



Rastnost in prehranske potrebe krškopoljskega prašiča

Krškopoljski prašič je edina ohranjena avtohtona pasma prašičev v Sloveniji. Leta 1991 so pasmo uvrstili med ogrožene, v zadnjih nekaj letih pa se je zanimanje zanjo začelo povečevati.

K temu sta pripomogli intenzivna promocija pasme ter državna podpora. Gre za prašiče črne barve, ki imajo značilen nepreklenjen bel pas čez sprednji del trupa (slika 1).

Pasma je dobro prilagojena na zunanje pogoje reje ter učinkovito izkorišča krmo, zaradi česar jo rejci redijo v različnih proi-

zvodnih sistemih. Najpogosteje jih najdemo v obogatenih pogojih, kar jim omogoča izražanje njihovega naravnega vedenja in pozitivno vpliva na počutje živali. Krškopoljski prašiči so največkrat nastanjeni v boksih z globokim nastiljem, v boksih, ki imajo trdna tla nastlana s slamo, v boksih z izpustom ali so rejeni na prostem z zagotovljenim zavetjem (slika 2).

Večina rejcev krškopoljske prašiče pita na višje mase, to je od 160 do 180 kg telesne mase ob zakolu pa tudi več. Po razpoložljivih literaturnih podatkih, ki so povzeti na sliki 3,

tekom celotnega obdobja pitanja dosegajo v povprečju 580 g prirasta na dan. Njihova rast je torej nekoliko manj intenzivna v primerjavi z modernimi genotipi, vendar tudi zelo raznolika, saj se giblje med 352 in 951 g na dan v fazi pitanja, kar kaže na to, da pogosto ne dosegajo svojega rastnega potenciala.

Za oceno uspešnosti rasti je zelo pomemben podatek o konzumaciji krme, ki je poleg genetskega potenciala neposredno povezan z razpoložljivo energijo in hraničnimi snovmi, potrebnimi za rast in razvoj. Podatkov o konzumaciji je zelo malo, predvsem pa ni



Slika 1. Merjasec (levo) in svinja s pujski (desno)



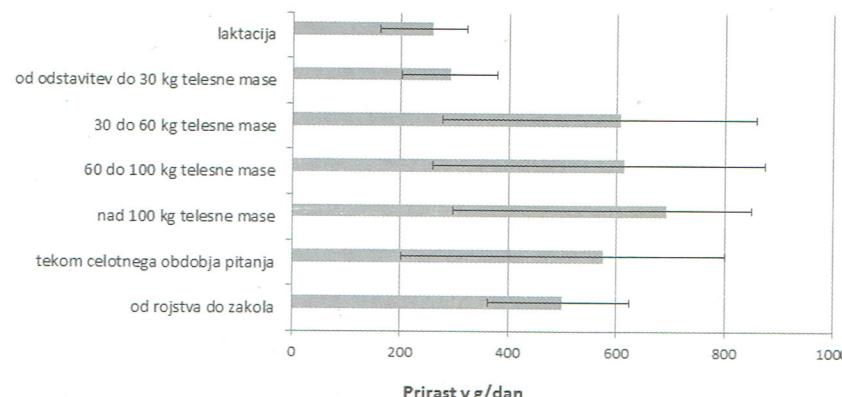
Slika 2. Različni sistemi reje krškopoljskih prašičev: obogatena hlevska reja (levo) ter reja na prostem (desno)

podatkov o konzumaciji po volji, s katero bi dobili informacijo o tem, koliko so krškopoljski prašiči sposobni zaužiti. Na sliki 4 so povzeti podatki iz dveh razpoložljivih študij, ki kažejo, da so zaužili med 3,20 in 3,45 kg krme (krmne mešanice) na dan v končnem obdobju pitanja. Vendar pa zadnji podatki, ki so bili zbrani v različnih sistemih reje ob krmljenju po volji, kažejo, da v obdobju pitanja nad 100 kg konzumacija doseže tudi 5 kg krme (krmne mešanice) na dan, kar nakazuje na bistveno večjo konzumacijsko sposobnost krškopoljcev, kot kažejo podatki v razpoložljivi literaturi.

Krškopoljski prašič spada med zamašcene pasme prašičev, saj ni bil podvrženi selekciji na mesnatost in učinkovito izkoriščanje krme kot moderni mesnati genotipi. Tako je največja razlika krškopoljskih prašičev v primerjavi z modernimi genotipi intenzivno nalaganje maščob in slabša sposobnost nalaganja proteinov. Kot je razvidno s slike 5 (levo), je debelina slanine na predelu zadnjega rebra ob zakolu pogosto sorazmerna ali večja kot debelina dolge hrbtne mišice. Hkrati pa, kot je lepo vidno na ultrazvočnem posnetku (slika 5 desno), so nekje pri 100 kg telesne mase razviti že vsi trije sloji hrbtne maščobe.

