulz J. A., Wujanz G., Richter H.: Mh. Vet. Med., 14, 750, 1959.

Adres autora: prof. mgr Zdzisław Synowiedzki, ul. Aldony 21 m. 3, 03-928 Warszawa.

TADEUSZ EFNER

## Wpływ tasiemców przewodu pokarmowego na przyrosty ciężaru ciała i skład półtuszy skopów

Z Zakładu Hodowli Owiec Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej  
Wydziału Zootechnicznego AR w Lublinie

Głównym zadaniem chowu i hodowli owiec jest podniesienie ich wartości użytkowej, na którą obok czynników genetycznych wpływają w dużym stopniu warunki środowiskowe. Nieodpowiednie warunki środowiskowe, szczególnie brak higieny w pomieszczeniach i w żywieniu sprzyja występowaniu różnego rodzaju chorób, które z kolei powodują duże straty gospodarcze. Do chorób wpływających w dużym stopniu na wartość użytkową owiec należą między innymi choroby pasożytnicze. Jednym z pasożytów powodujących poważne straty gospodarcze są tasiemce z rodzaju *Moniezia* (*Moniezia ovium*). Zараżają się nimi często młode jagnięta, które następnie słabiej rosną (7). Problem ten jest o tyle ważny, że w ostatnich latach coraz większego znaczenia nabiera użytkowanie mięsne owiec, do czego przeznaczają się przede wszystkim jagnięta.

Celem niniejszej pracy było wykazanie wpływu monieziozy owiec na wzrost i skład poubojowy półtuszy młodych skopów.

### Material i metody

Obserwacje przeprowadzono na skopach typu polskiej owcy długowłosej tuczonych do wieku 10 miesięcy, które następnie poddawano ubojowi i przeprowadzono analizę rzezną według metodyki stosowanej przez Instytut Zootechniki. Wszystkie jagnięta — trzyczki wybrane do doświadczenia zostały wykastrowane metodą krwawą w wieku około 6 tygodni. Przez cały okres doświadczenia posiadały one jednako- kowe warunki środowiskowo-żywieniowe. Początkowo do 100 dni życia ssały matki oraz otrzymywały dodatkowo siano i mieszankę treściwą „C”. Następnie po odłączeniu od matek (w wieku 100 dni) korzystały z pastwiska kwaterowego uzupełnianego również sianem i paszą treściwą. W wieku 8 miesięcy po uprzednim ostrzyżeniu wszystkie skopy przeniesiono do owczarni na dwumiesięczny tucz, podczas którego otrzymywały one wytlaki suche, susz lucerny i pasze treściwe. Żywienie oparte było na normach żywienia zwie-

rząt gospodarskich z 1970 r. Po osiągnięciu przez skopy wieku 10 miesięcy przeprowadzano ich ubój, a następnie przy rozbiórce stwierdzano, u których zwierząt występowała moniezioza. Z kolei po schłodzeniu tuszek dzielono je na półtuszy, z których prawą dzielono na wyreby cenne (udziec, comber i antrykot) i mniej cenne (górkę, karkówka, mostek, łata z żebrami i golenie). Wyreby te dzielono na mięso, tłuszcz i kości. Podziału półtuszy dokonano według dotychczas stosowanej metodyki dla tego rodzaju prac (2). Całość zebranego materiału liczbowego opracowano statystycznie, posługując się analizą wariancji. Ogółem obserwacjom poddano 20 sztuk zwierząt — 10 w grupie I (niezarażonych tasiemcami) i 10 w grupie II (zarażonych tasiemcami). Kontrola wpływu monieziozy polegała na porównaniu ciężarów ciała, przyrostu, wydajności rzeźnej i składu półtuszy prawej I i II grupy skopów.

Tab. 1. Ciężary ciała, przyrosty w kg oraz wydajność rzeźna skopów niezarażonych i zarażonych tasiemcami z rodzaju *Moniezia*

Wyszczególnienie	I grupa zwierzęta niezarażone		II grupa zwierzęta zarażone		F°
	$\bar{x}$	S	$\bar{x}$	S	
Ciężar po urodzeniu (2 dzień życia)	5,07	0,54	4,96	0,68	0,179
Ciężar przed ubojem (w wieku 10 miesięcy)	49,60	3,31	41,50	3,30	26,139**
Przyrost za okres 10 miesięcy	44,53	3,26	36,54	3,18	27,660**
Ciężar tuszy schłodzonej	23,78	2,17	20,36	2,21	10,946**
Wydajność rzeźna w %	48,88	1,44	48,97	2,03	1,733

Objaśnienia: \*\* — różnica istotna z ryzykiem błędu 1%.

