

USPOSABLJANJE KMETOV ZA UKREP DOBROBIT ŽIVALI – GOVEDOREJA IZ PROGRAMA RAZVOJA PODEŽELJA ZA LETO 2019

1. Informiranje udeležencev o izvajanju ukrepa dobrobit živali
2. Pašništvo
3. Ravnanje z živalmi
4. Preventivno zdravstveno varstvo goveda
5. Predstavitev dobrih praks - Zdravje in oskrba parkljev pri govedu

1. INFORMIRANJE UDELEŽENCEV O IZVAJANJU UKREPA DOBROBIT ŽIVALI

Anja Mežan, KGZS Zavod Novo mesto

Pravna podlaga za izvajanje Ukrepa DŽ je določena v **Uredbi o ukrepu dobrobit živali iz Programa razvoja podeželja Republike Slovenije za obdobje 2014 – 2020 v letu 2019 (Uredba)** (Uradni list RS, št. 38/17, 10/18, 19/18, 59/18 in 81/18).

Ukrep DŽ se izvaja v okviru treh operacij, in sicer za:

- prašiče: DŽ - prašiči,
- govedo: DŽ – govedo in
- drobnico: DŽ – drobnica.

Namen ukrepa je spodbujanje kmetijskih gospodarstev k izpolnjevanju zahtev za dobrobit živali, ki presegajo zahteve ravnanja, navedene v predpisu, ki ureja navzkrižno skladnost in običajno rejsko prakso.

Upravičenec

Do plačila je upravičen **nosilec KMG**, ki je:

- aktivni kmet,
- se vključi v eno ali več operacij ukrepa DŽ in
- izpolnjuje pogoje iz te uredbe.

Vlaganje zahtevka

Ukrep DŽ je enoletni ukrep. Zahtevki za ukrep DŽ so **sestavni del zbirne vloge** in se vložijo za vsako posamezno operacijo ločeno v skladu s predpisom. **Zahtevki za operacijo DŽ – govedo se vloga za kmetijsko gospodarstvo.**

Usposabljanje

Nosilec kmetijskega gospodarstva, njegov namestnik ali član kmetije oziroma oseba, ki je zaposlena na KMG, mora najpozneje do **25. februarja 2020 opraviti usposabljanje s področja ukrepa DŽ, ki obsega najmanj štiri pedagoške ure!** Neudeležba na usposabljanju se kaznuje v skladu s Katalogom zmanjšanj plačil in izključitev. V primeru ponavljajoče kršitve (večletne zaporedne neudeležbe na izobraževanju) se kazni stopnjuje, kar je prikazano tudi v tabeli 1.

Tabela 1: Kršitev zahteve in stopnjevanje sankcij

Zahteva	Usposabljanje v obsegu najmanj štiri pedagoške ure letno
Kršitev zahteve	Usposabljanje ni opravljeno
Zmanjšanje plačila ob prvi kršitvi	Izplačilo se zmanjša za 20 %
Zmanjšanje plačila ob prvi ponovitvi iste kršitve	Izplačilo se zmanjša za 20 %
Zmanjšanje plačila ob drugi ponovitvi iste kršitve	Izplačilo se zmanjša za 30 %
Zmanjšanje plačila ob tretji in nadaljnjih ponovitvah iste kršitve	ni izplačila

Obveznosti upravičenca

- upravičenec mora hraniti vso dokumentacijo ki je bila podlaga za izplačilo sredstev še najmanj **5 let od za-**

- dnjega dneva izplačil,
- upravičenec mora izpolniti zahteve glede informiranja in obveščanja javnosti o viru sofinanciranja iz ukrepa, podukrepa ali operacije PRP 2014–2020.

Vstopni pogoji

Upravičenec mora na dan vnosa zahtevka za operacijo DŽ – govedo rediti najmanj tako število goveda kot ustreza **2 GVŽ goveda, za katero bo izvajal pašo**. Vstopni pogoj mora biti izpolnjen ves čas obdobja paše.

Za preračun števila goveda v GVŽ upoštevajo naslednji koeficienti:

- govedo, mlajše od šestih mesecev: 0,4;
- govedo od šestega meseca do dveh let: 0,6;
- govedo, starejše od dveh let: 1,0.

Plačilo

Plačilo se dodeli za naslednje kategorije goveda:

- govedo, mlajše od šestih mesecev;
- govedo od šestih mesecev do dveh let;
- govedo, starejše od dveh let.

Višina plačila za izvajanje zahteve za operacijo DŽ – govedo letno znaša **53,40 €/GVŽ**.

