

LESZEK GRZYWIŃSKI, WIESŁAW POZNAŃSKI

## Wpływ odrobaczania świń w różnych okresach życia na przyrosty masy ciała

Z Instytutu Chorób Zakaźnych i Inwazyjnych Wydziału Weterynaryjnego  
oraz z Instytutu Hodowli i Technologii Produkcji Zwierzęcej  
Wydziału Zootechnicznego AR we Wrocławiu

Stałe zapotrzebowanie na białko zwierzęce stawia przed hodowcami zwierząt poważny problem do rozwiązania. Jedyną skuteczną drogą jest szybka intensyfikacja hodowli poprzez budowę i zakładanie nowych ferm, co jest ujęte w planach rządowych i w miarę możliwości realizowane. Wiąże się to jednak z wysokimi nakładami finansowymi i szeregiem trudności technicznych, w efekcie czego rozwój hodowli jest ciągle za wolny w porównaniu do potrzeb ludności. Są natomiast realne możliwości szybszego uzyskania zwyżki produkcji mięsa od istniejącego pogłowia zwierząt i to przy tej samej bazie paszowej, mianowicie drogą zwalczania inwazji pasożytów.

W badaniach poprzednich wykazano niezbyt destruktywną rolę pasożytów na produktywność zwierząt oraz korzyści płynące z ich odrobaczania (1—5).

Obecnym tematem badań jest przesłedzenie wpływu odrobaczania trzody chlewnej w różnych okresach tuczu na przyrosty masy ciała.

### Materiał i metody

Badania przeprowadzono na populacji liczącej 28 loch oraz ich potomstwie w liczbie 186 zwierząt. Lochy podzielono losowo na 4 grupy po 7 w każdej, przestrzegając zasady, żeby do każdej grupy zaszerogować zbliżoną liczbę pierwiastek i wieloródek. W okresie ciąży korzystały one z nieutwardzonych wybiegów, a na 2 tyg. przed oproszeniem umieszczano je w porodówce. Lochy w okresie ciąży i laktacji żywiono zgodnie z obowiązującymi normami. W skład dawek pokarmowych wchodziła śruta jęczmienna, mieszanka L oraz susz z roślin motylkowych. We wszystkich miotach prosięta dokarmiano od 14 dnia życia (d. ż.) mieszanką P na sucho, a od 3 d. ż. miały one nieograniczony dostęp do wody pitnej w korytkach. Wszystkim oseskom podano profilaktycznie przeciw anemii, w 3 d. ż., po 2 ml Ferrodexu. Knurki podano kastracji w 4 tyg. życia. Po odsadzeniu mioty trzymane w kojcach grupowych. Dawki pokarmowe w okresie od odsadzenia (42 d. ż.) do 210 d. ż. określano w zależności od wieku zwierząt, zgodnie z przyjętymi normami. W skład dawek pokarmowych wchodziła: śruta jęczmienna, koncentrat „Prowit” oraz zielonka.

Badania przeprowadzono wg następującego schematu:

- 1 grupa — stanowiła lochy kontrolne, od których potomstwa w liczbie 46 sztuk nie odrobaczano,
- 2 grupa — potomstwo w liczbie 52 sztuk odrobaczano w wieku 42 dni,
- 3 grupa — potomstwo w liczbie 45 sztuk odrobaczano w wieku 90 dni,
- 4 grupa — potomstwo w liczbie 43 sztuk odrobaczano w wieku 150 dni.

Badania parazytologiczne: lochy badano koproskopowo na 2 tyg. przed oproszeniem, a potomstwo, po 3 sztuki z miotu, w 90 i 150 dniu przed leczeniem i w tydzień po odrobaczaniu oraz w 210 dniu, na zakończenie badań. W terapii zastosowano Thibenzole pulver MSD, w dawce 10 g/25 kg m.c., podawany wraz z karmą.

Mioty ważono w 42 d. ż. przy odsadzaniu od matek oraz tuczniaki (indywidualnie) w 90, 150 i 210 d. ż.

### Wyniki i omówienie

Badaniami koproskopowymi loch stwierdzono inwazję nicieni *Oesophagostomum dentatum*, o niskiej intensywności zarażenia. U potomstwa stopień zarażenia był również dość niski, obserwowano jednak w miarę wzrostu tuczniaków nieznaczny wzrost intensywności inwazji pasożytów, co prawdopodobnie było następstwem przebywania świń na wybiegach, gdzie mogło dojść do dalszego zarażenia się zwierząt.

