

ISHRANA PRASADI



- Prva hrana prasadi nakon rođenja jeste kolostrum majke, kojim se obezbjeđuju ne samo potrebne hranljive materije, već i pasivna imunozaštita;
- U ovom periodu života u želucu luči jedino himozin, koji gruša mlijeko, a optimalna pH vrijednost za njegovo djelovanje je 3,5;
- Potrebe prasadi u hranljivim materijama u periodu sisanja, sa izuzetkom gvožđa, obično se u potpunosti zadovoljavaju mlijekom krmače prve 2 – 3 nedelje;



- Posle 5. nedelje, neophodno je prihranjivanje;
- Za kilogram prirasta praseta potrebno oko 4 kg mlijeka ili 0,8 kg suve materije mlijeka.
- Veliki problem za preživljavanje prasadi je mala količina gvožđa u organizmu odmah po rođenju.
- Efikasno rešenje je tretiranje prasadi 2 – 3 dana po rođenju preparatima koji sadrže odgovarajući hemijski oblik gvožđa;
- U isto vrijeme se muška prasad kastrira, a ponegde im se sijeku i repovi;



- Prihranjivanje prasadi suvom hranom treba da počne već posle 2. nedelje života;
- U to vrijeme, dodatna ishrana ima veoma mali uticaj na porast i tjelesnu masu, dok je njen pravi značaj u privikavanju prasadi na suhu hranu;
- Kompletan proteolitički enzimski sistem počinje da se razvija od 14. dana, i dostiže maksimum sa 28 – 35 dana;
- Problem pri varenju proteina je njihovo kratko zadržavanje u digestivnom traktu. Rešenje je u korišćenju **hidrolizovanog ribljeg brašna i posebno obrađenih proteina soje**, jer se oni bolje i brže vare i u uslovima kraćeg zadržavanja u digestivnom traktu.
- Nakon odlučanja prasadi, suva hrana postaje jedini izvor potrebnih hranljivih materija;
- Navika da se konzumira što veća količina suve hrane naročito je važna pri ranom odlučanju prasadi, a njeno sticanje se pospješuje odgovarajućim kvalitetom i ukusom obroka;



- Ishrana se vrši po sistemu »malo a često«, hranom u brašnastom obliku ali bez pretjeranog sitnjenja;
- Pored hrane, prasadi treba ponuditi i vodu, i pored mišljenja da se mlijekom obezbeđuje dovoljno tečnosti;
- Smatra se da u momentu odlučivanja konzumacija hrane treba da iznosi **100 – 200 g**, odnosno da prase polovinu svojih potreba zadovoljava iz suve hrane (bar 50 g).
- Odlučnje sa 8. nedelja
- Pri zalučenju prasadi postizana je tjelesna masa od 16 – 18 kg.
- Odlučnje sa 5-6 nedelja
- **Prasad se prihranjuje od 14. dana, najprije starter smješama sa 22 – 20 % sirovih proteina, a po postizanju 15 kg tjelesne mase grover smješama sa 17 – 18 % sirovih proteina;**
- Ovakvim načinom gajenja postiže se tjelesna masa prasadi od 18 – 20 kg pri starosti od 8 nedelja života.



Odlučenje sa 3-4 nedelje

Ima za cilj povećanje indeksa prašenja krmača;

Rano odbijena prasada zahtijevaju korišćenje kvalitetnije i skuplje hrane, kao i obezbeđenje povoljnijih uslova sredine, prije svega više temperature;

Odlučenje prasadi odmah po rođenju

U ređim situacijama javlja se potreba da se prasada odmah po rođenju odvoje od krmače, što zahtijeva ishranu mlijekom drugih životinjskih vrsta, ili adekvatnim zamjenama;

Na taj način se mogu sačuvati prasada ukoliko je došlo do izostajanja lučenja mlijeka (agalakcije), uginuća majke, kao i (prekobrojna) prasada iz velikih legla.