Zahteva in pogoji za izpolnjevanje zahteve

Upravičenec mora najpozneje en dan pred vnosom zahtevka urediti stanje v **Centralnem registru govedi (CRG)**! Zahtevka je sestavni del zbirne vloge. Začetka obdobja paše za govedo **NI MOGOČE** uveljavljati pred datumom vnosa zahtevka!

Upravičenec do plačila je dolžan izvajati pašo goveda. Paša se izvaja na površinah kmetijskega gospodarstva upravičenca in na planini oziroma skupnem pašniku drugega kmetijskega gospodarstva.

Pogoji za izpolnjevanje zahteve

- govedo se mora pasti neprekinjeno najmanj **120 dni v času od 1. aprila do 15. novembra 2019**;
- govedo lahko prenočuje v hlevu;
- krave molznice se morajo dnevno pasti vsaj v času med obema molžama;
- zatiranje notranjih zajedavcev mora biti izvedeno na podlagi predhodne koprološke analize;
- voditi je treba dnevnik paše (priloga 4, sestavni del Uredbe)!

Pri izvajanju paše je treba upoštevati časovno prepoved paše na ekološko pomembnih območjih traviščnih habitotov:

- prepoved paše na območju posebnih traviščnih habitotov, kjer za ukrep DŽ paša ni dovoljena do 30. maja;
- prepoved paše na območju posebnih traviščnih habitotov, kjer za ukrep DŽ paša ni dovoljena do 10. junija;
- prepoved paše na območju posebnih traviščnih habitotov, kjer za ukrep DŽ paša ni dovoljena do 20. junija;

- prepoved paše na območju posebnih traviščnih habitotov metuljev, kjer za ukrep DŽ paša ni dovoljena med 15. junijem in 15. septembrom;
- prepoved paše na ekološko pomembnih območjih, kjer je paša popolnoma prepovedana.

Zahteva in pogoji za izpolnjevanje zahteve

- **koprološka analiza in tretiranje živali** mora biti opravljeno pred dejanskim začetkom paše v letu 2019; **POGOJ, KI JE VELJAL V LETU 2019!**
- **NOVO! V letu 2020 bodo veterinarske organizacije, ki opravljajo koprološke analize, rezultate koproloških analiz vnašale v seznam koproloških analiz v spletnem portalu Volos;**
- Podatki iz seznama koproloških analiz (datum koprološke analize, število vzorcev blata in trebast tretiranja živali) se bodo uporabljali za upravni pregled že ob oddaji zahtevka za operacijo DŽ – govedo, kljub temu pa mora jo upravičenec hraniti dokazila o opravljenih koproloških analizah;
- **Koprološka analiza in vnos podatkov v seznam koproloških analiz bosta morala biti izvedena pred oddajo zahtevka za ukrep DŽ in hkrati pred začetkom paše v letu 2020;**
- Če podatki koproloških analiz ne bodo vneseni v seznam koproloških analiz, nosilec ne bo mogel oddati zahtevka za operacijo DŽ – govedo; Nosilce kmetijskih gospodarstev, ki bodo oddali zahtevek za operacijo DŽ – govedo, opozarjamo, da bodo morali oddati vzorce blata za koprološko analizo **najmanj osem dni pred oddajo navedenih zahtevkov;**
- za koprološko analizo je treba vzeti **en skupen vzorec blata za vsakih 20 govedi** ne glede na kategorijo goveda;
- **tretiranje živali** morata biti opravljeno na podlagi pozitivnih rezultatov koprološke analize in strokovne presoje veterinarja;
- **strokovna presoja** mora biti zapisana v dnevnik veterinarskih posegov;
- posebnost pri tretiranju krav, ki oddajajo mleko za prehrano ljudi, in sicer tretira se jih lahko v času presušitve.

BODI POZOREN - V PRIMERU, KO VETERINARSKI LABORATORIJ IZDA LE KOPROLOŠKI IZVID, MORA LEČEČI VETERINAR, ČE TRETIRANJE KLJUB POZITIVNIM IZVIDOM NI TREBA, O TEM PODATI STROKOVNO PRESOJO V PISNI OBLIKI.

Zahteve navzkrižne skladnosti iz PRZ 7: Identifikacija in registracija govedi

Vsi upravičenci do plačila za ukrep DŽ – govedo so zavezanci tudi za izpolnjevanje pravil navzkrižne skladnosti. Vsak imetnik govedi, razen prevoznika, mora voditi **register govedi na gospodarstvu (RGG)**! Rok za prigrisitev je **sedem dni** po označitvi oziroma premiku živali!

