

Podatki o vsebnosti sečnine v mleku krav molznic kažejo na velik primanjkljaj beljakovin v krmnih obrokih

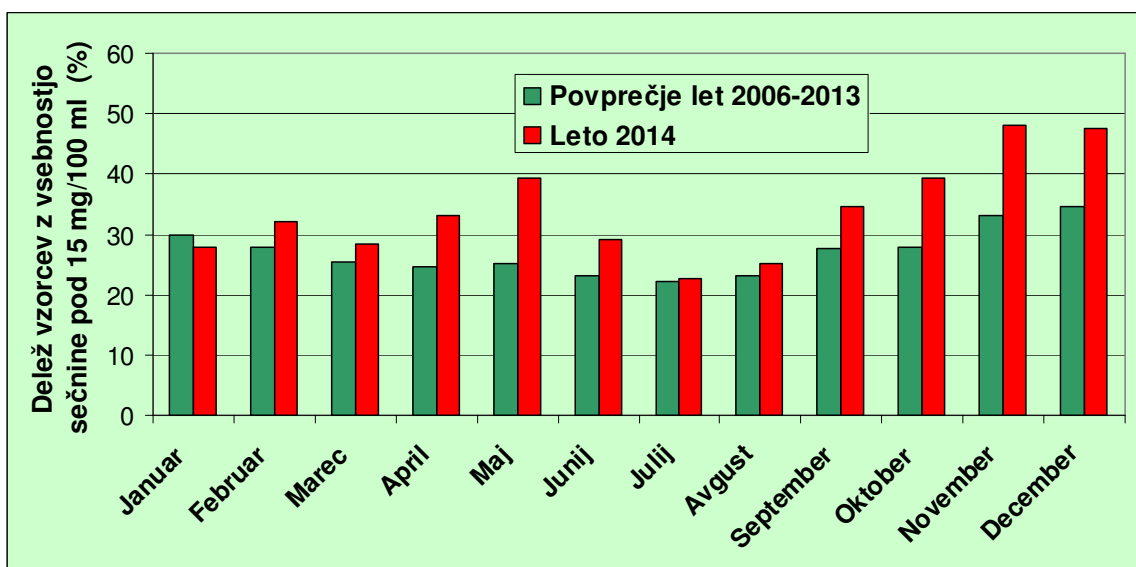
Podatki o vsebnosti sečnine v mleku krav molznic kažejo, da so v tej zimi številne molznice pomanjkljivo oskrbljene z beljakovinami. Vsebnost sečnine v mleku je bila v novembru in decembru pri skoraj 50 % preiskanih vzorcev mleka pod spodnjo mejo priporočenega razpona. Slabo stanje pripisujemo slabi kakovosti travniške krme letine 2014. Na kmetijah, za katere je značilna premajhna vsebnost sečnine v mleku, bi bilo smiselno krmne obroke pregledati, preračunati in dopolniti z ustreznimi količinami oljnih tropin, pogač ali drugih beljakovinskih krmil.

Vsebnost sečnine v mleku krav

Podatke o vsebnosti sečnine v mleku sistematično zbiramo in analiziramo v okviru kontrole prireje mleka. Molzni kontrolorji Kmetijsko gozdarskih zavodov vsak mesec zberejo okoli 65.000 vzorcev in rezultati analiz teh vzorcev so razmeroma dober pokazatelj dogajanj v slovenskih čredah. **Splošno priporočilo je, da naj mleko krav molznic vsebuje od 15 do 30 mg sečnine na 100 ml.** Vrednosti, ki so bliže spodnji priporočeni meji, so primerne predvsem za krave z nekoliko manjšimi mlečnostmi. Za skupino krav po telitvi, ki ima veliko mlečnost in jim krmimo precej močne krme, je smiselno obrok izravnati tako, da je vsebnost sečnine v mleku med 20 in 25 mg na 100 ml mleka. Vsebnost sečnine v mleku je posreden kazalec oskrbljenosti molznic z beljakovinami. Majhne vsebnosti sečnine v mleku so povezane s pomanjkanjem v vampu razgradljivih beljakovin. V praktičnih razmerah pride do pomanjkanja v vampu razgradljivih beljakovin predvsem če v obrokih prevladuje krma z majhno vsebnostjo surovih beljakovin. To je značilno predvsem za obroke s koruzno silažo ali mrvo, če jih ne dopolnimo z ustrežno količino beljakovinskih krmil. Obroki s travnimi silažami vsebujejo običajno dovolj beljakovin, razen če gre za silaže iz ostarele krme ali če zaradi kakšnih

