

## UTJECAJ RAZLIČITOG REŽIMA ISHRANE RANO ODBIJENE PRASADI NA PROIZVODNE REZULTATE

### 1. U v o d

U praksi se vrlo često susrećemo s problemom pojave proljeva nakon ranog odbića prasadi. U industrijskim uvjetima većina uzgajача odbija prasad u dobi od tri tjedna, dakle u vrijeme kada se postiže maksimalna sekrecija mlijeka u krmače. Osim toga, prase u ovoj dobi još uvijek ne konzumira dovoljnu količinu dodatnog obroka.

Samo odbiće djeluje na prase stresorski. Uskraćivanjem mlijeka kod prasadi dolazi do poremećaja metaboličkih procesa i do poremećaja neuro-hormonalnog i adaptacijskog sistema, pa sve ovo umanjuje otpornost prasadi. Prijelaz na isključivo suho i koncentrativno krmivo zahtijeva od organizma praseta da po drugi put uskladi procese probave i mijene tvari s novim uvjetima prehrane i smještaja. U ovo vrijeme prasad je izvrnuta opasnostima od napada bakterija i virusa alimentarnog trakta. Stoga se često u prva dva tjedna nakon odbića kod prasadi javlja proljev (Sharp, 1976), koji se najčešće suzbija vrlo visokim dozama antibiotika. Najčešće se za proljeve okrivljuje hrana bez obzira na njenu kvalitetu. Naročito nepovoljno djeluje obrok koji je bogat na bjelančevinama, pa zbog prevelike konzumacije nakon odbića, ovo dovodi do poremetnje fizioloških procesa u probavnom traktu.

Arambawela i sur. (1975) zapazili su veće probavne poremetnje u prasadi hranjene ad libitum nego u one koja je obročno hranjena. Kruse i sur. (1976) došli su do sličnih spoznaja pa su radi toga preporučili orgačenu ishranu prasadi u prva dva tjedna nakon odbića. Danielsen i sur. (1975) preporučuje za 50% manji obrok u odnosu na an libitum ishranu u prva dva tjedna poslije odbića.

Konačno važno je istaknuti da obrok za rano odbijenu prasad bude dovoljno ukusan. Stoga dodatak obranog mlijeka djeluje vrlo povoljno na ukusnost obroka i apetit prasadi. Prema istraživanjima Puchala i sur. (1962) prasad najradije jede obrok u kojem je izvor proteina mlijeko, a zatim slijede proteini sojine sačme, ribljeg brašna, mesno-koštanog brašna, te pamukove sačme. Međutim, Van Kempen i sur. (1975b) dođoše do spoznaje da 7,5% obranog mlijeka u obroku prasadi može biti sasvim dostatno sa stanovišta prirasta, a da dalje povećanje mlijeka samo neznatno može povećati priraste.

Cilj ovoga pokusa bio je da se utvrdi mogućnost što optimalnije ishrane rano odbijene prasadi, odnosno kako različit režim ishrane nakon odbića utječe na priraste, konverziju hrane, pojavu proljeva i na klaoničke rezultate svinja u tovu.

## 2. Materijal i metode rada

Istraživanje je provedeno na svinjogojskim objektima (Fondu i Slaščaku) Poljoprivredno-industrijskog kombinata Đakovo. Formirane su tri pokusne i jedna kontrolna grupa prasadi u vrijeme odbića. Sve grupe prasadi bile su izjednačene po leglu, tjelesnoj težini i spolu. Prasad je odbijena 21. dana laktacije. Osnovna shema pokusa, u razdoblju od 3. do 10. tjedna, vidljiva je iz tabele 1.

Tabela 1 — Osnovna shema pokusa i režim ishrane prasadi Basic Scheme of Trial and regime of Feeding

Grupa Group	Broj prasadi No. of Pigs	Dob prasadi nakon odbijanja, tjedana Age of Piglets after Weaning, Weeks						
		4	5	6	7	8	9	10
I	15	0,30	0,50	Ad libitum				
II	15	100%		Ad libitum				
		0,25	0,42					
III	15	75%		Ad libitum				
		0,22	0,37					
IV	15	85%		0,35	0,45	0,60	0,75	0,90
		0,15	0,25					

Prva grupa prasadi bila je kontrolna, jer je dobivala obrok ad libitum u razdoblju od 3. do 10. tjedna života. Druga i treća grupa dobivale su reduciran obrok od 3. do 5. tjedna, a nakon toga prešlo se na ad libitum ishranu. Međutim, četvrta grupa je dobivala određenu količinu hrane po skali koja je bila razrađena za razdoblje od 3. do 10. tjedna. U svakom slučaju dnevni obroci za ovu grupu bili su manji u odnosu na ad libitum ishranu.