PODATKI O ŽIVALI									
ŽIVAL				MATI		OČE		Sporočeni v CRG	
Zap. št.	Koda države	Številka živali	Datum rojstva	Pasma	Koda države	Številka matere	Koda države	Številka očeta	Datum
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Slika 1: Register govedi na gospodarstvu

PRIHOD NA GOSPODARSTVO					ODHOD Z GOSPODARSTVA				
PODATKI O GOSPODARSTVU					PODATKI O GOSPODARSTVU				
Datum prihoda	G-MID prejšnjega gospodarstva	Prihodek v CHS	Datum	Podpis	Datum odhoda	Prodaja	Prejeto	Druge	Podpis

Slika 2: Vpisovanje premikov v RGG

Živali morajo biti popolno označene zaradi spremljanja premikov, zaradi vodenja registrov na obratu in zaradi registracije imetnikov živali v evidenci imetnikov govedi ter zagotavljanja sledljivosti.



Slika 3: Predpisane rumene plastične ušesne znamke

Označevanje in premiki

Govedo se označuje z dvema rumenima plastičnima ušesnima znamkama v obe ušesi. Če žival izgubi ušesno znamko, mora imetnik živali, ki je opazil izgubo, v enem tednu naročiti dvojniki znamke. Po prejemu dvojnika pa najpozneje v enem tednu znamko vstaviti v uho.

Potni list mora spremljati govedo ob vsakem premiku. Vsak naslednji imetnik mora v potni list takoj po prejemu vpisati podatke o svojem gospodarstvu in datumu prejema ter se podpisati. Če imetnik govedi izgubi potni list, mora najpozneje v sedmih dneh zaprositi za dvojniki potnega lista.

REPUBLIKA SLOVENIJA MINISTRSTVO ZA KMETIŠTVO, GOZDARSTVO IN PREHRANO URADNA REPUBLIKA SLOVENIJE ZA VARNOST HRANO VETERINARNOST IN VARNOST ŽIVALI Dolpina ulica 22, 1000 Ljubljana		POTNI LIST ZA GOVEDO	
Datum izdaje:	Št. PL:	Izvid:	
Identifikacijska številka živali	Podatki o živali		
	Datum rojstva:	Mati:	Oče:
IME:	Spol:	Pasma:	Tip EID:
Prvi imetnik:			
G-MID	Datum prihoda	Ime in priimek/Naziv ter naslov imetnika	Podpis imetnika
1			
Podatki o poreklu, če žival ni rojena v Sloveniji			
Država rojstva:	ID rojstnega gospodarstva:		
Premiki			
G-MID	Datum prihoda	Ime in priimek/Naziv ter naslov imetnika	Podpis imetnika
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Slika 4: Potni list za govedo (stara in nova oblika obrazca)

Staro živali		Novo živali	
Država rojstva:	Država rojstva:	Država rojstva:	Država rojstva:
Št. potnega lista:	Št. potnega lista:	Št. potnega lista:	Št. potnega lista:
Potni list izdaja:	Potni list izdaja:	Potni list izdaja:	Potni list izdaja:
OPOMENI:		OPOMENI:	
- Potni list je uradni dokument, ki spremlja žival pri vseh premikih. - Varnost živali mora biti zagotovljena. - Če potni list izgubi, mora biti najpozneje v enem tednu naročen dvojniki potni list.		- Potni list je uradni dokument, ki spremlja žival pri vseh premikih. - Varnost živali mora biti zagotovljena. - Če potni list izgubi, mora biti najpozneje v enem tednu naročen dvojniki potni list.	
PREMIKI NA PLANINO/SKUPNI PASNIK		PREMIKI NA PLANINO/SKUPNI PASNIK	
Datum prihoda:		Datum prihoda:	
Datum odhoda:		Datum odhoda:	
Datum priglavitve:		Datum priglavitve:	

REGISTER GOVEDI NA GOSPODARSTVU



Na vsakem gospodarstvu, kjer so rasi govedo, je imenik živali določen vodilni **REGISTER GOVEDI NA GOSPODARSTVU**. V knjigi Register govedi na gospodarstvu je potrebno pravočasno vpisovati vse dogodke na gospodarstvu (rojstvo, smrti, prenos), in je hraniti vsegi in leta po zadnjem vpisu.

Register govedi na gospodarstvu je izdala Uprava za varstvo hrane, varstvenarstvo in varstvo rastlin.

