



Analiza kakovosti krme in optimizacija krmnih obrokov pri drobnici v okviru EIP projekta z naslovom Ukrepi za zmanjševanje težav z zajedavci pri drobnici v ekološki reji

V okviru projekta EIP z naslovom Ukrepi za zmanjševanje težav z zajedavci pri drobnici v ekološki reji smo na šestih slovenskih kmetijah z rejo drobnice izvedli analizo kakovosti voluminozne krme ter pripravili primerjavo obstoječih in izboljšanih krmnih obrokov. Eden izmed namenov projekta je ugotoviti, kako kakovost doma pridelane krme vpliva na zauživanje, rast jagnjet, plodnost in zdravje ovac ter ekonomiko reje.

V projekt so vključene različne kmetije z različno tehnologijo pridelave krme, načinom košnje in sistemom reje. Na vseh kmetijah smo analizirali osnovne parametre krme iz leta 2025, predvsem vsebnost surovih beljakovin, vlaknine, sladkorjev ter energijsko vrednost krme. Na podlagi rezultatov smo pripravili nove predloge krmnih obrokov za posamezne kategorije živali.

Velike razlike med posameznimi košnjami

Analize so pokazale, da med posameznimi košnjami obstajajo zelo velike razlike v kakovosti krme. Pri večini analiziranih vzorcev sena in travnih silaž je bila vsebnost surovih beljakovin nižja od priporočenih vrednosti, še posebej pri poznejših košnjah.

Povprečna vsebnost surovih beljakovin v analizirani mrvi je znašala približno 80–110 g/kg suhe snovi, medtem ko priporočene vrednosti za visoko proizvodne kategorije ovc znašajo okoli 130–180 g/kg suhe snovi. Hkrati smo pri številnih vzorcih ugotovili previsoko vsebnost vlaknine in prenizko energijsko vrednost.

Povprečna metabolna energija (ME) pri analiziranih vzorcih je znašala približno 8,3–9,2 MJ/kg suhe snovi, medtem ko priporočila za kakovostno krmo pri drobnici znašajo približno 9,5–11,5 MJ/kg suhe snovi. Posebej slabe rezultate smo opazili pri starejši ali zaradi suše prizadeti drugi košnji.

Zakaj sta surova vlaknina in ADF-om pomembna?

Pomembna pokazatelja kakovosti krme sta tudi surova vlaknina in ADF-om. Oba parametra kažeta, koliko bolj grobega, težje prebavljivega dela rastline vsebuje krma. Višje kot so vrednosti, bolj je krma vlakninska, starejša in praviloma slabše prebavljiva. Takšna krma živali hitreje nasiti, vendar jim zagotovi manj energije za mlečnost, rast jagnjet in dobro kondicijo.

V analiziranih vzorcih šestih kmetij je povprečna vsebnost surove vlaknine znašala približno 302 g/kg suhe snovi, povprečna vrednost ADF-om pa približno 328 g/kg suhe snovi. Priporočene vrednosti za kakovostno krmo pri drobnici kažejo, da naj bi vsebnost surove vlaknine znašala približno 260 g/kg suhe snovi, vrednost ADF-om pa okoli 275 g/kg suhe snovi. To kaže, da je bila krma na delu kmetij precej vlakninska, kar je zmanjšalo njeno prebavljivost in energijsko vrednost.



Rezultati analiz so pokazali, da največje razlike med posameznimi košnjami niso bile le v vsebnosti beljakovin, temveč predvsem v vsebnosti vlaknine, prebavljivosti in energijski vrednosti obroka. Zato je pri pripravi krmnih obrokov pomembno, da rejec ne gleda samo količine sena ali mrve, temveč tudi njeno dejansko hranilno vrednost.

Druga košnja pogosto energijsko najslabša

Analize so pokazale, da je bila druga košnja na več kmetijah energijsko šibkejša, čeprav je pogosto vsebovala zadovoljivo količino sladkorjev. Glavni problem je bila predvsem previsoka vsebnost vlaknine.

Pri nekaterih vzorcih druge košnje je energijska vrednost padla tudi pod 8,5 MJ ME/kg suhe snovi, kar je premalo za intenzivno pitanje jagnjet ali za visoko proizvodne ovce v laktaciji.

Projekt je pokazal, da sama visoka vsebnost sladkorjev še ne pomeni kakovostne krme. Če je rastlina preveč vlakninska, sladkorji ne morejo nadomestiti nizke energijske vrednosti.