Ishrana odlučene prasadi

Odnosi se na dio životnog ciklusa prasadi po odlučanju (sa 4 – 6 nedelja) do oko 25 kg telesne mase (12 nedelja starosti);

Preporučuje se ograničena ishranu prasadi po odbijanju, koja se sastoji u davanju istih količina koncentrata kao i pred samo odlučenje;

Ograničene količine hrane treba davati u više obroka, kako bi se obezbijedilo što bolje zakišeljavanje manjih partija u želucu, a time i efikasnije djelovanje proteolitičkih enzima;

Najpovoljniji izvor proteina za tek odbijenu prasad jeste mlijeko u prahu, ali je zbog visoke cijene njegova primjena ograničena na kratak period prihranjivanja na sisi i period neposredno po zalučenju;

Nekoliko dana po zalučenju dolazi do adaptiranja digestivnog trakta, pa osnovni izvor proteina postaju biljna hraniva, dopunjena neophodnim količinama hraniva animalnog porijekla;



- Najvažnije biljno hranivo je soja, u vidu kvalitetne sačme, ili punomasnog zrna predhodno obrađenog tostiranjem, ekstrudiranjem ili mikronizacijom;
- Ukoliko se u koncentratnim smješama koristi mlijeko ili surutka u prahu, glavni izvor energije je laktoza;
- Uključivanjem biljnih masti u obrok postiže se povećanje njegove energetske vrijednosti, ali i ukusnosti.
- Neposredno po odbijanju koncentracija energije treba da je 14 – 15 MJ ME/kg, da bi po stabilizovanju digestivnog trakta mogla da se smanji na 12 - 13 MJ ME/kg;
- Potrebe prasadi u periodu od odlučnja pa do stavljanja u tov (50 – 60 dana) se brzo mijenjaju;
- Zbog toga je neophodno korišćenje tri vrste smješa: **predstartera, startera i grovera;**



Predstarter smješa

- Treba da sadrži **22%** proteina i koristi se za prihranjivanje prasadi na sisi i u prvim danima po ranom odbijanju;
- **Upotrebljava se 1 – 2 kg po prasetu;**
- Ukoliko se prasad odlučuju sa 30 i više dana, odmah se koristi starter smješa, dok se predstarterom hrane laka, mlada i kržljava prasad;
- Koristi se od početka druge nedelje do 5-6 dana nakon odlučivanja prasadi.

Starter smješa

- Treba da sadrži **20 %** proteina, i sastoji se od kvalitetnih proteinskih hraniva biljnog i životinjskog porijekla, kao što su sojina sačma ili punomasna termički obrađena soja, riblje brašno i kvasac;
- U cilju povećanja energetske vrijednosti poželjno je uključivanje surutke u prahu i masti;
- Starter smješa se koristi za kasnije odlučena prasad i pri tjelesnoj masi od **5 – 15 kg**, a ukupni utrošak u ovom periodu je oko **15 kg smeše;**



Primjer potpune smješe za prasad do 15 kg

Redni broj	Hranivo	Učešće u smješi, %
1	Kukuruz,	53,20
2	Stočno brašno	6,00
3	Sojina sačma	20,00
4	Mlijeko u prahu	12,00
5	Krmni kvasac	2,50
6	Sojino ulje	2,00
7	Dikalcijum-fosfat	1,30
8	Stočna kreda	1,00
9	Stočna so	0,30
10	Metionin	0,10
11	Lizin	0,10
12	Premiks za prasad, 1%-ni	1,00
13	Stimulan PS	0,25
14	Min-A-Zel	0,25

Primer potpune smješe za prasad do 15 kg

Redni broj	Hranivo	Učešće u smeši, %
1	Kukuruz	58,30
2	Stočno brašno	6,00
3	Sojina sačma	23,00
4	Riblje brašno	5,00
5	Krmni kvasac	2,50
6	Sojino ulje	1,50
7	Dikalcijum-fosfat	1,20
8	Stočna kreda	0,70
9	Stočna so	0,30
10	Premiks za prasad, 1%-ni	1,00
11	Stimulan PS	0,25
12	Min-A-Zel	0,25