G-MED

1	0	0							
---	---	---	--	--	--	--	--	--	--

Datum nastavitve registra _____

Slika 5: Dokumenti, ki spremljajo živali ob začasnem premiku goveda iz KMG na sejem/razstavo

Slika 6: Dokument, ki spremlja žival ob začasnem premiku iz KMG na planino ali skupni pašnik

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO, GOZDARSTVO IN PREHRANO
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA
KMETIJSKE TRGE IN RAZVOJ PODEŽELJA

ARSKTRP

SPOROČANJE VIŠJE SILE ALI IZJEMNIH OKOLIŠČIN

Primek in ime / naziv nosilca kmetijskega gospodarstva

Naziv nosilca kmetijskega gospodarstva

Davčna številka

EMŠO oz. NSO

Telefonska številka

KMG-MD

Podpisani nosilec kmetijskega gospodarstva uveljavljam višjo silo ali izjemne okoliščine za (ustrezno označite):

☐ sheme neposrednih plačil (ustrezno obkrožite):

a) sheme pomoči na površino (osnovno plačilo, zeleno komponento, proizvodno vezana plačila)

b) sheme pomoči na živali (podpora za mleko v GO, podpora za rejo govedi)

☐ ukrep kmetijsko-okoliška-podnebna plačila (KOPOP)

☐ ukrep ekološko kmetovanje (EKEKSEME)

☐ ukrep plačila območjem z naravnimi ali drugimi posebnimi omejitvami (OMD)

☐ ukrep dobrobit živali (DŽ): a) prašiči b) govedo c) drobnica

Zaradi (ustrezno označite):

☐ smrti upravičenca

☐ dolgotrajne nezmožnosti upravičenca za delo

☐ smrti člana kmetije

☐ dolgotrajne nezmožnosti člana kmetije za delo

☐ razlastitve velikega dela kmetijskega gospodarstva (KMG), ki ga ni bilo mogoče pričakovati na dan sprejetja obveznosti

☐ hude naravne nesreče, ki je resno prizadela KMG

☐ uničenja poslopij in kmetijske mehanizacije na KMG zaradi nesreče

☐ kužne bolezni, ki je prizadela vso živino upravičenca ali njen del

☐ izgube ali pogina domačih živali zaradi napada divjih zverí kljub izvedbi vseh predpisanih ukrepov

☐ pogina domačih živali zaradi nesreče (požar, udar strele, električni udar, padci ipd.)

☐ škode na površinah, ki so jo povzročile divje živali

☐ napada bolezni oziroma škodljivcev v trajnem nasadu, zaradi česar je treba ta nasad uničiti

☐ napada bolezni oziroma škodljivcev v čebelnem panju, zaradi česar je treba čebele v tem panju uničiti oziroma nadomestiti z novo čebelo družino

☐ spremembe obsega kmetijskih zemljišč na KMG, vrste dejanske rabe ali načina kmetovanja, ki so neodvisne od upravičenca

☐ Drugih razlogov: (priložiti ustrezna dokazila)

Datum nastanka višje sile oz. izjemnih okoliščin: dan mesec leto

☐ Višjo silo ali izjemne okoliščine uveljavljam za vse zgoraj označene sheme/ukrepe in izvajanja le-teh NE nadaljujem.

☐ Višjo silo, izjemne okoliščine oziroma namero za odstop od obveznosti uveljavljam na GERK/ukrepu/operaciji/živalih, kakor je razvidno iz spodaj izpolnjenih preglednic.

Dan Mesec Leto

Podpis nosilca:

Slika 7: Del obrazca »Sporočanje višje sile ali izjemnih okoliščin«

V primeru neizpolnjevanja obveznega pogoja „neprekinjena paša - 120 dni“ je upravičenec dolžan v primeru:

- **višje sile ali izjemnih okoliščin** – v 15 delovnih dneh od dneva, ko to lahko stori, pisno sporoči agenciji primer višje sile oziroma izjemne okoliščine na predpisanem obrazcu in priloži ustrezna dokazila.
- **prekinitve paše** (višja sila ali izjemne okoliščine) za posamezno govedo, **daljše kot deset dni** - v sedmih dneh po tem obdobju izvesti umik zahtevka.
- **pogina živali ali če žival zapusti kmetijsko gospodarstvo** (zaradi prodaje ali oddaje v zakol pred izpolnitvijo obdobja paše za govedo) - v Centralni register govedi sporočiti premik, to se šteje kot pisni umik zahtevka za posamezno žival.

