Pitanje prašičev na večjo maso, zamaščenost in kakovost slanine

Milena Kovač

Izhodišče



- Prašič za domačo predelavo
- Težave
  - Zrelost mesa
  - Premalo maščobnega tkiva
  - Kakovost MT (pretanka, mehka, konsistenca?)
- Kako stvari rešiti?

Klavna zrelost

- Ob prevojni točki rastne krivulje
- Odvisno od končnega izdelka
  - Sveže meso
  - Tradicionalni izdelki
  - Specialni izdelki
    - konformacija, sestava

Sveže meso

- Mlajše in lažje živali
  - Starost: 150 do 180 dni
  - Masa pred zakolom 100 do 115 kg
  - Mesnatost
  - Medmišična maščoba

Suhomesnati izdelki

- Kaj potrebujemo?
  - Večji kosi, oblika, slanina (pršut)
  - Bolj zrelo meso (vratine, salame, želodci, klobase …)
  - Debelejšo slanino, belo barvo, trdo (salama, želodci …)
  - Mesnata potrebušina (sušena slanina, panceta)

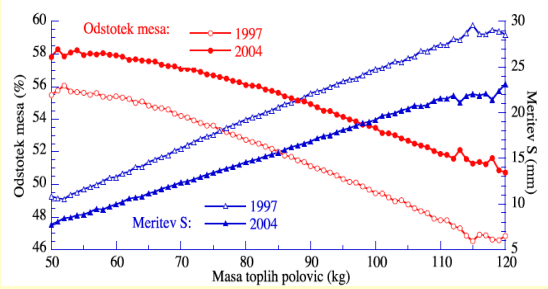
Genotipe z večjo zmogljivostjo rasti

Ne pretirane mesnatosti

Živali za predelavo

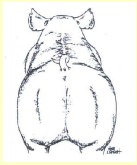
- Težje živali
  - Starost ob zakolu: 9 do 12 mes.
  - Masa pred zakolom nad 130 kg
- Starejše živali
  - Izločene plemenske svinje
- Zadržana rast
  - Restriktivno pitanje v zadnji fazi
  - Klavne prvesnice
- Zamaščene živali

Spreminjanje mesnatosti s starostjo



Mesnatost in predelava

- Velika mesnatost prinaša
  - Izrazita stegna in hrbet, bolj okrogli kosi
  - Večja izceja
  - Več bledega mehkega vodenega mesa
  - Tanko podkožno maščobno tkivo
- V predelavi
  - Manj primerni kosi za sušenje (oblika, izguba vode)
  - Slanina slabše kakovosti



Nalaganje maščobe

- Večje pri manj izboljšanih genotipih
- Povezano z zauživanjem krme
- Pri povečani količini zaužite krme
  - Se praviloma izboljšuje konverzija
  - Najboljša konvezija pri 86 % apetita
  - Še več: slabša konverzija krme, večja zamaščenost
- Izboljšani, mesnati genotipi
  - Slabša ješčnost, ni potrebna restrikcija

Omejeno (restrikcija) krmljenje

Telesna masa 55 do 90 kg

	Po volji	90 %	70 %
Konverzija krme	3.00	2.94	3.09
Dnevni prirast (g)	800	736	529
Dnevni prirast mesa (g)	270	250	200

Pri mlajših živalih omejeno krmljenje ni priporočljivo

Kakovost podkožnega maščobnega tkiva

- Čvrstost – maščobnokislinska sestava
  - Večkrat nenasičene: mehkoba, slabša obstojnost
  - Nasičene: čvrstost, večja obstojnost, prehransko neugodna
  - Enkrat nenasičene: sprejemljive prehransko in tehnološko
- Barva: snežno bela, smetanasto bela
  - Rumena barva iz krme
    - karoteni, ksantofili iz koruze, korenja …
    - več linolenske MK (C18:3n-3,omega 3)
- Priokusi:
  - „spolni vonj“ tudi pri pitancih
  - žarkost (večkratnenasičene)

Zmogljivost rasti

- Končna velikost
- Razlike med pasmami
- Prikaz za pasmi large white in pietrain

	Large white	Pietrain
Zmogljivost rasti (kg)	270	212
Maksimalna rast pri		
- masi (kg)	89.0	63.5
- starosti (tedni)	20.3	16.5
Dnevni prirast (g/dan)	986	786