### Wyniki i omówienie

W tab. 1 zestawiono dane dotyczące ciężarów ciała zwierząt doświadczalnych po urodzeniu i w wieku 10 miesięcy oraz przyrosty w kg. Z danych tych wynika, że ciężary ciała jagniąt obydwu grup po urodzeniu nie różniły się istotnie, różnica wynosiła bowiem tylko 0,11 kg. Natomiast w wieku 10 miesięcy różnica ta wzrosła do 8,10 kg. Skopy, u których nie stwierdzono tasiemców ważyły średnio 49,60 kg, a skopy, u których pasożyty te występowały ważyły średnio 41,50 kg. Ogólnie skopy I grupy za okres 10 miesięcy przyrosły średnio 44,53 kg, a skopy II grupy 36,54 kg. Obliczenia statystyczne wykazały, że różnice w przyrostach były wysoce istotne. Stwierdzono również wysoce istotną różnicę między ciężarami tusz schłodzonych obydwu grup (tab. 1). Natomiast nie stwierdzono różnicy między wydajnościami rzeźnymi, liczonymi w procentach ciężaru tuszy po uboju w stosunku do ciężaru przedubojowego. Przyniesione wyniki świadczą o dużym wpływie pasożytów przewodu pokar-

mowego, jakim jest w tym wypadku moniezioza na wzrost i rozwój skopów. Fudalewicz-Niemczyk i wsp. (3) stwierdzili, że podobnie niczenie żołądkowo-jelitowe wpływają na słabszy rozwój skopów. Doświadczenia przeprowadzone przez w/w autorów wykazały, że skopy zarażone niczeniami ważyły w wieku 9 miesięcy o 9,6 kg mniej od skopów niezarażonych.

Wyniki rozbioru półtuszy prawych zestawione w tab. 2 wskazują na to, że pasożyty przewodu pokarmowego z rodzaju *Moniezia* wpływają również na rozwój poszczególnych wyrebów. Stwierdzono, że między ciężarami najcenniejszych wyrebów (udziec, combra i antrykotu) analizowanych grup skopów wystąpiła różnica istotna (0,55 kg), a między ciężarami pozostałych wyrebów i całych półtuszy różnice wysoce istotne (1,06 kg i 1,61 kg).

Tab. 2. Skład półtuszy prawej skopów niezarażonych i zarażonych tasiemcami z rodzaju *Moniezia*

Wyszczególnienie	I grupa zwierzęta niezarażone		II grupa zwierzęta zarażone		F°
	$\bar{x}$	s	$\bar{x}$	s	
	Ciężar najcenniejszych wyrebów (udziec, comber i antrykot)	4,57	0,52	4,02	
Ciężar wyrebów pozostałych	7,21	0,63	6,15	0,67	12,311**
Razem ciężar półtuszy prawej	11,78	1,10	10,17	1,17	9,878**
W tym:					
Mięso	7,08	0,85	5,92	0,68	11,250**
Tłuszcz	2,20	0,48	1,90	0,49	1,709
Kości	2,12	0,31	2,00	0,18	1,194

Objaśnienia: \*\* — różnica istotna z ryzykiem błędu 1%; \* — różnica istotna z ryzykiem błędu 5%.

Z podziału na mięso, tłuszcz i kości (tab. 2) wynika, że różnica wysoce istotna pomiędzy grupami wystąpiła tylko w ilości mięsa. Średnio w półtuszach skopów zdrowych więcej było mięsa o 1,16 kg. Natomiast między ilością tłuszczu i kości różnic istotnych nie stwierdzono, aczkolwiek tkanki te były cięższe u skopów wolnych od pasożytów.

Z doświadczeń Fudalewicz-Niemczyk i wsp. (4) wynika, że niczenie żołądkowo-jelitowe wpływają także w wysokim stopniu na obniżenie jakości tuszy skopów zarobaczonych, co uwidacznia się obniżeniem klasy żywca, słabym umięśnieniem oraz zmniejszeniem cennych wyrebów wśród wyrebów podstawowych. Również Furmaga i wsp. (5) podkreślają, że powszechność występowania nicieni żołądkowo-jelitowych oraz wpływające z tego ujemne skutki ekonomiczne powinny być powodem do prowadzenia akcji zwalczania i zapobiegania inwazji tych pasożytów.

Bawden (1) stwierdził doświadczalnie, że poziom żywienia białkiem wpływa na rozwój pasożytów w przewodzie pokarmowym jagniąt. U jagniąt żywionych dawką niskobiałkową w 56 dni po zakazaniu w przewodzie pokarmowym było znacznie więcej pasożytów (niciansi) niż u żywionych dawką wysokobiałkową.

Obserwacje nad występowaniem tasiemca u jagniąt wykazują, że najczęściej zarażają się one na pastwisku, dlatego istnieje konieczność odkażania pastwisk. Gostyński (6) wyraża poglądy, że odkażanie pastwisk środkami chemicznymi oraz samoodkażanie biologiczne przez krótki wypas kwater (przebywanie zwierząt na kwaterze do 4 dni), a szczególnie wypas dawkowany zapobiega zarażeniu się zwierząt paszytami.

Przedstawione wyniki pracy wskazują na to, że warunki środowiskowe wpływają w poważnym stopniu na wzrost i użytkowanie rzeźne skopów. Zatem dla uzyskania dobrego efektu ekonomicznego należy zapewnić młodym jagniętom odpowiednie warunki zoohigieniczne i żywieniowe, w których mogłyby wykazać swoje dodatnie cechy odziedziczone po rodzicach.

