

3. POKUSNE ŽIVOTINJE I POSTUPCI

Experimental animals and the procedures applied at the research

Procjene, da će biti potrebno prasad za pokusnu othranu u ranoj mladosti uzeti tijekom travnja i svibnja te da će u tim mjesecima biti moguće odabratи 16 natprosječno valjanih prvoraskinja s po četiri ženska praseta za svega 12 dana prasenja u dva odjeljka prasilišta Svinjogojske farme PIK-a "Mladen Stojanović" – Nova Topola bile su u skladu s osnovnim principima provedbe istraživanja u hranidbi životinja (Strižić, 1968) i temeljile su se na rezultatima istraživanja obavljenih godine 1973. radi pripreme pokusa u godini 1974. Tek početkom potonje, 1974. godine bilo je moguće ustanoviti, kako su se kretale prosječne stope oprasivosti po mjesecima gospodarske godine 1972/1973 (od rujna 1972. do kolovoza 1973.). Utvrđeno je, da se je linija regresije za stopu oprasivosti u novotopolskome gospodarstvu za gospodarsku godinu 1972/73. podudarala s očekivanom po obliku. Pošto su, međutim, stope oprasivosti za većinu mjeseci bile manje od očekivanih, za isti broj prasenja bilo je potrebno pripuštati veći broj nazimica. U rujnu i listopadu godine 1973. u Svinjogojskoj farmi PIK-a "Mladen Stojanović" u Novoj Topoli bile su postignute veće stope oprasivosti nego godinu dana ranije pa i veće od procijenjenih, da bi mogle biti postignute: 0,5721 za rujan (0,5497 god. 1972. – 0,56 po očekivanju Svibena) i 0,6572 za listopad (0,5781 god. 1972. – 0,64 po očekivanju Svibena). Povećanje stope oprasivosti i u prosincu godine 1973. moglo je imati za posljedicu, da se u tom mjesecu pripusti za skupinu prvoraskinja u jednom odjeljku prasilišta novotopolskoga gospodarstva 13 nazimica pa da ih najviše toliko i oprasi. Veća stopa oprasivosti u siječnju godine 1974. mogla je odrediti potrebu za pripustom svega 17 nazimica i toliko najviše prvoraskinja u jednom odjeljku prasilišta Svinjogojske farme PIK-a "Mladen Stojanović" u Novoj Topoli po isteku suprasnosti krajem travnja odnosno početkom svibnja godine 1974. Poboljšanje oprasivosti tijekom zimskih mjeseci gospodarske godine 1973/74. moglo je dovesti u pitanje izglede, da u dva odjeljka prasilišta za svega 12 dana prasenja pronađemo 16 natprosječno valjanih prvoraskinja sa 64 ženska praseta za pokusnu othranu.

Potonje se nije dogodilo. U odjeljku prasilišta II/4 Svinjogojske farme Nova Topola oprasile su od 10. do 17. travnja 1974. svoja legla 73 krmače i među njima 17 prvoraskinja. U odjeljku prasilišta II/5 toga gospodarstva oprasile su od 17. do 23. travnja 1974. svoja legla opet 73 krmače i među njima 15 prvoraskinja. Među osam natprosječno valjanih prvoraskinja, koje su oprasile 10 i na kraju razdoblja dojenja imale barem 8 živih odojaka u odjeljku prasilišta II/4 bilo je i plotkinja koje su oprasile 7 ženskih odojaka i onih koje su oprasile 2 ženska praseta. Broj ženske prasadi u leglima prvoraskinja koje su imale 10 ukupno rođenih i 8 odbijenih odojaka u odjeljku prasilišta II/5 kretao se je od 3 do 6.