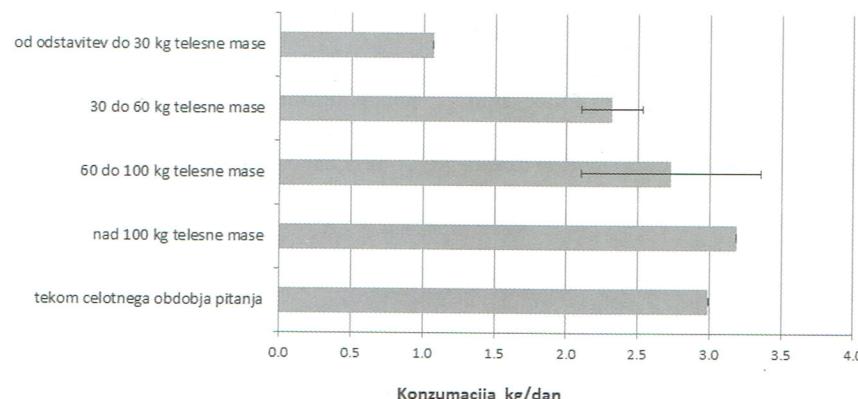
Ker še ne poznamo dobro prehranskih potreb krškopoljskih prašičev, smo si v okviru CRP projekta »Modeliranje prehranskih potreb in učinkovitosti krmljenja prašičev ter ocena kakovosti mesa glede na način reje« zadali, da bomo na primerih pitanja po volji v različnih sistemih reje ocenili rastni potencial in prehranske potrebe krškopoljskih prašičev s pomočjo modeliranja (slika 6). V ta namen smo v različnih rejah spremljali sestavo obroka, konzumacijo, telesno maso in nalaganje hrbtne maščobe v obdo-

Povprečni prirasti krškopoljskih prašičev v različnih obdobjih

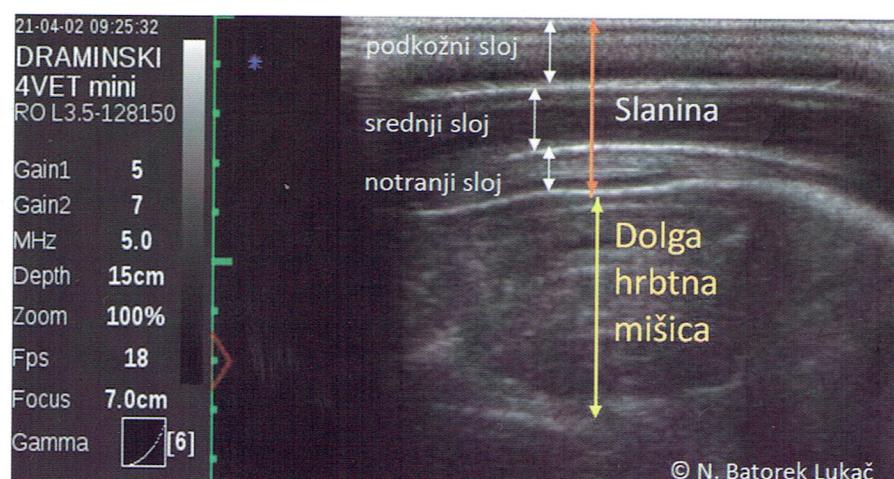
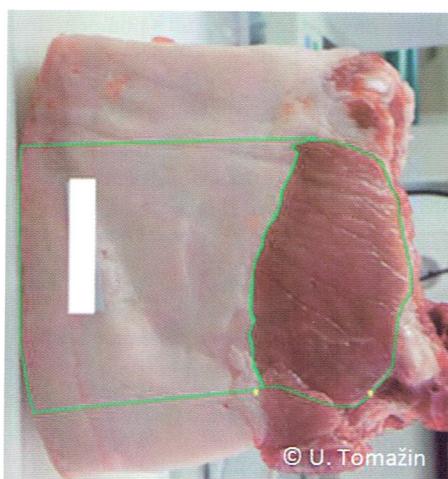


Slika 3. Povzetek razpoložljivih literaturnih podatkov o povprečnem prirastu krškopoljskih prašičev v različnih življenjskih obdobjih. V vodoravnih stolpcih so prikazane povprečne vrednosti vseh razpoložljivih študij ($n = 10$) ter najmanja in največja vrednost, ki sta označeni s črto.