#### Wnioski

1. Tasiemce z rodzaju *Moniezia* powodowały słabszy wzrost i rozwój jagniąt-skopów przeznaczonych na użytkowanie mięsne.

2. Póltusze skopów, u których stwierdzono występowanie tasiemców wykazywały zmniejszoną statystycznie istotną ilość tkanki mięsnej w porównaniu do skopów wolnych od tych pasożytów.

3. Nie stwierdzono istotnej różnicy w ilości tłuszczu i kości u badanych grup zwierząt.

ZENON TRATWAL  
Jarocin

## Robaczyce jelitowe u świń w powiecie jarocińskim

Celem pracy jest przedstawienie w warunkach geoklimatycznych powiatu jarocińskiego ekstensywności i intensywności inwazji nicieni jelitowych u trzody chlewnej w gospodarstwach indywidualnych, przy jednoczesnym wykazaniu ekonomicznych korzyści wynikających z odrobaczania zwierząt dotkniętych inwazją parazytologiczną.

Jesienią 1972 r. badaniami zostały objęte świny w gospodarstwach indywidualnych z terenu całego powiatu. Równocześnie przeprowadzono badania koproscopowe kału we wszystkich miejscowościach powiatu w liczbie stu. Ogółem badaniami laboratoryjnym podano 3619 prób kału. Kał pobierano indywidualnie od każdej sztuki w torebki z folii polietylenowej, dostarczając w ciągu 24 godz. do Pracowni Parazytologii i Chorób Inwazyjnych ZHW w Poznaniu.

Ekstensywność i intensywność inwazji przedstawia tab. 1 i 2. Jednocześnie poddano odrobaczaniu 23 631 sztuk trzody chlewnej. Do zabiegów odrobaczania sto-

#### Piśmiennictwo

1. Bawden R. J.: Aust. J. agric. Res. 20, 6, 1969.
2. Efner T.: Medycyna Wet. 28, 170, 1972.
3. Fudalewicz-Niemczyk W., Jęłowicki S., Nowosad B.: Prz. hod. 23, 13, 1968.
4. Fudalewicz-Niemczyk W., Nowosad B.: Prz. hod. 7, 22, 1971.
5. Furmaga S., Gundiach J. L., Sobieszewski K.: Medycyna Wet. 28, 336, 1972.
6. Gostyński A.: Jak zapobiegać chorobom zwierząt, PWRiL, 1969.
7. Grabda E., Juny M., Nawrocki J., Szaflarski J.: Choroby owiec z zarysem chowu. PWRiL, 1959.

Adres autora: doc. dr Tadeusz Efner, 20-033 Lublin, ul. Akademicka 13.

#### Эфнер Т. — Влияние ленточных кишечных червей на привесы и состав половины туши кастрированных баранов.

Исследования провели на валухах польской длинношерстной овцы, которых после 10 месячного откорма подвергли убою. Правые полутуши после охлаждения разделяли на основные части, которые затем делили на мясо, жир и кости. Результаты указывают на существенную разницу в весе (8,10 кг) здоровых валухов и больных монезиозом.

Установили также существенные различия между обоими группами в количестве мяса. Разниц в количестве жира и костей не установили.

#### Еfner T. — The influence of tapeworms of the alimentary tract on the weight gains and the composition of halved carcass of wethers.

The purpose of the work was to determine the influence of tapeworms of the alimentary tract (*Moniezia ovium*) on the increase of post-slaughter value of wethers. The observations were done on the wethers of polish long-wool sheep which were slaughtered 10 months of fattening. Then after cooling the right halved carcasses were divided into basal parts and divided up meat, fat and bones. The results obtained showed a significant differences in weights (8, 10 kg) between the normal wethers and those of infected with tapeworms. It was also found that there was a significant difference between the groups as to the amount of meat. There were not noticed any distinctions between the amount of fat and bones.

sowano: nilverm, helmintazol i fenotiazynę. Dobór leków został podyktowany aktualnymi możliwościami zaopatrzenia.

Równolegle została przeprowadzona kontrola wagi dziennych przyrostów ciężaru ciała dla udokumentowania i uzasadnienia korzyści wypływających z odrobaczania świń, co obrazuje tab. 3. W tym celu ważono zwierzęta średnio przed odrobaczaniem 5 dni, oraz po odrobaczaniu 5—7 dni. Zwierzęta ważono indywidualnie codziennie.

Ekstensywność i intensywność inwazji po odrobaczaniu została przedstawiona w tab. 4 i 5. Do badań kontrolnych kał został pobrany w 7—10 dni po zabiegu odrobaczania od 5—10% pogłowia świń.

#### Wyniki i omówienia

Większość prac publikowanych na temat inwazji pasożytniczych u trzody chlewnej dotyczy hodowli wielkostadnej. Stąd tylko nieliczne prace mogą stanowić do pewnego stopnia ma-