drugih vzrokov trava za siliranje ne vsebuje dovolj beljakovin.

V zadnjem času opažamo, da se je delež krav, pri katerih vsebnost sečnine ne doseže spodnje priporočene meje, precej povečal. **Pod priporočeno vrednostjo (manj kot 15 mg na 100 ml mleka) se je v novembru in decembru nahajala skoraj polovica vseh vzorcev.** Za Slovenijo je sicer značilno, da številni kmetje ne skrbijo za ustrezno oskrbo molznic z beljakovinami, vendar tako slabih rezultatov nismo zabeležili odkar v večjem obsegu opravljamo tovrstne analize. Stanje pripisujemo predvsem slabši kakovosti travniške krme letine 2014. Pomladanska rast se je začela razmeroma zgodaj in optimalen čas za košnjo je nastopil prej kot običajno. V tem času zaradi deževnega vremena travnikov skorajda ni bilo mogoče pokositi. Krma s travnikov, ki so bili pokošeni ob običajnih rokih košnje, vsebuje manj beljakovin. Deževno vreme je oviralo spravilo krme tudi kasneje, pri spravilu otave in naslednjih košenj. Zaradi deževnega vremena je bilo veliko krme pospravljene prepozno ali pa v deževnem vremenu. Rezultati analiz travnih silaž, ki smo jih opravili na Kmetijskem inštitutu Slovenije kažejo, da je vsebnost beljakovin približno 10 % manjša kot običajno.



Deleži vzorcev mleka s premajhnimi vsebnostmi sečnine (manj kot 15 mg na 100 ml mleka) v letu 2014 v primerjavi s povprečjem obdobja 2006-2014. V letu 2014 je bilo takih vzorcev več kot sicer. V novembru in decembru se je delež približal 50 %.

Posledice premajhne vsebnosti beljakovin v obrokih

Zaradi pomanjkanja beljakovin v obrokih se prebava krme v vampu upočasni in zmanjša. Posledično se zmanjša tudi zauživanje krme. Zaradi zmanjšanja zauživanja krme in njene prebavljivosti se poslabša oskrbljenost molznic z energijo. To vodi v manjšo mlečnost. V obdobju po telitvi lahko to povzroča tudi negativno energijsko bilanco, posledično pa tudi slabšo plodnost. Zaradi pomanjkanja dušikovih spojin se zmanjša pridelek mikrobnih beljakovin v vampu in s tem oskrbljenost molznic z izkoristljivimi beljakovinami. Posledično se zmanjša vsebnost beljakovin v mleku.

Na podlagi podatkov iz slovenskih kmetij smo za obdobje 2009 do 2012 ocenili povezavo med vsebnostjo sečnine v mleku v obdobju 60 dni po telitvi in mlečnostjo v standardni laktaciji. Po pričakovanju, so bile največje mlečnosti dosežene v čredah, pri katerih se je vsebnost sečnine v mleku gibala med 20 in 30 mg na 100 ml. Na kmetijah s 5 do

10 mg sečnine na 100 ml mleka je bila dosežena mlečnost za približno 300 litrov manjša kot na kmetijah, ki so bile v sredini priporočenih vrednosti (med 20 in 25 mg sečnine na 100 ml mleka). Še bolj (za približno 500 kg) se je zmanjšala mlečnost pri skupini z zelo majhno vsebnostjo sečnine v mleku (manj kot 5 mg na 100 ml). Pri tem je treba izpostaviti, da dobijo praviloma krave z zelo majhnimi vsebnostmi sečnine v mleku veliko koruzne silaže in da je njihov dejanski potencial za prirajo mleka ob ustrezni dopolnitvi obrokov z beljakovinami večji od povprečja.