U dva odjeljka prasilišta Svinjogojske farme PIK-a "Mladen Stojanović" u Novoj Topoli pronađeno je 16 švedskih bijelih oplemenjenih prvoraskinja koje su od 11. do 21. travnja 1974. tijekom, dakle, 11 dana oprasile najmanje 9 prasadi. U leglima spomenutih prvoraskinja bilo je oprasenih svega 180 praščića, od kojih 11 ili 6,11% mrtvorođenih te 169 ili 93,89% živorođenih. Među potonjima bilo je 86 ili 50,89% muških i 83 ili 49,11% ženskih odojaka. Odaberive švedske bijele oplemenjene prvoraskinje oprasile su po leglu prosječno 11,250 praščića ukupno te 10,562 živorođenih odojaka. Nakon tri tjedna dojenja prilikom odbića u leglima prvoraskinja odaberivih po ispoljenoj rodnosti bilo je proživjelih najmanje 6 odojaka. Odbijeno je ukupno 137 odojaka, od kojih 74 muška i 63 ženska. Udio muške prasadi prilikom odbića iznosio je 54,01%, a ženske 45,99%. Po leglu je bilo prosječno odbijenih 8,562 odojka, muških 4,625, a ženskih 3,937.

Proizlazi, da je u dva odjeljka prasilišta Svinjogojske farme PIK-a "Mladen Stojanović" nakon razdoblja prasenja, koje je krajem travnja godine 1974. bilo jedan dan kraće od očekivanoga, bilo moguće po odbiću u svibnju godine 1974. pronaći svega 63, a ne 64 ženska praseta po rodnosti natprosječno valjanih švedskih bijelih oplemenjenih prvoraskinja. Stvarni broj ženske odbijene prasadi iznosio je 98,43% očekivanoga, ali u leglu svake prvoraskinje nisu bila niti 3 ženska odojka. Zbog toga nije bilo moguće sastaviti skupine prasadi za pokusnu othranu tako da u svakoj od dviju ranije željenih skupina budu po dvije sestre iz svakoga legla. Skupine praščića za pokusnu hranidbu morale su biti sastavljene tako da u svaku bude stavljena i po jedna parica.

Odojke je bilo lako razlikovati, jer su – poput ostalih u svinjogojskom poduzeću, gdje su obavljani poslovi za istraživanja – bili 2. dana života trajno obilježeni tako da je svakom u lijevu ušku utetoviran prigojni broj. Taj se je biljeg sastojao od matičnoga broja, kojim je bila označena mati praščića kao prvopraskinja tetoviranjem u desnu ušku – i broja u slijedu obilježavanja sisančadi te matere. Po prigojnog broju bilo je, dakle, moguće znati i podrijetlo svinjčeta te ga pratiti kroz matično knjigovodstvo.

Tablica 5. Vrijeme rođenja, živa vaga 21. dana života te dob pri seobi iz prasilišta u prihvatalište prasadi određene za pokusnu hranidbu u skupini 1 odnosno skupini 2

Table 5. Birthdays, the live weights 21st day of age and the age at moving of piglets, assorted to the group 1 or the group 2, from the farrowing room to the nursing room

Skupina (group) 1				Skupina (group) 2			
Prigojni broj odojka Piglet's ear number	Dan rođenja odojka Date of the piglet's birth	Živa vaga 21. dana života (kg) Live weight at 21 st day of age (kg)	Dob pri seobi (dani) Age at moving (days)	Prigojni broj odojka Piglet's ear number	Dan rođenja odojka Date of the piglet's birth	Živa vaga 21. dana života (kg) Live weight at 21 st day of age (kg)	Dob pri seobi (dani) Age of moving (days)
7300/06	11.04.1974.	6,5	30	7300/04	11.04.1974.	5,2	30
7301/03	11.04.1974.	4,5	30	7301/09	11.04.1974.	4,3	30
7302/03	12.04.1974.	3,5	29	7302/02	12.04.1974.	5,8	29
7302/05	12.04.1974.	6,1	29	7302/06	12.04.1974.	6,4	29
7303/06	12.04.1974.	4,5	29	7303/05	12.04.1974.	5,4	29
7303/09	12.04.1974.	3,8	29	7303/07	12.04.1974.	4,4	29
7306/08	13.04.1974.	4,6	28	7306/03	13.04.1974.	5,0	28
7307/06	14.04.1974.	3,4	27	7307/01	14.04.1974.	5,1	27
7308/01	14.04.1974.	5,0	27	7308/04	14.04.1974.	5,7	27
7308/05	14.04.1974.	5,3	27	7308/07	14.04.1974.	5,1	27
7310/03	14.04.1974.	5,2	27	7310/04	14.04.1974.	4,1	27
7310/08	14.04.1974.	5,2	27	7310/07	14.04.1974.	5,5	27
7311/02	16.04.1974.	5,1	25	7311/06	16.04.1974.	5,7	25
7314/06	16.04.1974.	5,2	25	7314/08	16.04.1974.	5,2	25
7317/03	17.04.1974.	5,6	28	7317/02	17.04.1974.	5,2	28
7317/09	17.04.1974.	6,2	28	7317/07	17.04.1974.	5,5	28
7319/07	17.04.1974.	6,6	28	7319/03	17.04.1974.	5,8	28
7319/09	17.04.1974.	6,5	28	7319/04	17.04.1974.	7,2	28
7322/10	18.04.1974.	4,3	27	7322/08	18.04.1974.	5,3	27
7325/02	19.04.1974.	6,0	26	7325/08	19.04.1974.	6,2	26
7325/03	19.04.1974.	6,0	26	7325/10	19.04.1974.	5,6	26
7328/04	21.04.1974.	5,4	24	7328/01	21.04.1974.	5,4	24
7328/08	21.04.1974.	4,7	24	7328/05	21.04.1974.	5,0	24
7329/06	21.04.1974.	5,0	24	7329/07	21.04.1974.	4,0	24
Zbroj (Σ)		124,2	652			128,1	652

