



Govedorejci o nastanitvenih sistemih za krave molznice ali krave dojilje

*Karmen Erjavec,
Univerza v Novem mestu, Fakulteta za
ekonomijo in informatiko
Marjan Janžekovič,
Univerza v Mariboru, Fakulteta za
kmetijstvo in biosistemske vede
Andrej Mergeduš,
Univerza v Mariboru, Fakulteta za
kmetijstvo in biosistemske vede
Dušanka Jordan,
Univerza v Ljubljani, Biotehniška
fakulteta, Oddelek za zootehniko
Janez Benedičič,
Univerza v Ljubljani, **Fakulteta za
strojništvo**
Marija Klopčič,
Univerza v Ljubljani, Biotehniška
fakulteta, Oddelek za zootehniko*

Za uspeh kmetovanja je bistvenega pomena sposobnost kmetov, da se odzovejo na vse vrste sprememb v zunanjem in notranjem okolju. Spremembe v okolju nekaterim kmetom predstavljajo priložnosti, drugim pa nevarnosti. Nezmožnost pravilnega odziva na spremembe v notranjem in zunanjem okolju lahko povzroči različne težave. Zato morajo kmetje znati ovrednotiti notranje in zunanje možnosti in nevarnosti na kmetijah ter poznati razpoložljivost kmetijskih virov. Spremembe na trgu, v (kmetijski) politiki in širši družbi predstavljajo izziv precejšnjemu delu kmetov tudi na področju sistemov uhlevitve za krave molznice, krave dojilje in druge kategorije govedi. Zato se postavlja vprašanje, kako se slovenski rejci govedi prilagajajo spremembam v notranjem in zunanjem okolju ter kako so pripravljeni spremeniti nastanitvene sisteme za govedo.

Odgovor na to vprašanje so člani ciljno-raziškovalnega projekta »Razvoj trajnostnih konceptov gradenj hlevov« poiskali januarja 2021 s spletnim vprašalnikom, ki ga je v celoti izpolnilo 235 govedorejcev.

NASTITVENI SISTEMI ZA KRAVE MOLZNICE IN NJIHOVE POSODOBITVE

Kakšne nastanitvene sisteme imajo slovenske kmetije za krave molznice? Odgovor ni enoznačen, ker imajo številne kmetije več sistemov, saj je kar okrog 20 % rejcev navedlo, da imajo dva ali celo več nastanitvenih sistemov. Kot kaže preglednica 1, ima največ anketiranih govedorejcev vezano rejo, ki ji sledita prosta reja z ležalnimi boksi na rešetkah in

prosta reja na polnih tleh. Nekaj rejcev ima tudi hlev na globoki nastil, kompostni hlev in druge inovativne rešitve proste reje brez ležalnih boksov.

Kakšne so izkušnje in namere govedorejcev glede novogradnje oz. posodobitve hleva? Četrtnina rejcev namerava v naslednjih petih letih investirati v novogradnjo ali posodobitev hleva za krave molznice. Okrog 10 % rejcev je v zadnjih petih letih že posodabljal hlev in ga tudi v naslednjih petih letih še namerava posodabljati. Okrog četrtnina rejcev redno posodablja opremo v hlevu, saj so v zadnjih petih letih posodobili opremo in jo namerava posodabljati tudi v naslednjih petih letih. Ena tretjina sodelujočih rejcev v anketi ne namerava posodabljati opreme v hlevih. Dobri 3 % rejcev pa celo razmišlja, da bi opustili kmetovanje.

PREDNOSTI IN SLABOSTI NASTANITVENIH SISTEMOV ZA KRAVE MOLZNICE ALI KRAVE DOJILJE

Na vprašanje, kje vidijo prednosti nastanitvenega sistema, ki ga imajo za krave molznice in dojilje na svoji kmetiji, so rejci najpogosteje navedli udobje in zdravje živali. Pri tem so poudarili, da njihov hlev omogoča dobro počutje živali, dober zdravstveni status živali, dober mikroklimo v hlevu, dober nadzor živali, živalim nudi veliko možnosti za izražanje za vrsto značilnega obnašanja in povzroča malo tehnopatij. Manj pogosto so navedli učinkovitost dela kot prednost njihovega hleva. Kot pozitivne značilnosti njihovega hleva so tudi navedli manjšo porabo energije, avtomatizacijo delovnih procesov, primeren dohodek in kakovost izdelkov.