Poročilo o ugotovljenih kršitvah za ukrep DŽ-govedo za leto 2018

Ukrep DŽ-govedo je v letu 2018 izvajalo 7579 KMG. V kolikor upravičenci niso izpolnjevali vseh zahtev in pogojev operacije DŽ-govedo, se je pri ugotovljenih kršitvah plačilo zmanjšalo v skladu s katalogom zmanjšanj plačil in izključitev (priloga 2, ki je sestavni del uredbe).

Agencija Republike Slovenije za kmetijske trge in razvoj podeželja je oddane zahtevke za DŽ-govedo za leto 2018 kontrolirala na dva načina, in sicer kot:

A) administrativne kontrole: kontrola je bila opravljena na vseh oddanih zahtevkih, in sicer na vseh kmetijskih gospo-

darstvih. Z administrativno kontrolo je bilo na operaciji DŽ-govedo ugotovljenih **177 kršitev**. Pri 70 vlagateljih (skoraj 40% vseh kršitev) je bilo ugotovljeno, da je bilo skupno

Tabela 2: Primerjava kršitev pri DŽ-govedo med leti 2016, 2017 in 2018 za kršitve ugotovljenih pri kontrolah na kraju samem

Kršitev	Število		
	2016	2017	2018
Tretiranje za teleta ni izvedeno	31	75	73
Koprološka analiza za teleta ni izdelana	29	70	66
Tretiranje za govedo ni izvedeno	34	49	67
Žival ni na paši	13	43	33
Žival ni označena	26	31	15
Koprološka analiza za govedo ni izdelana	32	28	44
Dnevnik paše se ne vodi	7	22	12
Živali se pasejo na področju, kjer je paša prepovedana	5	19	7
Koprološka analiza za govedo ni izdelana v roku	58	10	11
Žival nima potnega lista oziroma je neustrezen	1	4	11
Žival ni vpisana v RGG	7	3	5
Žival se ne nahaja na KMG	2	3	5
Koprološka analiza za teleta ni izdelana v roku	30	2	2
Tretiranje za govedo ni izvedeno v roku	/	5	7
Tretiranje za teleta ni izvedeno v roku	/	3	5
Dnevnik paše se ne vodi ažurno	/	1	1

ugotovljeno število GVŽ, za katero uveljavljajo zahtevek DŽ – govedo, manjše kot 2 GVŽ, 63 vlagateljev je posamično žival dodalo v zamudnem roku, 31 vlagateljev pa je obrazec za DŽ-govedo oddalo v zamudnem roku. Iz naslova neizpolnjevanja pogojev v zvezi z identifikacijo in registracijo govedu je bilo ugotovljenih 13 kršitev (odhod/prihod živali ni bil pravočasno javljen v CRG).

B) kontrole na kraju samem: kontroliranih je bilo **7,87 % kmetij**, kar pomeni, da je bilo na kraju samem pregledanih 597 kmetij. Ugotovljenih je bilo **364 kršitev**. Največ kršitev, in sicer 140, je bilo iz naslova neizvedenega tretiranja za govedo in teleta, 110 kršitev iz naslova neizdelane koprološke analize za govedo in teleta, na 33 kmetijah ene ali več živali ni bilo na paši ter 32 kmetij (36 kršitev) ni izpolnjevalo pogojev v zvezi z identifikacijo in registracijo govedu.

V tabeli 2 so podatki, ki primerjajo kršitve pri operaciji DŽ-govedo med leti, in sicer velja za kršitve ugotovljene pri kontrolah na kraju samem.

V letu 2016 je bilo od 6.828 zahtevkov za DŽ-govedo izvedenih 367 kontrol in ugotovljenih **275 kršitev**. **V letu 2017** je bilo od 7.472 zahtevkov za DŽ-govedo izvedenih 587 kontrol in ugotovljenih **368 kršitev**. **V letu 2018** pa je bilo od 7.579 zahtevkov za DŽ-govedo izvedenih 599 kontrol in ugotovljenih **366 kršitev**.