Pošto se je radi iskorištenja mogućnosti intenzifikacije procesa proizvodnje prasadi (Sviben i Herak, 1971; Sviben i sur., 1973b) u Svinjogojskoj farmi PIK-a "Mladen Stojanović" već godine 1971. počelo postupati tako da su krmače od odojaka odbijali prije kraja četvrtoga tjedna dojenja, odojci u odjeljcima prasilišta II/4 i II/5 u prvoj polovici svibnja godine 1974. bili su vagani pojedinačno 21. dana života. Prema živim vagama tjelesa određeni su za pokusnu hranidbu u skupini 1 ili u skupini 2. Bili su preseljeni u prihvatilište iz odjeljka prasilišta II/4, kada je taj prostor bio pražnen 11. svibnja 1974. – te iz odjeljka prasilišta II/5 četiri dana kasnije 15. svibnja 1974. Živa vaga svakoga odojaka 21. dana života vidljiva je na tablici 5, gdje je navedena i dob praseta pri preseljenju u prihvatilište. Praščići su pri seobi bili stari 24-30 dana, potpuno jednako u obje skupine: prosječno 27,17 dana. U jednakoj dobi po odbiju na kraju trećega tjedna dojenja, 21. dana života, bili su različito teški: od 3,5 kg do 7,2 kg. Praščići određeni za skupinu 1 bili su teški poput onih određenih za skupinu 2. Prosječna živa vaga prvih odojaka bila je 5,175 kg, a drugih 5,338 kg.

Tablica 6. Sastav, proračunata količina metaboličke energije te udio bjelančevina u prepočetnim krmnim smjesama 1 odnosno 2

Table 6. The composition, calculated metabolizable energy and per cent of protein in prestarter 1 or prestarter 2

Krmivo Ingredient	Prepočetna krmna smjesa 1 Prestarter 1			Prepočetna krmna smjesa 2 Prestarter 2		
	Udio Rate (%)	ME (Kcal)	Bjelančevina Protein (%)	Udio Rate (%)	ME (Kcal)	Bjelančevina Protein (%)
Kukuruz Corn	38	1.257	3,34	42	1.389	3,69
Pšenične posije Wheat bran	8	157	1,16	12	235	1,74
Obrano mlijeko u prahu Skim milk powder	25	882	6,25	0	0	0
Sačma soje Soybean meal	18	581	7,92	22	711	9,68
Riblje brašno Fish meal	3	111	1,90	12	423	7,62
Mesno koštano brašno Meat and bone meal	0	0	0	2	51	1,00
Ulje Oil	0	0	0	2	320	0
Šećer Sugar	5	150	0	5	150	0
Dikalcij fosfat Dicalcium phosphate	1	-	-	1	-	-
Vapnenac Chalk (Calcium carbonate)	1	-	-	1	-	-
Premiks Premix	1	-	-	1	-	-
Zbroj - Sum	100	3.138	20,57	100	3,279	23,73