U prvih 30 dana života prasad je provela u prasilištu, a zatim je bila premještena u uzgajalište gdje je ostala sve do početka tovnog razdoblja. Tov prasadi izvršen je na objektu Slaščak u vremenskom razdoblju od 12. I do 23. IV 1979. godine.

U toku pokusa prasad je dobivala »starter« sa 21,65% sur. proteina i »grower« sa 18,52% sur. proteina, kako je to vidljivo iz tabele 2 i 3. U razdoblju tova, svinje su dobivale dvije krmne smjese (ST—1 sa 16<sup>0</sup>/<sub>0</sub> i ST—2 sa 12% sur. proteina).

Grower za prasad sadržavao je 18,52% sur. proteina, te 0,979<sup>0</sup>/<sub>0</sub> lizina i 3.127 ME cal/kg.

*Tabela 2 — Struktura startera za ishranu prasadi od 4 do 9 kg  
Composition of starter for piglets weighing 4 to 9 kg*

Sastojak — Ingredient	%
Kukuruz — Maize	39,7
Ječam — Barley	19,0
Sojina sačma — Soyabean oil meal	16,0
Riblje brašno — Fish meal	7,0
Obrano mlijeko — Dried skimmilk	11,0
Kvasac — Yeast	2,0
Mast — Fat	2,0
Šećer — Sugar	2,0
Kreda — Limestone	0,3
Sol — Salt	0,5
VAM — Premix	0,5
<b>S v e g a — Total</b>	<b>100,0</b>
Surovi protein — Crude protein, %	21,65
Lizin — Lysine, %	1,297
ME cal/kg	3.265

*Tabela 3 — Struktura growera za ishranu prasadi od 9 do 20 kg  
Composition of grower for piglets weighing 9 to 20 kg*

Sastojak — Ingredient	%
Kukuruz — Maize	57,5
Ječam — Barley	10,0
Pšenične posije — Wheat bran	5,0
Sojina sačma — Soybean oil meal	16,5
Riblje brašno — Fish meal	5,0
Kvasac — Yeast	2,0
Lucernino brašno — Alfalfa meal	2,0
Kreda — Limestone	1,0
Sol — Salt	0,5
VAM + Premix	0,5
<b>S v e g a — Total</b>	<b>100,0</b>

Sve krmne smjese upotrebljene u ovima istraživanjima proizvedene su u vlastitoj tvornici stočne hrane PIK-a Đakovo. Prilikom proizvodnje krmnih smjesa uzeti su i uzorci pojedinih krmiva za kemijske analize, koje su izvršene u laboratoriju Instituta za stočarstvo i mljekarstvo FPZ u Zagrebu.

Svinje u tovu dobivale su hranu i vodu za piće ad libitum.

U toku pokusa isključena su dva praseta iz I i tri praseta iz II pokusne grupe iz razloga koji nisu bili izazvani režimom ishrane.

Nakon završenog tova sve utovljene svinje otpremljene su u vlastitu klaonicu PIK-a Đakovo gdje je izvršeno klanje, utvrđivanje težine polovica, mjerenje polovica i mjerenje debljine leđne slanine.

Svi dobiveni rezultati u ovome pokusu obrađeni su uz primjenu suvremenih statističkih metoda (Barić, 1964).

## REZULTATI I DISKUSIJA

### Težina prasadi

U tabeli 4 prikazana je prosječna težina prasadi i tovnih svinja po grupama i razdobljima kontrole.

Kao što je vidljivo iz tabele 3, na početku pokusa tjelesna težina prasadi u svima grupama bila je gotovo jednaka, a vrlo neznatne razlike nisu statistički značajne ( $P > 0,05$ ). Isto tako sve do 5. kontrolnog vaganja prosječna težina prasadi bila je prilično ujednačena, a utvrđene razlike među grupama nesigifikantne, uz napomenu da je IV grupa pokazivala stalnu tendenciju nešto nižih prosječnih težina prasadi. Međutim, u 6. kontrolnom vaganju IV grupa imala je vrlo značajno ( $P > 0,01$ ) manju tjelesnu težinu u odnosu na prasadi II i III pokusne grupe.