Wyniki produkcyjne dotyczące okresu tuczu, od odsadzenia do 210 d. ż. przedstawiono w tab. 1 i 2. W dniu odsadzenia średnia masa ciała prosiąt grupy kontrolnej była wyższa w porównaniu do wszystkich pozostałych grup o 3,5 do 7,7%. W pierwszym okresie tuczu, tj. od 42 do 90 d. ż. zwierzęta grupy kontrolnej osiągnęły niższe przyrosty dzienne — na poziomie 278 g, najwyższe natomiast przyrosty osiągnęły tuczniaki grupy 2 — 342 g, odrobaczone w 42 d. ż. Różnica w przyrostach między tymi grupami wynosiła 23%. Mimo tego, że zwierzęta z grupy 3 i 4 były jeszcze nieleczone, osiągnęły w porównaniu do grupy kontrolnej wyższe przyrosty od 5,4 do 5,7%, co można tłumaczyć kompensacją wzrostu.

Tab. 1. Średnia masa ciała świń objętych badaniami w poszczególnych okresach życia

Grupy	Wiek (dni)							
	42		90		150		210	
	kg	%	kg	%	kg	%	kg	%
1. Kontrolna	11,33	100,0	24,68	100,0	55,97	100,0	90,70	100,0
2. Odrobaczana 42 dnia	10,48	92,5	26,89	100,0	60,62	108,3	103,81	114,4
3. Odrobaczana 90 dnia	10,58	93,3	24,71	100,1	63,18	112,9	107,92	119,0
4. Odrobaczana 150 dnia	10,94	96,5	25,01	101,3	57,37	102,5	102,54	113,1

Tab. 2. Średnie dzienne przyrosty masy ciała świń objętych badaniami w poszczególnych okresach życia

Grupy	Wiek (dni)							
	42—90		90—150		150—210		42—210	
	g	%	g	%	g	%	g	%
1. Kontrolna	278	100,0	521	100,0	578	100,0	472	100,0
2. Odrobaczana 42 dnia	342	123,0	595	114,2	720	124,6	556	117,8
3. Odrobaczana 90 dnia	294	105,7	641	123,0	745	128,9	579	122,7
4. Odrobaczana 150 dni	293	105,4	539	103,5	753	130,3	545	115,5

W późniejszych okresach tuczu, tj. od 90 do 150 i od 150 do 210 d. ż. daje się zauważyć wzrost przyrostów bezpośrednio po odrobaczeniu, co jest bezprzecnie następstwem uwolnienia zwierząt od pasożytów.

Reasumując należy podkreślić, że nie stwierdzono statystycznie istotnych różnic w przyrostach tuczników między grupami odrobaczanymi w różnych okresach życia, co było prawdopodobnie następstwem niskiej intensywności inwazji, natomiast wystąpiła statystycznie istotna różnica między grupą kontrolną a wszystkimi pozostałymi grupami doświadczalnymi. Tuczniaki grupy kontrolnej w wieku 7 miesięcy osiągnęły średnio 90,7 kg m.c., natomiast grup doświadczalnych (leczonych), były cięższe średnio o 11,84 do 17,22 kg, tj. o 13,1 do 19%.

## Piśmiennictwo

1. Grzywiński L., Grzegorzak A., *Preś J.*: Medycyna Wet. 28, 345, 1972.
2. Grzywiński L., Poznański W.: Medycyna Wet. 32, 737, 1976.
3. Grzywiński L., Städtnicki T.: Comm. IV Inter. Cong. Parasit. Sec. D. 51, Warszawa 1978.
4. Grzywiński L., Städtnicki T.: Summ. XXI World Vet. Cong. 3, 31, Moskwa, 1979.
5. Kozar Z., *Preś J.*, Grzywiński L.: Wład. Parazyt. 12, 1, 1966.

Adres autora: prof. dr Leszek Grzywiński, ul. Jaworowa 30a/8, 53-123 Wrocław.

Гривинский Л., Познанский В. — Влияние дегельминтизации свиней в различные периоды жизни на привесы.