Tablica 7. Proračunani udjeli (%) lizina, metionina, cistina i triptofana u prepočetnoj krmnoj smjesi 1 odnosno prepočetnoj krmnoj smjesi 2**Table 7. Calculated percentages of lysine, methionine, cystine and tryptophan in prestarter 1 or prestarter 2**

Aminokiselina - Amino acid	Prepočetna krmna smjesa 1 - Prestarter 1	Prepočetna krmna smjesa 2 - Prestarter 2
Lizin - Lysine	1,49	1,48
Metionin - Methionine	0,45	0,48
Cistin - Cystine	0,34	0,36
Triptofan - Tryptophan	0,29	0,29
Zbroj - Sum	2,57	2,61

U oborima prihvatilišta praščićima je krma polagana u hranilice tako da su je mogli jesti po volji: praščići skupine 1 prepočetnu krmnu smjesu (prestarter) 1, a praščići skupine 2 prepočetnu krmnu smjesu (prestarter) 2. Sastav, količina metaboličke energije u kilogramu kao i postotak bjelančevina u prestartera 1 odnosno prestartera 2 vidljivi su na tablici 6. Proračunate količine energije bile su u skladu s preporukama, da hrana za prasad staru 10-77 dana i tešku 2,5-25 kg sadrži oko 3.100 Kcal probavljive energije u 1 k.j./kg (**Agricultural Research Council**, 1967; **National Research Council**, 1973; **Aumaitre**, 1971; **Aumaitre i Seve**, 1973). U dio bjelančevina podudarao se je s preporukom, da praščići stari 21-35 dana i teški 5-8 kg dobivaju krmnu smjesu s 20% probavljivih bjelančevina. Preporučalo se je, da u krmi za prasad staru 3-5 tjedana, tešku 5-8 kg bude lizina 1,40%, metionina i cistina zajedno 0,84% te triptofana 0,26%. Proračunani udjeli spomenutih aminokiselina u prepočetnoj krmnoj smjesi 1 odnosno u prepočetnoj krmnoj smjesi 2 vidljivi su na tablici 7. Postoci lizina i triptofana nadmašili su preporučene. Udio metionina i cistina u prepočetnoj krmnoj smjesi 2 bio je toliki, koliki se je preporučivalo da bude, a u prepočetnoj 1 bio je nešto manji (približno 6%) nego što je iznosio preporučeni postotak. *Temeljna razlika između sastava prepočetne krmne smjese 1 i prestartera 2 bila je u tome, što je prestarter 1 sadržavao 25% obranoga mlijeka u prahu, a prepočetna krmna smjesa 2 nije sadržavala obrano mlijeko u prahu.*

Praščići su jeli prestarter 1 odnosno prestarter 2 u prihvatilištu do 4. lipnja 1974: 24 dana oni, koji su iz odjeljka prasilišta II/4 bili preseljeni 11. svibnja 1974, a 20 dana oni, koji su iz odjeljka prasilišta II/5 bili preseljeni 15. svibnja 1974. Pošto su u prihvatilištu proboravili prosječno 22,33 dana, u prosječnoj dobi od 49,50 dana praščići su vagnuti pojedinačno pa preseljeni u odjelu odgajališta. U to su vrijeme morala biti izlučena tri praseta iz skupine 1 te dva iz skupine 2. Uskoro po preseljenju u odgajalištu je uginulo jedno prase skupine 1 te dva praščića skupine 2. Prasadi je i u odjelu odgajališta bila polagana prepočetna krmna smjesa 1 odnosno prepočetna krmna smjesa 2 do 14. lipnja 1974. godine, kada su praščići bili vagnuti pojedinačno te su počeli dobivati mješavinu početne krmne smjese (startera) i krmne smjese za porast (growera), kao ostala prasad na othrani za tov ili upotrebu u rasplodu.