Med slabosti nastanitvenega sistema krav na svoji kmetiji so rejci najpogosteje navedli delovno intenzivnost in slabo ekonomiko kmetije. V obstoječih hlevih imajo veliko ročnega dela, težave imajo z odstranjevanjem in skladiščenjem živalskih izločkov, velika je stroškovna obremenjenost hleva, slaba je učinkovitost dela in premajhen dohodek v primerjavi z drugimi nastanitvenimi sistemi. Manj pogosto so navedli, da njihov hlev živalim ne omogoča zadostnega udobja, pri čemer so poudarili slabo mikroklimo hleva, da njihov hlev ne omogoča kravam v zadostni meri izražanje za vrsto značilnega obnašanja in da se krave slabo počutijo zaradi pomanjkanja prostora. Oba notranja dejavnika kažeta, da so rejci razmeroma zadovoljni z nastanitvenim sistemom glede udobja in zdravja krav, manj pa z obsegom dela in slabšim dohodkom. Navedene slabosti, ki se običajno delijo v vsaj tri kategorije, pri

čemer so v prvi kategoriji tiste, ki so resnično kritične za dolgoročni uspeh, kažejo, da bi bilo treba zmanjšati obseg dela v hlevih in povečati finančno učinkovitost nastanitvenega sistema na slovenskih kmetijah.

PRILožNOSTI IN NEVARNOSTI, POVEZANE Z NASTANITVENIMI SISTEMI ZA KRAVE MOLZNICE ALI KRAVE DOJILJE

Kot najpogostejše priložnosti oz. zunanje dejavnike v povezavi s sistemom nastanitve krav, ki pozitivno vplivajo na razvoj nastanitvenih sistemov na kmetijah, so rejci navedli razvoj živalim prijaznih sistemov reje in nastanitve ter rešitve za zmanjšanje potrebe po delovni sili, povečanje podpor za investicije v gradnjo ter posodobitev hlevov in opreme. Kot zelo pomembno priložnost so tudi označili zmanjšanje birokratskih ovir in poenostavitev postopkov pri gradnji hlevov in umeščanju hlevov v prostor. Rejci so tudi mnenja, da bi povečan interes potrošnikov za lokalno hrano in tradicionalne izdelke slovenskega porekla ter dobro sprejeti nastanitveni sistemi v javnosti pozitivno vplivali na uvajanje živalim in okolju prijaznih nastanitvenih sistemov za govedo. Želijo si tudi imeti dostop do novih in uporabnih znanj ter praks in inovativne rešitve na področju sistemov nastanitve za govedo. Te priložnosti, ki bi delovale kot vzvod, bi rejcem omogočile, da bi še hitreje izkoristili svoje prednosti. Navedene priložnosti so tudi pomembno sporočilo za ključne deležnike na področju kmetijstva o razvoju različnih podpor na tem področju.

Kateri so ključni zunanji dejavniki, ki ovirajo razvoj uvajanja sodobnih nastanitvenih sistemov na govedorejski kmetiji? Rejci so kot najpogostejše nevarnosti navedli birokratske postopke in prostorsko omejenost. Med najpogostejšimi ovirami je bila navedena prevelika administracija in vedno večja obremenjenost s papirologijo.

Kmete zelo omejuje tudi nezmožnost širitve hleva na obstoječi lokaciji, pomanjkanje kmetijskih površin (za pridelavo krme, razvoz gnoja in gnojevke ...) ter zahtevni in dolgotrajni postopki, vezani na pridobitev lokacijskih in gradbenih dovoljenj.