Grover smješa

- U zadnjoj fazi odgajivanja prasadi (15 – 25 kg) upotrebljava se grover smješa;
- Ona je po sastavu još jednostavnija (i jeftinija) od predhodne, sadrži **18 %** proteina i bazira se na žitaricama, sojinoj sačmi i ribljem brašnu;
- Grover smješa se koristi u količini od **25 kg** po prasetu;
- Prirast prasadi od odlučjenja pa do stavljanja u tov kreće se u granicama od **300 – 450 g dnevno**, uz **utrošak hrane po kg prirasta od 1,7 – 2,3 kg**;



Primjer potpune smješe za prasad od 15kg do 25 kg

Redni broj	Hranivo	Učešće u smješi, %
1	Kukuruz	61,80
2	Stočno brašno	6,00
3	Sojina sačma	16,00
4	Suncokretova sačma	5,00
5	Riblje brašno	4,00
6	Krmni kvasac	2,00
7	Sojino ulje	1,50
8	Dikalcijum-fosfat	1,20
9	Stočna kreda	0,70
10	Stočna so	0,30
11	Premiks za prasad, 1%-ni	1,00
12	Stimulan PS	0,25
13	Min-A-Zel	0,25

Način korišćenja dopunske smješe

- Dopunska smješa za prasad sa 40% proteina upotrebljava se miješanjem sa kukuruznom prekrupom ili kombinacijom kukuruzne, ječmene i pšenične prekrupe, u odgovarajućem odnosu zavisno od kategorije prasadi;
- Za prasad od odbijanja pa do dostizanja mase od 15 kg odnos dopunske smješe i prekrupe žita je 36,5% : 63,5%, a za prasad od 15 kg do 25 kg odnos je 30% : 70 %;
- Pri spremanju smješe namijenjene prasadi koja još sisa, dodaje se i mala količina šećera i mlijeka u prahu radi bržeg i lakšeg navikavanja prasadi na koncentrovanu hranu i odlučivanja.



Primjer dopunske smješe za prasad

Redni broj	Hranivo	Učešće u smješi, %
1	Sojina sačma	66,80
2	Riblje brašno	11,00
3	Krmni kvasac	6,00
4	Sojino ulje	4,00
5	Metionin	0,50
6	Lizin	0,70
7	Dikalcijum-fosfat	6,00
8	Stočna kreda	1,00
9	Premiks za prasad, 1%	2,20
10	Min-A-Zel Plus	0,60



Primjer: Sastaviti potpunu smještu za odlučenu prasad mase 7 – 15 kg. Potom predvidjeti potrebnu količinu hrane za grupu od 100 prasadi ako jedno grlo konzumira dnevno 650 g smješe a dnevni prirast je 360 g. Učešće stočnog kvasca u smješi treba da iznosi 2 %.

H r a n i v o	% u smješi	Sir.proteina u hranivu,%	Sastav smješe,%
Stočni kvasac	2	47,8	0,956
Biljno ulje	3		
L - lizin	0,3	100	0,3
DI - metionin	0,2	100	0,2
Ca - laktat	2,3		
Di Ca fosfat	1,3		
Stočna so	0,4		
Vit.min. Premix	1		
Suma	10,5		1,456