Na tablici 8 upisani su podaci o dobi i životi vazi praščića na kraju prihvata, kada ih je i u skupini 1 u skupini 2 bilo po 24. Također su vidljivi podaci o dobi i životi vazi 16 praščića u skupini 1 s jednakim brojem parica – sestara u skupini 2 početkom hranidbe u odjelu odgajališta. Tada su praščići bili stari 54-64 dana, prosječno 60,06 dana, u obje skupine jednak.

Tablica 8. Dob i žive vase promatranih praščića na kraju prihvata te početkom hranidbe

Table 8. The age and the live weight of observed pigs at the end of nursing period of time and at the start of rearing

Skupina 1 - Group 1					Skupina 2 - Group 2				
Prigojni broj Piglet's ear number	Na kraju prihvata At the end of nursing		Početkom othrane At the start of rearing		Prigojni broj Piglet's ear number	Na kraju prihvata At the end of nursing		Početkom othrane At the start of rearing	
	Dob (dani) Age (days)	kg	Dob (dani) Age (days)	kg		Dob (dani) Age (days)	kg	Dob (dani) Age (days)	kg
7300/06	54	10,7	64	14,4	7300/04	54	9,9	64	12,8
7301/03	54	4,9	-	-	7301/09	54	7,8	-	-
7302/03	53	8,5	63	11,8	7302/02	53	7,9	63	10,0
7302/05	53	12,1	63	17,2	7302/06	53	10,0	63	15,4
7303/06	53	5,1	63	8,1	7303/05	53	8,1	63	11,0
7303/09	53	7,7	63	10,1	7303/07	53	8,5	63	11,4
7306/08	52	10,0	62	13,9	7306/03	52	11,6	62	15,5
7307/06	51	6,5	-	-	7307/01	51	6,0	-	-
7308/11	51	9,6	61	19,5	7308/04	51	7,2	61	9,4
7308/05	51	9,8	61	14,1	7308/07	51	7,5	61	12,5
7310/03	51	8,6	-	-	7310/04	51	3,6	-	-
7310/08	51	9,2	61	13,2	7310/07	51	7,2	61	10,0
7311/02	49	10,0	59	13,8	7311/06	49	9,0	59	12,6
7314/06	49	9,2	59	13,1	7314/08	49	8,6	59	8,6
7317/03	48	8,5	58	12,3	7317/02	48	5,3	58	11,2
7317/09	48	10,6	58	13,4	7317/07	48	6,1	58	8,8
7319/07	48	6,8	-	-	7319/03	48	9,4	-	-
7319/09	48	9,0	58	12,5	7319/04	48	11,1	58	12,8
7322/10	47	5,1	-	-	7322/08	47	5,6	-	-
7325/02	46	5,0	-	-	7325/08	46	4,0	-	-
7325/03	46	6,6	-	-	7325/10	46	7,3	-	-
7328/04	44	8,6	-	-	7328/01	44	4,7	-	-
7328/08	44	9,0	54	13,5	7328/05	44	6,8	54	9,6
7329/06	44	8,7	54	9,0	7329/07	44	5,5	54	9,4

Nakon navedene dobi s proživjelim sestrama skupine 1 i skupine 2 postupalo se je kao s drugim vršnjakinjama u Svinjogojskoj farmi PIK-a "Mladen Stojanović" u Novoj Topoli. Držali su ih do kraja othrane u odgajalištu pa ih gojili uz druge nazimice u tovilištu. Kada je koja nazimica doživjela 180. dan života, bila je vagnuta. Kasnije su ih tražili u bucanju i požudi, pa kada su ustanovili da "stoje" – umjetno ih osjemenili u 1. bucanju ili – ako se javio – u pregonu. Iz skupine 1 jedna je nazimica kao zajamčeno suprasna bila prodana 28. veljače 1975. u Bosansku Dubicu. Također je iz skupine 2 jedna nazimica s jamstvom na suprasnost prodana u Šibenik. U novotopolskome svinjogojstvu oprasilo je prva legla šest nazimica skupine 1, a tri nazimice skupine 2. Prvopraskinje su bile obilježene matičnim brojevima utetoviranim u desne uške. Njihovi su odojci bili označeni tetoviranjem prigojnih brojeva u lijeve uške 2. dana života, posljednji 28. svibnja 1975.