Povprečna konzumacija krškopoljskih prašičev v različnih obdobjih



Slika 4. Povzetek razpoložljivih literaturnih podatkov o konzumaciji krškopoljskih prašičev v različnih življenjskih obdobjih. V vodoravnih stolpcih so prikazane povprečne vrednosti dveh razpoložljivih študij ter (kjer je to mogoče) najmanja in največja vrednost označene s črto.



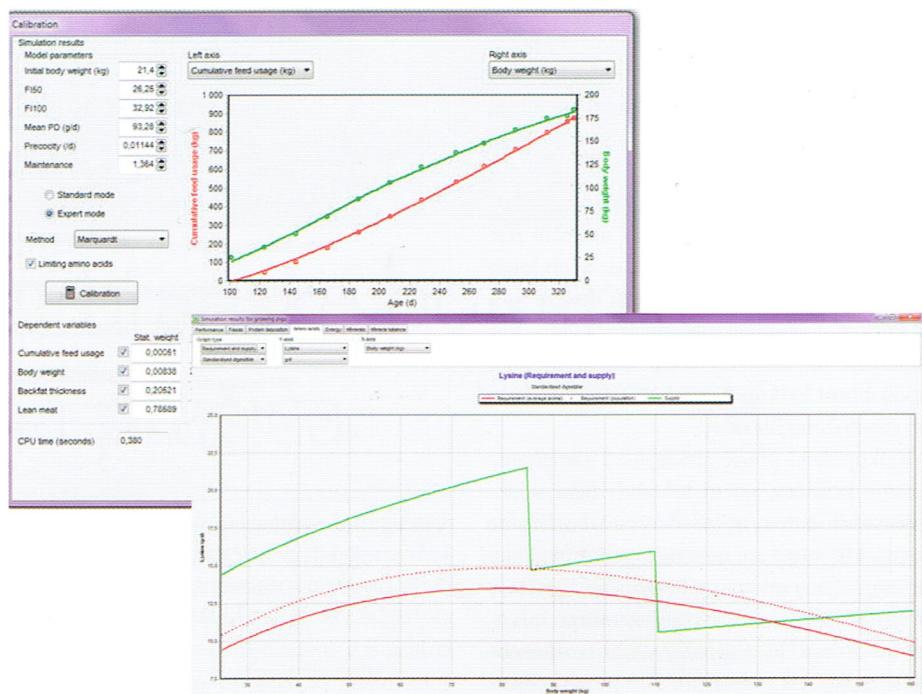
Slika 5. Presek kareja za zadnjim rebrom, ki prikazuje razmerje med debelino dolge hrbtne mišice in podkožne slanine pri krškopoljskem prašiču (levo) ter ultrazvočni posnetek na nivoju zadnjega rebra, lateralno od hrbtenice, ki prikazuje debelino hrbtne maščobe (oranžna črta) in dolge hrbtne mišice (rumena črta) pri 100 kg telesne mase.

bju pitanja. S pomočjo zbranih podatkov smo ustvarili različne rastne profile živali in v naslednjem koraku simulirali rast v obdobju pitanja med 30 in 160 kg telesne mase z različnimi načini krmiljenja.

Prvi rezultati modeliranja kažejo, da je dinamika rasti krškopoljcev, ki je prikazana v obliku krivulj rasti na sliki 7, v različnih sistemih reje zelo raznolika in se tudi bistveno razlikuje od tiste, ki je značilna za moderne genotipe. Povprečen prirast se giblje med 773 g/dan v nadstandardni hlevski reji in 403 g/dan v ekstenzivni kmečki reji, s tem pa je tudi zelo variabilen čas trajanje pitanja do želenih 160 kg (168 dni v nadstandardni hlevski reji do 322 dni v ekstenzivni kmečki reji).

Podobno so velike razlike med sistemi reje tudi v dinamiki nalaganja beljakovin (slika 8). Razlikuje se tudi starost, ob kateri dosežejo maksimalno kapaciteto nalaganja beljakovin, kar je potrebno upoštevati pri sestavi obroka.