Tabela 4 — Prosječna težina prasadi po periodima kontrole  
Average Body Weight of Piglets per Periods of Weighing

Dob, dana Age, Days	I $\bar{x} \pm s_x$	II $\bar{x} \pm s_x$	III $\bar{x} \pm s_x$	IV $\bar{x} \pm s_x$	Nivo sig. $\bar{x} \pm s_x$
0. (21)	4,90±0,17	4,91±0,22	4,90±0,21	4,91±0,18	NS
1. (28)	5,98±0,21	5,95±0,23	5,93±0,25	5,92±0,19	NS
2. (35)	7,87±0,28	7,84±0,48	7,82±0,32	7,81±0,29	NS
3. (42)	9,77±0,37	9,77±0,55	9,79±0,34	9,49±0,35	NS
4. (49)	11,73±0,49	11,68±0,60	11,56±0,44	10,82±0,41	NS
5. (56)	14,85±0,56	15,33±0,77	15,01±0,63	13,43±0,46	NS
6. (63)	18,31±0,68	19,11±0,80 <sup>b)</sup>	18,80±0,74 <sup>b)</sup>	15,89±0,58 <sup>a)</sup>	a:b ( $P < 0,01$ )

Kontrolna grupa prasadi (I) koja je dobivala obrok ad libitum, nije postigla najveću prosječnu težinu, nego je to bila II grupa, koja je u prva dva tjedna nakon odbića dobivala reduciran dnevni obrok za 15% u odnosu na kontrolnu grupu. Neznatno manju težinu ostvarila je i III grupa, koja je u prva dva tjedna nakon odbića imala još veću redukciju dnevnog obroka (25%)

### Težina svinja u tovu

U tabeli 4 prikazane su prosječne težine svinja u tovu po grupama i periodima kontrole.

Prasad je ušla u tov s težinom koju je ostvarila u dobi od oko 9 tjedna života. U toku tova svinje su vagane tri puta. Kako je vidljivo iz tab. IV grupa svinja i nadalje je imala značajno nižu tjelesnu težinu unatoč činjenice da su u toku tova sve svinje imale isti režim ishrane (ad libitum). Međutim, tek u završnoj fazi tova težina svinja bila je više ujednačena, a utvrđene razlike među grupama nisu bile značajne ( $P > 0,05$ ).

Tabela 5 — Prosječna tjelesna težina svinja u tovu, kg  
Average Body Weight of Fattening Pigs, kg

Period Period	I $x \pm s_x$	II $x \pm s_x$	III $x \pm s_x$	IV $x \pm s_x$
0. (Početak)	18,3 ± 0,68 <sup>b</sup>	19,11 ± 0,80 <sup>b</sup>	18,80 ± 0,74 <sup>b</sup>	15,89 ± 0,58 <sup>a</sup>
1.	29,38 ± 1,06 <sup>b</sup>	29,92 ± 1,39 <sup>b</sup>	29,95 ± 1,01 <sup>b</sup>	24,27 ± 0,75 <sup>a</sup>
2.	57,88 ± 1,59 <sup>a</sup>	64,21 ± 2,33 <sup>b</sup>	60,10 ± 1,85 <sup>a</sup>	54,43 ± 1,69 <sup>a</sup>
3. Kraj	90,46 ± 2,53 <sup>b</sup>	99,82 ± 2,62 <sup>b</sup>	92,07 ± 2,65 <sup>b</sup>	92,37 ± 2,40 <sup>b</sup>

a : b, vrlo značajne razlike ( $P < 0,01$ ), a srednje vrijednosti između grupa označene istim brojevima nisu značajne.

very significant differences ( $P < 0,01$ ), but means between groups having the same superscripts are not significant.