$$100 - 10,5 = 89,5$$

$$20 - 1,46 = 18,54$$

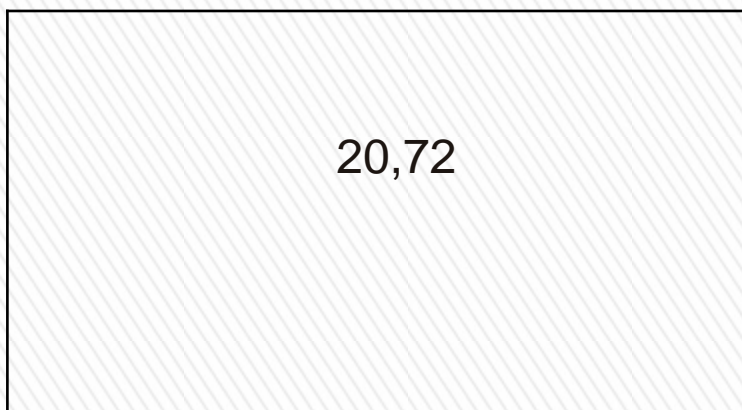
$$89,5 : 18,54 = 100 : X$$

$$X = 20,72 \%$$



H r a n i v o	% u grupi	Sir.proteina u hranivu,%	Sirovih proteina u grupi,%	Učešće grupe, %	Sastav smješe,%
Grupa A					
Kukuruz	80	8,80	7,04	57,80	46,24
Pšenica	20	10,8	2,16		11,56
Ukupno-sirovih proteina u grupi A:			9,20		
Grupa B					
Sojin griz	70	37	26,6	42,20	29,54
Obrano mlijeko u prahu	30	33	9,9		12,66
Ukupno-sirovih proteina u grupi B:			36,5	UKUPNO:	100,00

9,20



36,5

11,52 djelova grupe A= 57,80

15,74 djelova grupe B= 42,20

27,3 djelova ukupno = 100,0%



H r a n i v o	% u grupi	Učešće grupe u msješi	Sastav smješe	Potrebno msješe, kg	Potrebno hraniva, kg		
Grupa A		89,5					
Kukuruz	46,24		41,38	(1495 * 41,38)/100	618,63		
Pšenica	11,56		10,34		154,58		
Sojin griz	29,54		26,45	395,43			
Obrano mlijeko u prahu	12,66		11,24	1495	168,03		
		10,5					
Stočni kvasac			2		29,9		
Biljno ulje			3		44,85		
L - lizin			0,3		4,49		
DI - metionin			0,2		2,99		
Ca - laktat			2,3		34,39		
Di Ca fosfat			1,3		5,98		
Stočna so			0,4		19,44		
Vit.min. Premix			1		14,95		
Suma						UKUPNO:	1495kg

15-7=8 svako prase ;

8 kg : 0.36 kg= 22,32 (približno 23 dana)

23 * 100= 2300 hranidbenih dana

2300 x 0.65 kg = **1495**



Drugi način: sve u jednoj tabeli, postupak izrade isti

H r a n i v o	% u grupi	Sir.prot eina u hranivu, %	Sirovih protein a u grupi, %	Učešće grupe, %	Sastav smješe, %	Učešće grupe u smješi	Sastav smješe	Potrebno smješe, kg	Potrebno hraniva, kg	
Grupa A						89,5				
Kukuruz	80	8,80	7,04	57,80	46,24		41,38	(1495 * 41,38)/100	618,63	
Pšenica	20	10,8	2,16		11,56		10,34		154,58	
			9,20							
Sojin griz	70	37	26,6	42,20	29,54		26,45		395,43	
Obrano mlijeko.	30	33	9,9		12,66					
			36,5							
Stočni kvasac	2						2		29,9	
Biljno ulje	3						3		44,85	
L - lizin	0,3						0,3		4,49	
DI - metionin	0,2					0,2	2,99			
Ca - laktat	2,3					2,3	34,39			
Di Ca fosfat	1,3					1,3	5,98			
Stočna so	0,4					0,4	19,44			
Vit.min. Premix	1					1	14,95			
Suma	10,5							1495kg		

$$100 - 10,5 = 89,5$$

$$20 - 1,46 = 18,54$$

$$89,5 : 18,54 = 100 : X$$

$$X = 20,72 \%$$

9,20

36,5

20,72

11,52

15,74

27,3

X1= 57,80

X2=42,20

15-7=8 svako prase ;

8 kg : 0.36 kg= 22,32 (približno 23 dana)

23 * 100= 2300 hranidbenih dana

2300 x 0.65 kg = **1495**

Primjer: Sastaviti potpunu smještu koja će se koristiti u ishrani prasadi 15 – 25 kg koristeći kukuruz i pšenicu u odnosu 3:1 pri čemu učešće dopunske smješe treba da iznosi 35 %.