Predlog za izboljšanje stanja

Na kmetijah, za katere je značilna premajhna vsebnost sečnine v mleku, bi bilo smiselno krmne obroke dopolniti z beljakovinskimi krmili. Pri tem je treba poudariti, da je spremljanje vsebnosti sečnine v mleku le kazalec, ki kaže na ustreznost razmerja med beljakovinami in energijo v obroku, ne pa nadomestilo

za računanje obrokov. Na vsebnost sečnine v mleku vplivajo tudi neprehranski dejavniki, kot sta pasma in zdravje vimena. Pri enakih obrokih lahko pričakujemo pri rjavi pasmi 2 do 3 mg/100 ml več sečnine kot pri lisasti in črno-beli pasmi. Nekoliko manjše vsebnosti sečnine v mleku (1-2 mg/100

ml) so lahko povezane tudi s povečanimi somatskimi celicami v mleku. Obstajajo tudi individualne razlike med živalmi, zato podatke o vsebnosti sečnine v mleku vedno obravnavamo na ravni skupin živali (npr. molznice po telitvi) in ne na ravni posameznih živali.

Okvirne dnevne količine sojinih tropin, ki so potrebne za povečanje vsebnosti sečnine v mleku od 10 mg/100 ml na spodnjo mejo priporočenih vrednosti (15 mg/100 ml) ali na spodnjo mejo priporočenih vrednosti za molznice z večjimi mlečnostmi (20 mg/100 ml)

Dnevna mlečnost krav	Ocenjena dnevna količina oljnih tropin, ki je potrebna za povečanje vsebnosti sečnine do ciljnih vrednosti	
	10 mg/100 ml → 15 mg/100 ml	10 mg/100 ml → 20 mg/100 ml
10 kg	Sojine tropine: 0,40 kg Sončnične tropine: 0,55 kg Ogrščične tropine: 0,50 kg	Sojine tropine: 0,80 kg Sončnične tropine: 1,10 kg Ogrščične tropine: 1,00 kg
20 kg	Sojine tropine: 0,50 kg Sončnične tropine: 0,70 kg Ogrščične tropine: 0,65 kg	Sojine tropine: 1,00 kg Sončnične tropine: 1,40 kg Ogrščične tropine: 1,30 kg
30 kg	Sojine tropine: 0,60 kg Sončnične tropine: 0,85 kg Ogrščične tropine: 0,80 kg	Sojine tropine: 1,20 kg Sončnične tropine: 1,70 kg Ogrščične tropine: 1,55 kg
40 kg	Sojine tropine: 0,70 kg Sončnične tropine: 1,00 kg Ogrščične tropine: 0,90 kg	Sojine tropine: 1,45 kg Sončnične tropine: 2,00 kg Ogrščične tropine: 1,85 kg

Okvirne vrednosti oljnih tropin, ki bi jih bilo treba dodati v obrok molznic s premajhno vsebnostjo sečnine v mleku, so predstavljene v preglednici. Potrebne količine so odvisne od dnevnih mlečnosti. Večja kot je mlečnost krav, več beljakovin je treba dodati v obrok. Za reševanje značilnega primera, ko je vsebnost sečnine v mleku 10 mg/100 ml,

bi bilo treba obrok dopolniti z 0,4 do 1,4 kg sojinih tropin, 0,55 do 2 kg sončničnih tropin ali 0,5 do 1,85 kg ogrščičnih tropin.

Jože VERBIČ in
Janez JENKO
Kmetijski inštitut Slovenije