Tabela 6 — Prosječni dnevni prirast prasadi, grama  
Average Daily Gain in Weight of Piglets, grams

Razdoblje Period	I $x \pm s_x$	II $x \pm s_x$	III $x \pm s_x$	IV $x \pm s_x$
0 — 1	154 ± 20	148 ± 19	148 ± 18	147 ± 22
1 — 2	236 ± 23	236 ± 20	233 ± 21	232 ± 24
2 — 3	271 ± 26	275 ± 22	282 ± 19	251 ± 23
3 — 4	261 ± 21	241 ± 12	252 ± 27	188 ± 24
4 — 5	444 ± 19	526 ± 39 <sup>b</sup>	491 ± 44 <sup>b</sup>	374 ± 14 <sup>a</sup>
5 — 6	494 ± 37 <sup>b</sup>	539 ± 35 <sup>b</sup>	544 ± 24 <sup>b</sup>	349 ± 50 <sup>a</sup>

a : b, vrlo značajne razlike ( $P < 0,01$ )  
very significant differences ( $P > 0,01$ )

### Prirast prasadi

U tabeli 6 prikazan je prirast prasadi po grupama i razdobljima istraživanja.

U predzadnjem razdoblju (4 — 5) dnevni prirast prasadi IV grupe (374 g) bio je vrlo značajno niži ( $P < 0,01$ ) u odnosu na prirast prasadi II (526 g) i III grupe (491 g). Međutim, u zadnjem razdoblju (5 — 6) IV grupa imala je vrlo značajno najniži prirast u odnosu na sve ostale grupe ( $P < 0,01$ ). Značajno je istaći i činjenicu da I grupa, koja je od početka pokusa primala ad libitum obrok imala nešto niži prirast od II i III grupe koje su u prva dva razdoblja dobivale reducirani obrok.

### Prirast svinja u tovu

U tabeli 7 prikazan je prirast svinja u tovu po grupama i razdobljima kontrole prirasta.

Tabela 7 — Prosječni dnevni prirast svinja u tovu, grama  
Average Daily Gain in Weight of Fattening Pigs, Grams

Razdoblje Period	I $\bar{x} \pm s_x$	III $x \pm s_x$	III $x \pm s_x$	IV $x \pm s_x$
0 — 1	461 ± 20 <sup>b</sup>	434 ± 32 <sup>b</sup>	475 ± 18	349 ± 31 <sup>a</sup>
1 — 2	594 ± 20 <sup>b</sup>	714 ± 28 <sup>a</sup>	642 ± 24	628 ± 21
2 — 3	599 ± 29	604 ± 36	603 ± 37	690 ± 29
Prosjek: Average:	579 ± 60	641 ± 57	582 ± 76	610 ± 64

Premda je III grupa svinja imala najveći prosječni prirast u toku tova (641 g), što je u skladu i s konačnom prosječnom težinom ove grupe (99,82 kg), ipak utvrđene razlike među pokusnim grupama nisu značajne ( $P > 0,05$ ). Međutim, treba primijetiti da je IV grupa u zadnjoj fazi tova ostvarila najveći prirast (690 g) što je došlo kao posljedica tzv. kompenzatorskog porasta. Ovakvu pojavu prvi je objasnio Clausen (1959), a kasnije su ovu pojavu potvrdili i drugi istraživači (Nielsen, 1964; Fowler, 1969; Nielsen, 1973). Svi spomenuti istraživači došli su do zaključka da se zastoj u porastu prasadi do 20 kg žive vage, uslijed ograničene ishrane, kompenzira kasnije u fazi tova u uvjetima ad libitum ishrane.

U tabeli 8 prikazan je prosječni dnevni prirast svinja po grupama od početka do kraja pokusa.

Tabela 8 — Prosječni dnevni prirast svinja za cijelo razdoblje istraživanja  
Average daily gain in weight of pigs from the beginning until the end of trial

Grupa	$\bar{x} \pm s_x$	s	V
I	531 ± 15	55	10,33
II	588 ± 15	51	8,63
III	588 ± 15	51	8,63
III	541 ± 16	64	11,91
IV	543 ± 15	57	10,58

Kako je vidljivo iz ove tabele, IV grupa je u prosjeku za cijelo vrijeme istraživanja imala najveći prirast (588 g), dok su ostale grupe, pa i kontrolna (I) imale gotovo identičan prirast. Međutim, pošto analiza varijance nije pokazala da su utvrđene razlike značajne ( $P > 0,05$ ), to se iz ovoga može zaključiti da različit režim ishrane prasadi u razdoblju od 4 do 18 kg žive vage nije imao značajnijeg učinka na sveukupni prosječni prirast.

#### Konverzija hrane

U tabeli 9 prikazan je utrošak hrane za 1 kg prirasta po grupama i razdobljima istraživanja.