Podaci o devet nazimica skupine 1 vagnutih 180. dana života upisani su iz bilježaka u Svinjogojskoj farmi PIK-a "Mladen Stojanović" – Nova Topola na tablici 9.

Tablica 9. Nadnevci rođenja, žive vase 21. dana života, na kraju prihvata, početkom hranidbe te 180. dana života, datumi pripusta i prasenja te brojevi oprasenih i odbijenih odojaka u leglima prvopraskinja skupine 1
Table 9. Birthdays, the live weights 21st day of age, at the end of nursing period, at the start of rearing period as well as at 180th day of age, dates of coverings and farrowings with the numbers of total born and weaned piglets dropped by primiparous sows from the group 1

Prigojni broj Piglet's ear number	Dan rođenja Date of the birth	Živa vaga (kg) Live weight				Dan 1. pripusta Date of the 1 st covering	Dan 1. prasenja Date of the 1 st farrowing	Matični broj Sow's herdbook number	u 1. leglu In the 1 st litter	
		21. d.	49,11 d.	59,11 d.	180. d.				opr. born	odb. weaned
7300/06	11.04.1974.	6,5	10,7	14,4	74	27.11.1974.	21.03.1975.	8405	11	8
7302/05	12.04.1974.	6,1	12,1	17,2	91	13.12.1974.	-	-	-	-
7308/01	14.04.1974.	5,0	9,6	19,5	62	12.12.1974.	Bos. Dubica	-	-	-
7308/05	14.04.1974.	5,3	9,8	14,1	58	11.01.1975.	03.05.1975.	8528	11	9
7311/02	16.04.1974.	5,1	10,0	13,8	73	25.11.1974.	17.03.1975.	8391	9	9
7317/03	17.04.1974.	5,6	8,5	12,3	78	25.12.1974.	28.05.1975.	8615	12	11
7317/09	17.04.1974.	6,2	8,5	13,4	70	20.12.1974.	14.04.1975.	8451	9	9
7328/08	21.04.1974.	4,7	9,0	13,5	67	19.11.1974.	izluč.	-	-	-
7329/06	21.04.1974.	5,0	8,7	9,0	69	08.12.1974.	08.05.1975.	8549	9	2

Podaci o pet nazimica skupine 1 vagnutih 180. dana života upisani su iz bilježaka u Svinjogojskoj farmi PIK-a "Mladen Stojanović" – Nova Topola na tablici 10.

Tablica 10. Nadnevci rođenja, žive vase 21. dana života, na kraju prihvata, početkom othrane te 180. dana života, datumi pripusta i prasenja te brojevi oprasenih i odbijenih odojaka u leglima prvopraskinja skupine 2
Table 10. Birthdays, the live weights 21st day of age, at the end of nursing period, at the start of rearing period as well as at 180th day of age, dates of coverings and farrowings with the numbers of total born and weaned piglets dropped by primiparous sows from the group 2

Prigojni broj Piglet's ear number	Dan rođenja Date of the birth	Živa vaga (kg) Live weight				Dan 1. pripusta Date of the 1 st covering	Dan 1. prasenja Date of the 1 st farrowing	Matični broj Sow's herdbook number	u 1. leglu In the 1 st litter	
		21. d.	49,11 d.	59,11 d.	180. d.				opr. born	odb. weaned
7302/06	12.04.1974.	6,4	10,0	15,4	78	06.12.1974	29.03.1975.	8426	10	7
7306/03	13.04.1974.	5,0	11,6	15,5	79	26.11.1974.	16.03.1975.	8389	7	7
7308/07	14.04.1974.	5,7	7,2	9,4	74	03.12.1974.	28.03.1975.	8421	5	4
7310/07	14.04.1974.	5,0	7,2	10,0	70	15.01.1975.	-	-	-	-
7328/05	21.04.1974.	5,0	6,8	9,6	62	19.12.1974.	Šibenik	-	-	-