Исследования провели на 28 свиноматках, причисленных по жребью к 4 группам, по 7 животных в каждой. I группа включала в себя контрольных свиноматок, потомство числом в 46 голов не дегельминтизировалось, 2 группа — потомство числом в 52 головы дегельминтизировали на 42 день жизни, 3 группа — потомство числом в 45 голов дегельминтизировали на 90 день и 4 группа — потомство числом в 43 головы дегельминтизировали на 150 день жизни. Копроскопически обнаружили инвазию *Oesophagostomum dentatum* с низкой интенсивностью заражения. Для дегельминтизации применили Thiabendazole pulver MSD, в дозе 10 г/25 кг м.т. вводили лекарство с кормом.

Не обнаружили статистически существенных различий в привесах откормочников между группами, дегельминтизированными в разные периоды жизни, что было, вероятно, последствием низкой интенсивности инвазии, зато появилась статистически существенная разница между контрольной и всеми остальными группами. Откормочники контрольной группы в возрасте 7 месяцев достигли в среднем 90,7 кг м. т., из групп же экспериментальных (лечимых) были тяжелее в среднем на 11,84—17,22 кг, т. е. на 13,1—19%.

Grzywiński L., Poznański W. — The influence dehelminthization performed in pigs at various age on their body weight gains.

The studies were performed on 28 sows divided into four groups, each consisting of 7 animals. The 1st group consisted of control sows and their progeny (46 piglets). It served as a control. The 2nd group — progeny (52 piglets) was dehelminthized at the age of 42 days, the 3rd group — 45 piglets were dehelminthized at the age of 90 days, and the 4th group — 43 piglets were dehelminthized at the age of 150 days. Coproscopic examinations revealed the presence of *Oesophagostomum dentatum* of a low intensity of invasion. Thiabendazole pulver MSD at a dose of 15 g/25 kg of body weight in fodder was used.

There were not found statistically significant differences in the body weight gains between experimental groups of animals, probably related to a low degree of invasion. However, there was noted statistically significant difference between the control and the experimental groups. The body weight of fatteners from the control group at the age of 7 months reached up. 90.7 kg, and that of experimental group was higher by 11.84—17.22 kg (13.1—19.0%).

ASSAL A. N., CHRISTIANSEN H. J., POULSEN J. S. F.: Stan równowagi kwasowo-zasadowej w przechowywanej krwi prosiąt (Acid-base status of porcine blood during storage). *Nor. Vet. Med.* 32, 9—16, 1980 (1).

Określono zmiany w wartościach pH, pCO<sub>2</sub>, pO<sub>2</sub>, BE, SBC w trakcie przechowywania krwi żyłnej prosiąt przez okres 24 godzin w 0-4°C i 21-24°C. Jedynie w czasie przetrzymywania w 21-24°C występowały znaczne różnice w badanych parametrach. Wartość pH, pO<sub>2</sub>, BE i SBC obniżała się wraz z upływem czasu podczas gdy wartość pCO<sub>2</sub> wzrastała. Po godzinie przetrzymywania w 21-24°C pH wynosiło 0,01, pCO<sub>2</sub> 0,48 mmHg, BE 0,65 mmol/l, SBC 0,59 mmol/l, zaś po 24 godzinach odpowiednio 0,217; 31,06; 6,25 i 5,79.

G.

ONAWUNMI O. A., COLES G. C.: Próby uodparniania owiec antygenami hodowli *Taenia hydatigena*. (Attempts to immunise sheep with culture antigens of *Taenia hydatigena*). *Res. Vet. Sci.* 29, 122-123, (1).

Trzy jagnięta immunizowano antygenami z hodowli in vitro *Taenia hydatigena* (onkosfery). Antygen z około 20 tys. onkosfor podawano domięśniowo z kompletnym adjuwantem Freund'a. Po 3 tygodniach zwierzęta zarażano doustnie 2000 jaj *T. hydatigena* a po 6 tyg. określano liczbę cyst (*Cysticercus tenuicollis*). U jagnięt średnia liczba cyst wynosiła 4, zaś w grupie kontrolnej nieimmunizowanej 236. Uzyskane wyniki wskazują na dobre właściwości immunogenne antygeny onkosfer *T. hydatigena*.

G.