Tabela 9 — Utrošak hrane za 1 kg prirasta, kg  
Feed Consumption for One kg Gain in Weight, kg

Grupa—Group	Periodi uzgoja prasadi i tova svinja Periods of rearing of piglets and fattening		Prosjeak Average
	4 — 18 kg	18 — 95 kg	
I	2,23	3,19	3,04
II	2,04	3,40	3,16
III	1,81	3,20	2,98
IV	1,43	3,27	3,04

Iz tabele 9 značajno je istaknuti da je u razdoblju od 4 do 18 kg žive vage prasadi, kontrolna grupa (I), koja je stalno dobivala ad libitum obrok, imala najveći utrošak hrane po jedinici prirasta (2,23 kg). Kod pokusnih grupa potrošnja je pravilno opadala, tako da je IV grupa, koja jedobivala ograničen obrok, imala najmanju potrošnju hrane (1,43 kg). Međutim, u razdoblju tova (18 — 95 kg) potrošnja hrane za 1 kg prirasta bila je prilično ujednačena u svim grupama izuzev kod II grupe kod koje je potrošnja bila najveća (3,40 kg). Sličan odnos bio je i za cijelo pokusno razdoblje, pošto je II grupa imala najveću potrošnju (3,16 kg), a ostale grupe gotovo jednaku.

Stoga ovakvi rezultati nisu u suglasnosti sa zaključcima Nilsena (1964), Fowlera (1969) i Nielsena (1973), pošto su oni našli da prasadi hranjena na ograničenom obroku u razdoblju od 20 do 23 kg žive vage, imaju kasnije veći prirast ali i niži stupanj konverzije hrane.

### Klaonički rezultati svinja

U tabeli 10 prikazani su rezultati pokusnog klanja svinja po grupama. Prosječna težina zaklanih svinja bila je gotovo jednaka kod II i III grupe (oko 104 kg), dok je IV grupa imala najmanju težinu (oko 97 kg). Međutim, utvrđene razlike nisu bile statistički opravdane ( $P > 0,05$ ). Isto tako nisu bile u suglasnosti sa zaključcima Nilsena (1964), značajne ni utvrđene razlike u ostalim svojstvima polutke.

Tabela 10 — Klaonički rezultati pokusnih svinja  
Slaughtering results of experimental pigs

Svojstvo Traits	I $\bar{x} \pm s_x$	II $\bar{x} \pm s_x$	III $\bar{x} \pm s_x$	IV $\bar{x} \pm s_x$
Živa vaga, kg Live weight, kg	101,8±2,05	104,0±2,40	104,2±2,20	96,8±4,50
Težina polutke, kg Weight of side, kg	39,8±0,86	40,3±1,10	40,2±0,60	37,9±1,94
Dužina polutke, kg Length of side, kg	80,6±0,80	80,0±0,80	80,5±1,04	80,0±1,24
Debljina slanine: Depth of backfat:				
— Greben, cm Shoulder, cm	4,06±0,18	4,45±0,21	4,07±0,21	4,07±0,20
— Sredina leđa, cm Midback, cm	2,22±0,13	2,45±0,12	2,09±0,13	2,55±0,16
— Križa 1, cm Rump 1, cm	2,94±0,13	3,06±0,19	2,77±0,14	3,17±0,17
— Križa 2, cm Rump, 2, cm	2,63±0,18	2,93±0,21	2,59±0,12	2,95±0,18
— Križa 3, cm Rump 3, cm	2,78±0,19	3,14±0,23	2,54±0,14	3,08±0,21

Debljina slanine na području grebena i na sredini leđa bila je prilično ujednačena, a neznatne razlike među grupama nisu statistički značajne ( $P > 0,05$ ). Stoga se na temelju ovoga može zaključiti da različiti režim ishrane prasadi do težine od 18 kg, nije imao značajan utjecaj na kvalitetu polutki. Ovakav zaključak je u potpunoj suglasnosti s istraživanjima Nielsena (1973) i Frape i sur. (1959). Međutim, Elsley i sur. (1963 b), te Lucas i sur. (1959) utvrdili su da restriktivna ishrana prasadi do dobi od 8 tjedana povoljno djeluje na kvalitetu polutke u tovni svinja.



## ZAKLJUČAK

Na temelju rezultata ovoga pokusa, provedenog u cilju utvrđivanja utjecaja različitog režima ishrane prasadi u razdoblju od 4 do 18 kg žive vage na proizvodne rezultate i kvalitetu zaklanih svinja, mogu se izvesti ovi zaključci:

1) Restriktivna ishrana vrlo značajno ( $P < 0,01$ ) se odrazila na tjesesnu težinu i prirast prasadi samo u uzgojnom razdoblju.