Radi toga, da se može izračunati očekivani srednji broj oprasenih praščića, odnosno odbijenih odojaka u leglima kćeri odabranih prvoraskinja generacije 4 novotopolskoga gospodarstva, gdje su švedske bijele oplemenjene krmače spomenutoga naraštaja svoja 1. legla prasile od 1. siječnja do 31. prosinca 1974, prikupljeni su podaci o osobinama rasta i plodnosti zabilježeni u matičnom knjigovodstvu Svinjogojske farme PIK-a "Mladen Stojanović". Tako su prikupljeni i podaci o osobinama rasta i plodnosti švedskih bijelih oplemenjenih krmača generacije 5, koja su svoja 1. legla oprasila od 1. siječnja do 31. prosinca 1975. Potonje je učinjeno zato da se može izračunati opazivi srednji broj oprasenih praščića odnosno odbijenih odojaka u leglima kćeri odabranih prvoraskinja generacije 4. Da se može suditi da li je i koliko je razlika u očitovanju rodnosti prvoraskinja, koje su u ranoj mladosti, tijekom razdoblja prihvata, do početka hranidbe, bile hranjene različito, obrađeni su podaci o dobi pri 1. prasenjima i brojevima oprasenih praščića u 1. leglima švedskih bijelih oplemenjenih krmača generacije 5 tako da se ustanovi regresija rodnosti po dobi prvoraskinja.

Pri obradi brojidelnih obilježja upotrebljavani su postupci uvedeni u Centru za svinjogostvo Instituta za fiziologiju i patologiju animalne proizvodnje Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, utemeljeni na onome što su napisali **Tavčar** (1946), **Serdar** (1959), **Dumanovski** (1961), **Serdar** (1966), **Hald** (1967) **Snedecor** (1959) te **Snedecor i Cochran** (1968). Posebice valja istaći da je upotrebljena metoda diferencije za provjeru razlike između aritmetičkih sredina malih zavisnih uzoraka te pri tome A-test po **Sandleru** (1955) prema **Petzu** (1964). Prasad za pokusnu hranidbu u skupini 1 odnosno u skupini 2 bila je po sastavu jedinica nasljeda (gen-poolu) izjednačena najviše prirodno moguće.

4. ISHODI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

Results of the research and the discussion

Rezultati statističke obrade podataka o živim vagama odojaka 21. dana života i na kraju prihvata, kada su praščići bili stari prosječno 49,50 dana, poslije othrane s pretpočetnom krmnom smjesom 1 odnosno pretpočetnom krmnom smjesom 2 upisani su na tablici 11. Vidljivo je, da je aritmetička sredina živih vaga na

Tablica 11. Žive vase prasadi 21. dana života i na kraju prihvata u dobi od 49,50 dana po hranidbi s pretpočetnom krmnom smjesom 1 odnosno pretpočetnom krmnom smjesom 2 (kg)

The live weights of piglets 21st day of age and at the end of nursing period of time averaging 49.50 days of age after feeding by the prestarter 1 or by the prestarter 2 (kg)

Pokazatelj Indicator	Živa vaga 21. dana života Live weight 21 st day of age		Živa vaga sa 49,50 dana života Live weight 49.50 day of age	
	Skupina 1 Group 1	Skupina 2 Group 2	Skupina 1 Group 1	Skupina 2 Group 2
<i>n</i>	24	24	24	24
<i>X_{min}</i>	3,4	4,0	4,9	3,6
<i>X_{maks}</i>	6,6	7,2	12,1	11,6
$\bar{x} \pm t_{0,05} s_{\bar{x}}$	$5,175 \pm 0,394$	$5,338 \pm 0,310$	$8,328 \pm 0,856$	$7,446 \pm 0,916$
<i>s_x</i>	0,914	0,717	1,977	2,117
<i>V%</i>	17,66	13,43	23,75	28,43
<i>DG_{min}</i>	1,479	2,437	0,321	-1,122
<i>DG_{maks}</i>	8,871	8,239	16,329	16,014
$\bar{x}_2 - \bar{x}_1$	0,163		-0,879	
t-test	0,942 > 0,858	<i>P</i> = 0,400	1,936 > 1,714	<i>P</i> = 0,10
A-test	1,156 > 0,266	<i>P</i> = 0,05	0,318 > 0,266	<i>P</i> = 0,05