Starost in masa

	Naselitev		Zakol 1		Zakol 2	
	Star.	Masa	Star.	Masa	Star.	Masa
KP	179	37.1	292	108.6	362	139.3
H12	113	41.1	226	130.8	296	165.5

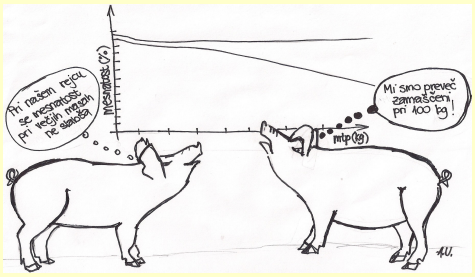
- Krma
  - Bek 1 + Bek 2 ==> prilagajali potrebam (masi in temp.)
  - Otava + slama ==> po volji

Debelina podkožnega maščobnega tkiva

	Zakol 1			Zakol 2		
	DHS	MTP	KI (%)	DHS	MTP	KI (%)
KP	33.3	80.6	74.2	41.6	108.1	77.6
H12	24.4	97.4	74.5	30.8	127.4	77.0

- Debelina – primerna
- Čvrsta slanina
- Maščobnokislinska sestava ugodna pri KP
  - Več enkrat nasičenih maščobnih kislin

Odločitev



Krškopoljski prašič



Počasna rast

Zamaščenost

Kakovostna slanina

Maternalne pasme ali hibridi

- Večja zmogljivost rasti
- Slabša mesnatost
  - Kastrati
  - Izločene svinje
- Debelejša slanina
- Manj PSE



Hibridi 12 x ??

- Pietrain
  - Mesnata, občutljiva, PSE
  - Manjša zmogljivost rasti, rast po 100 kg se upočasni
- Slovenska landrace – linija 55
  - Večja zmogljivost rasti
  - Bolj zamaščena, nekoliko občutljiva
- Duroc
  - Večja zmogljivost rasti, več intramuskularne maščobe

Izbor genotipa

- Potrebne lastnosti
  - Večja zmogljivost rasti
  - Ješčnost
  - Primerna zamaščenost
  - Kakovost mesa in slanine
- Primerne:
  - Maternalne pasme in hibridi
  - 12 x duroc, linija 55, hibrid 54
  - Krškopoljski prašič

Izberemo en genotip



Krmljenje

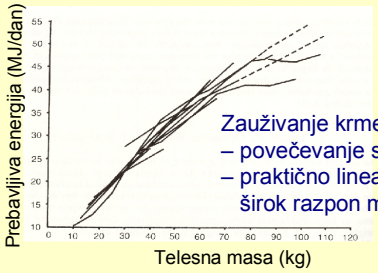


- Pujski in tekači
  - Prestarter, mlečni nadomestek
  - Nikoli ne rastejo prepočasi
- Pitanje
  - Do 80 kg nalagajo proteine (krmljenje po volji)
  - Nad 80 kg se povečuje nalaganje maščobe
  - Po 110 kg „revnejši“ obroki (dodajanje voluminozne krme)
  - V zadnjem obdobju (vsaj 14 dni) zmanjšamo vsebnost krmil z večkrat nenasičenimi maščobnimi kislinami

Genotipi?



Telesna masa in zauživanje krme



Zauživanje krme
– povečevanje s telesno maso
– praktično linearen trend za širok razpon mas

Posebne kategorije

- Izločene plemenske mladice
- Kastrati maternalnih genotipov
- Izločene plemenske svinje
- Klavne prvesnice iz CIK-CAK križanja maternalnih pasem



11 x 22

12 x 11

F2 x 22

Rotiramo dve maternalni pasmi

Kakovost maščobe

- Zamaščenost prašičev
  - Debelejša slanina – več nasičenih MK v podkožju
- Sestava, količina in energetska vrednost krme
  - Kadar je energije preveč, se skladišči
  - Rastlinsko olje vsebuje večkrat nenasičene
    - Konsistenca slanine (bolj „tekoče“)
    - Bolj podvržena oksidaciji
  - Ugodne so enkrat nenasičene
    - Boljše iz prehranskega in tehnološkega vidika

Neizenačenost skupine



Pomanjkljivosti pitanja na kmetijah

- Izbor genotipov
- Velika neizenačenost skupin
- Velik raztros krme
- Vprašljiva sestava na kmetijah (beljakovine!)
- Neuspešna odstavitev
- Slabše zdravstveno stanje
- Nepoznavanje pitanja
- Higiena in zdravje
- Masa in starost ob zakolu za predelavo