2) U tovnom razdoblju (18 — 95 kg) došlo je do kompenzatorskog porasta u svinja IV grupe, koje su restriktivno hranjene u fazi prasadi, tako da je tov svinja završen s podjednakim dnevnim prirastom.

3) Različit režim ishrane u fazi prasadi imao je značajniji utjecaj na konverziju hrane samo do 18 kg žive vage, dok na kvalitetu polutki nije ispoljen nikakav utjecaj.

4) Restrikcija obroka nakon odbića prasadi, povoljno se odrazila na zdravstveno stanje svinja, pošto u III i IV grupi nije bilo niti jednog slučaja uginuća i škartiranja.

## LITERATURA

1. **Arambawela, W. J. Nielsen, H. E., Danielsen, V. and Eggum, B. O.** (1975): *Livestock Production Sci.*, 2:281-288.
2. **Barić, Stana:** Statističke metode primijenjene u stočarstvu, *Agronomski glasnik*, br. 11—12, 1964.
3. **Clausen, H. (1959):** Bilag Landok. Forsogslab. efterasmode, 255—264.
4. **Danielsen, V., Holmgard, P., Luno, S. and Petersen, P. K.** (1975): *Produktionssystemer i svineholdet*, 19—27. Landbrugets Informationskontor, Tune, Denmark.
5. **Elsley, F. W. H.** (1963 b): *Journal of Agricultural Sci., Cambridge*, 61:243 — 251.
6. **Fowler, V. R.** (1969): *Europea Assosiation of Animal Production*, Helsingfors, 6 pp.
7. **Frape, D. L., Hays, V. W., Speer, V. C., Jones, J. D. and Catron, D. V.** (1959): *Journal of Animal Sci.*, 18:1942 (Abstract).
8. **Van Kempen, G. J. M. and Borggreve, G. J.** (1975) b): *Clo-Instituut voor de veevoeding. De Schothorst. No. 78.*
9. **Kruse, P. E., Nielsen, H. E., Nielsen, N. C. and Riising, H. J.** (1976): *Meddelelse 87, Statens Husdyrbrugsfosog. Copenhagen.*
10. **Lucas, I. A. M., Calder, A. F. C. and Smith, A.** (1959): *Journal of Agricultural Sci., Cambridge*, 53:136 — 144.
11. **Nielsen, H. E.** (1964 a): *Animal Production*, 6:301 — 308.
12. **Nielsen, H. E.** (1973): *Beretrn. Forsogslab. 405*, 152 pp.
13. **Punchal, F., Hays, V. W., Speer, V. C., Jones, J. D. and Catron, D. V.** (1962) *Journal Nutrition*, 76:11 — 16.
14. **Sharpe, H. B. A.** (1967): *British Vet. Journal*, 123:104 — 110.

## INFLUENCE OF DIFFERENT FEEDING REGIME OF EARLY WEANED PIGLETS ON THEIR PRODUCTIVE PERFORMANCE

Čosić, H., PIK, Đakovo

### S U M M A R Y

This investigation was undertaken with the purpose to estimate the influence of different feeding regime during two weeks after early weaned piglets (21st day) on their performance during rearing and growing-finishing periods, respectively.

Sixty early weaned piglets (30 berrows and 30 gilts) were formed and pigs were randomly allotted to four groups of 15 animals. All pigs were group-fed during experimental period in accordance with scheme shown in table 1. During period of piglets (4 to 18 kg live weight) control group (I) was self-fed all the time, and test group four was restricted fed during mentioned period, but second and third test groups were restricted fed during two weeks after weaning only. During growing-finishing period (18 — 95 kg live weight) all groups were self-fed with mixture of the same composition.

On the basis of obtained results the following conclusions may be drawn:

- 1) Restricted feeding of early weaned piglets during rearing period (4 — 18 kg) have had significant effects on body weight and daily gain of piglets ( $P < 0.01$ ).
- 2) The pigs being fed up to 18 kg body weight at a low level (restricted) nutrition have had a subsequent — during finishing period — higher daily gain than pigs self-fed in early life.
- 3) Different feeding regime after weaning, did not have significant effect on carcass quality of pigs.