Prvi rezultati simulacij rasti s pomočjo modeliranja podatkov iz različnih sistemov reje potrejujejo manj intenzivno rast krškopoljskih prašičev v primerjavi z modernimi genotipi in vpliv sistema reje na rastni potencial ter s tem prehranske potrebe. Iz rezultatov v nadstandardni hlevski reji, kjer imajo

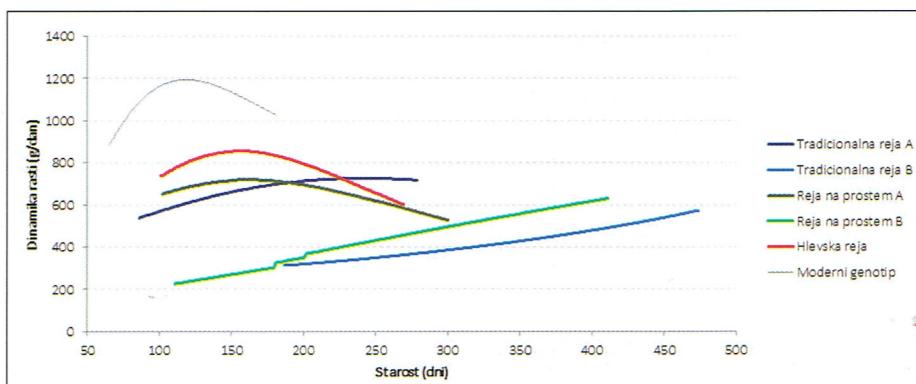


Slika 6. Ocenjevanje rastnega potenciala in prehranskih potreb s pomočjo modeliranja

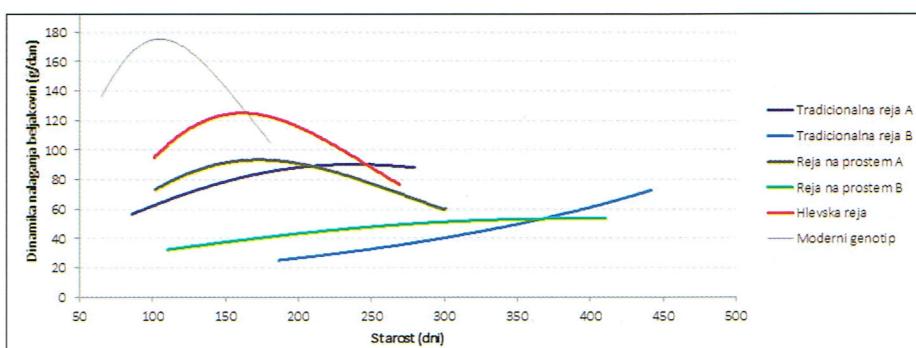
živali optimalne pogoje za rast, sklepamo, da lahko količino surovih beljakovin v prvi fazi pitanja (30–80 kg telesne mase) ob krmiljenju po volji zmanjšamo, saj imajo v tem obdobju krškopoljski prašiči v primerjavi z modernimi

genotipi večjo konzumacijsko sposobnost in manjše potrebe po beljakovinah. Njihovo nalaganje beljakovin je sicer manjše, vendar bolj konstantno v primerjavi z modernimi genotipi.

Da pripravimo priporočila za krmiljenje krškopoljskih prašičev, bo zaradi velike variabilnosti populacije potrebno zbrati podatke o konzumaciji krme za posamezno žival ter jih modelirati ločeno za vsako obdobje pitanja. Prav tako bo potrebno oceniti konzumacijo voluminozne krme in jo upoštevati v izračunih. Da potrdimo dinamiko nalaganja beljakovin in maščob, bi bilo potrebno vzpostaviti izvesti študijo primerjalnega zakola krškopoljskih prašičev pri različnih starostih s pomočjo disekcije trupa (in določitve deleža mesa in maščobe) ali s pomočjo drugih metod za določanje telesne sestave (CT, Dexa).



Slika 7. Dinamika rasti krškopoljskih prašičev v različnih sistemih reje v primerjavi z modernim genotipom



Slika 8. Dinamika nalaganja beljakovin pri krškopoljskih prašičih v različnih sistemih reje v primerjavi z modernim genotipom

Nina Batorek Lukáč¹, Martina Gomboc², Martin Škrlep¹, Klavdija Poklukar¹, Marjeta Čandek Potokar^{1,*}

¹ Kmetijski inštitut Slovenije, Hacquetova ul. 17, 1000 Ljubljana

² KGZS Murska Sobota, Ulica Štefana Kovača 40, 9000 Murska Sobota

* Odgovorni avtor: meta.candek-potokar@kis.si

Prispevek je nastal v okviru projekta CRP V4-2201 Modeliranje prehranskih potreb in učinkovitosti krmiljenja prašičev ter ocena kakovosti mesa glede na način reje, ki ga financira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije in Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.