Ključne ovire, na katere nimajo vpliva, so vezane na finančno plat delovanja kmetovanja. Pri tem so posebej navedli, da jih ovira zmanjšanje podpor (direktna plačila, OMD ...), nihanje cen oz. podražitev vhodnih komponent, surovin, materiala (krma, nastil ...), uvoz izdelkov, ki jim predstavlja nelojalno konkurenco, in tržna nihanja. Kmetje tudi menijo, da zunanje okolje vpliva, da imajo slabšo kakovost življenja, saj so zaradi zunanjega pritiska zelo

delovno obremenjeni in imajo malo prostega časa. Vse to vodi v manjšo motiviranost mlade generacije za nadaljevanje živinorejske prakse. Številni kmetje pa kot grožnjo vidijo tudi strožje okoljske zahteve in ukrepe po zmanjšanju porabe gnojil in zmanjšanju emisij amonijaka in toplogrednih plinov.

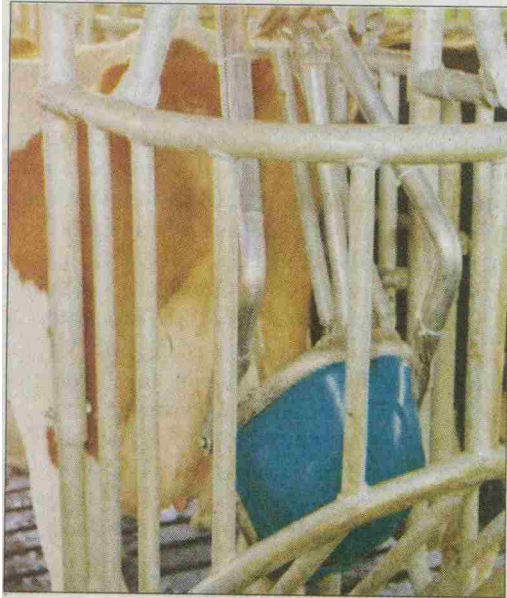
Rejci so negativne zunanje dejavnike, na katere nimajo vpliva, navedli v dvakrat večjem obsegu kot druge dejavnike, kar nakazuje, da so zelo nezadovoljni z zunanjim okoljem. Vendar pa spremembe na trgu, v politiki in širši družbi zahtevajo prilagoditev na področju upravljanja kmetije in tudi na področju nastanitvenih sistemov za govedo. Izjemno pomembno je, da rejci identificirajo nevarnosti ter izdelajo strategijo reševanja oz. premagovanja zunanjih ovir. Predvsem pa je ključno, da rejci gradijo na prednostih, odpravijo pomanjkljivosti, izkoristijo priložnosti ter se izognejo nevarnostim.

STALIŠČA DO NASTANITVENIH SISTEMOV

Stališča kmetov do nastanitvenih sistemov so potrdila pomembnost dveh ključnih kriterijev izbora nastanitvenega sistema: dobrobit živali ter delovna in ekonomska učinkovitost. Skoraj vsi rejci (95 %) menijo, da mora biti nastanitveni sistem živalim prijazen in predvsem služiti njihovem dobremu počutju ter ohranjanju oz. izboljšanju zdravstvenega stanja živali. Za kar 87 % kmetov pa je izjemno pomembno, da je sistem nastanitve predvsem delovno učinkovit in ekonomsko učinkovit.