H r a n i v o	Učešće u grupi	SP u hranivu	SP u grupi
Kukuruz	75	8,8	6,6
Pšenica	25	10,8	2,7
Suma	100		9,3

$$100 - 13,5 = 86,5$$

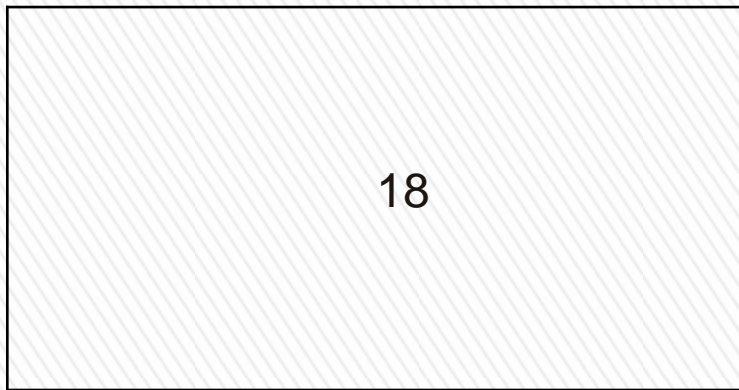
$$34,6 - 1 = 33,6$$

$$86,5 : 33,6 = 100 : X$$

$$X = 38,34 \%$$

H r a n i v o	% u smješi	Sir.protein a u hranivu,%	Sastav smješe,%
L - lizin	0,5	100	0,5
DI - metionin	0,5	100	0,5
Stočna kreda	4,5		
Di Ca fosfat	4		
Stočna so	1		
Vit.min. Premix	3		
Suma	13,5		1

9,3



16,16 djelova grupe A= 65

$$8,7 : 35 = X : 65$$

$$X = 16,16$$

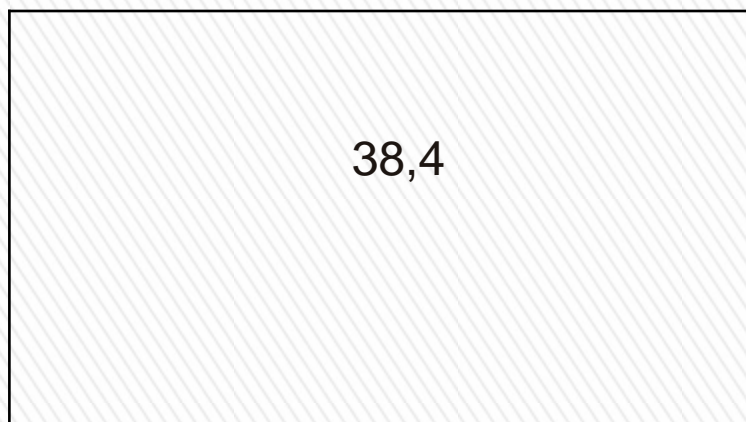


34,16

8,7 djelova grupe B= 35

H r a n i v o	% u grupi	Sir.proteina u hranivu,%	Sirovih proteina u grupi,%	Učešće grupe, %	Sastav smješe,%	Ušešće grup	Sastav smješe
Suncokretova sačma	80	42	33,6	79,36	63,49	86,5	54,92
Stočno brašno	20	15,6	3,12		15,87		13,73
Ukupno-sirovih proteina u grupi A:			36,72				
Sojina sačma	85	44	37,4	20,64	17,54		15,17
Stočni kvasac	15	47,8	7,17		3,096		2,68
Ukupno-sirovih proteina u grupi B:			44,57	UKUPNO :	100,00		86,5

36,72



44,57

6,23 djelova grupe A= 79,36

1,62 djelova grupe B= 20,64

7,85 djelova ukupno = 100,0%



H r a n i v o	Učešće u grupi	Učešće grupe i smješi	Sastav smješe
Kukuruz	75	65	48,75
Pšenica	25		16,25
Suncokretova sačma	54,92	35	19,22
Stočno brašno	13,73		4,81
Sojina sačma	15,17		5,31
Stočni kvasac	2,68		0,94
L - lizin	0,5		0,175
DL - lizin	0,5		0,175
Stočna kreda	4,5		1,575
Di Ca fosfat	4		1,4
Stočna so	3		0,35
Premix	1		1,05
			100