Kombiniranje različnih košenj je ključ do uspeha

Na podlagi analiz smo na vseh šestih kmetijah pripravili nove krmne obroke. Pri tem se je kot zelo učinkovita pokazala uporaba različnih kakovosti mrve.

Osnovna logika kombiniranja je bila:

- 1. košnja za osnovo in vzdrževanje,
- 2. košnja predvsem za strukturo obroka.
- 3. košnja za energijo in beljakovine,

Takšno kombiniranje omogoča:

- bolj stabilno delovanje vampa,
- boljše zauživanje,
- boljši izkoristek beljakovin,
- manj presnovnih motenj.

Po izračunu novih obrokov smo na več kmetijah zmanjšali nepotrebno dodajanje koncentratov ter bolj učinkovito izkoristili doma pridelano krmo.

Velik vpliv na rast jagnjet

Analize so jasno pokazale povezavo med kakovostjo krme in potencialom rasti jagnjet.

Pri slabši drugi košnji je bil potencial prirasta ocenjen na približno 150–220 g/dan. Pri kakovostnejši prvi košnji se je potencial povečal na 250–300 g/dan, pri kakovostni tretji košnji pa na približno 300–350 g/dan. Ob dodatku koncentrata so možni tudi prirasti do 450 g/dan. Glavni omejitveni dejavnik pri slabših košnjah je bilo predvsem pomanjkanje energije.

Pomembna vloga metuljnic

Pri vseh kmetijah smo ugotovili, da živali iz krme niso dobile dovolj kakovostnih in dobro izkoristljivih beljakovin. To se pogosto pojavlja pri starejši ali zaradi suše prisilno dozoreni travniški krmi, kjer je hranilna vrednost že zmanjšana.

Raziskave kažejo, da zelo dobre rezultate kaže vključevanje metuljnic, predvsem lucerne in detelje v krmni obrok. Takšna krma vsebuje več kakovostnih beljakovin, živali jo bolje izkoristijo, hkrati pa pomaga ohranjati bolj enakomerno kakovost obrokov med različnimi košnjami

Kot najbolj ugodno se je pokazalo razmerje med 60–80 % trav in 20–40 % metuljnic, saj takšna sestava izboljša kakovost krme ter ohranja boljšo hranilno vrednost tudi pri poznejših košnjah.

Vreme močno vpliva na kakovost krme

V prvih analizah, ki smo jih pridobili preko projekta v teku, se potrjuje, da ima vreme velik vpliv na hranilno vrednost krme. V sušnih razmerah rastline počasneje rastejo in vsebujejo več lignina, zato je krma slabše prebavljiva. Hladne noči in sončni dnevi povečajo vsebnost sladkorjev in izboljšajo mikrobnost aktivnost v vampu. Dolgotrajno mokro vreme pred košnjo pa povzroči spiranje topnih dušikovih spojin in zmanjša energijsko vrednost krme. Zato je pravočasna košnja eden najpomembnejših dejavnikov kakovosti krme.

Boljša plodnost in uspešnejši flushing

Raziskave kažejo tudi pomemben vpliv kakovosti krme na plodnost ovc. Najboljše rezultate pri flushingu je daje kakovostna tretja košnja z dodatkom manjše količine žit. Takšen način krmljenja lahko poveča delež dvojčkov tudi za 10–25 %. Najpomembnejši dejavnik je predvsem boljša energijska oskrba živali pred pripustom.

Zaključek

Delni rezultati EIP projekta kažejo, da lahko že z osnovnimi analizami krme, pravilnim kombiniranjem različnih košenj ter dodatkom energijsko in beljakovinske močne krme, bistveno izboljšamo prirejo drobnice.

Na vseh šestih kmetijah po pripravi novih obrokov pričakujemo:

- bolj usklajeno krmljenje glede na kategorije živali,
- boljši izkoristek domače krme,
- manj nepotrebne dodajanje koncentratov,
- boljše pogoje za rast jagnjet,
- boljšo energijsko oskrbo ovc,
- večjo stabilnost obrokov.

V projektu se jasno kaže, da analiza krme postaja eno ključnih orodij sodobne in ekonomične reje drobnice. Najpomembnejše sporočilo projekta, ki se zaenkrat kaže z vidika analiziranih vzorcev krme in pripravljenih krmnih obrokov, je, da največkrat ni problem samo količina beljakovin, temveč predvsem zauživanje in energijska vrednost obroka. Prav zato pridelava kakovostne osnovne voluminozne krme ostaja temelj uspešne reje drobnice.

Pripravil/a:
KGZS – Zavod NM
Stane Glač, mag. inž. zoot.