V okviru raziskovalnega projekta »Razvoj trajnostnih konceptov gradenj hlevov«, ki se bo zaključil konec leta 2022, bomo izvedli popis stanja hlevov za posamezne vrste rejnih živali na izbranem številu kmetij. Na osnovi rezultatov popisa stanja, pregleda literature, minimalnih zahtev zakonskih omejitev in standardov za rejo posameznih speciesov ter kategorij znotraj le-teh bomo pripravili izhodišča, usmeritve in priporočila za novogradnje in posodobitve hlevov za govedo, prašiče, drobnico, kokoši nesnice in konje. Na osnovi popisa hlevov in dobrih praks na področju gradnje hlevov ter uporabe kmetijske tehnike v Sloveniji in primerljivih tujih državah bo izdelan nabor tehnoloških in drugih inovativnih rešitev posameznih delovnih procesov na nivoju kmetije ter v sistemih namestitve omenjenih vrst rejnih živali. Cilj našega projekta je razviti modele oz. smernice za hleve za rejo, ki bodo ekonomsko in okoljsko upravičeni, krajinsko skladni s prostorom, pozitivno sprejeti s strani potrošnikov in bodo v največji meri upoštevali obstoječi stavbni fond, domači material (npr. les) in opremo ter znanje.

Kravje stranišče, ki ga je razvilo nizozemsko



***Kravje stranišče nizozemskega podjetja
Hanskamp (inovacija EuroTier 2021)***

podjetje Hanskamp AgroTech BV, je prejelo edino zlato medaljo za inovacijo leta 2021 na virtualnem dogodku EuroTier 2021. Odbor za inovacije DLG (Nemško kmetijsko društvo) je med 80 nominiranci izbrala Hanskampov CowToilet (kravji WC) kot top inovacijo leta 2021. Kravji WC naj bi služil za ločeno zbiranje urina v čredah krav molznic in tako prispeval k zmanjšanju emisij amonijaka v čredah krav molznic, ki se sicer sprošča pri uriniranju živali.



Preglednica 1: Sistemi nastanitve za krave molznice in krave dojilje (N = 235)*

Sistemi nastanitve	N
1. Vezana reja	90
2. Prosta reja z ležalnimi boksi na rešetkah	81
3. Prosta reja z ležalnimi boksi na polnih tleh	50
4. Globoka stelja	35
5. Tlačen gnoj	5
6. Kompostni hlevi (prosta reja brez ležalnih boksov)	7
7. Inovativne rešitve proste reje brez ležalnih boksov	7

* Več možnih odgovorov

Preglednica 2: Deset najpogostejših priložnosti in nevarnosti v povezavi z nastanitvenim sistemom za govedo

Priložnosti	Nevarnosti
1. Razvoj živalim prijaznih sistemov reje in sistemov nastanitve	1. Zahtevna administracija in vedno večja obremenjenost s papirologijo
2. Rešitve za zmanjšanje potrebe po delovni sili	2. Nezmožnost širitve hleva na obstoječi lokaciji
3. Povečanje podpor za investicije v gradnjo ter posodobitev hlevov in opreme	3. Pomanjkanje kmetijskih površin
4. Zmanjšanje birokratskih ovir in poenostavitev postopkov pri gradnji hlevov in umeščanju hlevov v prostor	4. Zahtevni in dolgotrajni postopki, vezani na pridobitev lokacijskih in gradbenih dovoljenj
5. Potrošniki – povečan interes za lokalno hrano in tradicionalne izdelke slovenskega porekla	5. Zmanjšanje podpor (direktna plačila, OMD ...)
6. Dostop do novih in uporabnih znanj ter praks	6. Nihanje cen oz. podražitev vhodnih komponent, surovin, materiala (krma, nastil ...)
7. Inovativne rešitve na področju nastanitvenih sistemov	7. Nelojalna konkurenca, tržna nihanja
8. Zagotovitev in omogočanje živalim dostop do zunanjih površin/možnost paše, izpusti, reja na prostem ...	8. Slabša kakovost življenja in velika delovna intenzivnost – posledično nemotiviranost mlade generacije za nadaljevanje živinorejske prakse
9. Nastanitveni sistemi, ki so dobro sprejeti v javnosti	9. Strojne okoljske zahteve in ukrepi (zmanjšanje porabe gnojil, zmanjšanje emisij ...)
10. Razvoj sodobne opreme in tehnologije (robotizacija, senzorji, PLF ...)	10. Manjše možnosti pridobitve podpor za razvoj manjših kmetij