Literatura:

- Arsktrp - poročilo o ugotovljenih kršitvah na vlogah za ukrepe KOPOP, EK, OMD in DŽ v letu 2018, Ljubljana, september 2019
- KGZS - priročnik za izvajanje zahtev navzkrižne skladnosti za kmetijska gospodarstva, Ljubljana, julij 2019;
- Uredbi o ukrepu dobrobit živali iz programa razvoja podeželja republike Slovenije za obdobje 2014 – 2020 v letu 2019 (uradni list rs, št. 38/17, 10/18, 19/18, 59/18 in 81/18);
- <http://www.rvc.ac.uk/review/parasitology/faeces/step1a.htm>
- https://www.gov.si/assets/organi-v-sestavi/UVHV-VR/Identifikacija-in-registracija-zivali/Govedo/Kuponi_ODH_PRIH_2020.pdf

2. PAŠNIŠTVO

Franci Pavlin, KGZS Zavod Kranj

PAŠA RAZLIČNIH KATEGORIJ DOMAČIH ŽIVALI

Krave molznice

Krave molznice so najbolj učinkovite pašne živali, ki lahko spreminjajo hranilne snovi iz zaužitega zelinja ter druge voluminozne krme v hrano, uporabno neposredno za ljudi. Prihodek na hektar zemljišča je z mlekom veliko večji kot z rejo govedu za meso ali mesnih pasem ovc. Tudi zaradi tega naj bodo reji krav molznic namenjena boljša kmetijska zemljišča. Tam, kjer kmetijske zemlje primanjkuje, bi bilo celo smiselno rejo plemenskih telic opustiti in na ta račun povečati število krav. Kljub temu, da je za prirejo mleka potrebnih več vlaganj v osnovna sredstva kot pri prireji mesa, je dohodek od mleka večji kot pri mesu. Žal je odbira krav molznic za potrebe sodobnega kmetovanja potekala predvsem na osnovi količine namolzenega mleka in obroku z velikim deležem močne krme. Zahteve po vedno višji mlečnosti in manjši energiji za vzdrževalne potrebe so pripeljale do večanja okvira in večje teže krav.

Take krave pa so manj primerne za pašno rejo. Krave molznice pasemo pri obtežbi 2 – 2,5 GVŽ/ha, kadar moramo na pašniku pridelati tudi krmo za zimo. Če to krmo pridobimo z njiv ali drugih travnikov, je obtežba višja – 4 – 5 GVŽ/ha. Če pasemo velike črede, je priporočljivo čredo razdeliti v manjše skupine glede na višino proizvodnje, tako da se pasejo ločeno. Krave naj bodo predstavljene na novo čredin-

ko v popoldanskem času oziroma po večerni molži. Takrat je v paši manj vode in nevarnost napenjanja je manjša.

Paša krav dojilj

Je primerna za vse velikosti kmetijskih gospodarstev, posebno pa za območje hribovitega sveta in krasa, kjer je tudi večja nevarnost zaraščanja kmetijskih površin. S pašo na tem območjih dobimo dovolj kakovostno krmo za krave in teleta ter hkrati zadržujemo prodiranje gozda in zarasti na kmetijska zemljišča. Paša mora biti nadzorovana z ograjo, običajno razdeljena na 5 -7 ograd. Z intenzivnim izkoriščanjem tega travinja in pašo lahko preprečimo širjenje nezazelenih zeli v ruši in zaraščanje pašnikov z grmovjem. Boljši prirast telet je mogoče doseči, če se pasejo pred kravami, tako da je v vratih v naslednjo ogrado manjša odprtina, skozi katero gredo lahko na pašo le teleta in se kadarkoli lahko vrnejo nazaj h kravam.

Če imajo krave na voljo naenkrat preveliko pašno površino, se rado zgodi, da preveč izbirajo pašo in pustijo določene dele nepopašene. To lahko vodi k zaraščanju pašnikov oziroma moramo pogosteje opravljati čistilne košnje. Teleta se pasejo skupaj s kravami in v začetku dobijo večino hranil s sesanjem pri materi. Že kmalu pa se začnejo pasti in sčasoma vse večji delež v obroku predstavlja pašna.

Vzreja plemenskih telic

Mora potekati tako, da bodo pri starosti 15 – 17 mesecev in

teži 370 – 400 kg primerne za pripust in bodo telice pri starosti dobrih dveh let. Lahko jim v čredo damo plemenjaka, kar še olajša delo pri rejji. Morajo pa biti telice v tem primeru zelo izenačene po teži, da ne pride do prezgodnjih obrejtcev. Dnevni prirasti telic morajo znašati 680 – 750 g, kar zagotavlja primeren razvoj in konstitucijo živali. Telice lahko pasemo tudi skupaj s kravami dojljami. Do starosti enega leta potrebujejo telice bolj kakovostno pašo kot v drugem letu starosti, ko so že breje. Z merilnim trakom občasno preverimo prirast telic in če je ta prenizek (slabša kakovost paše,...), dokrmeljemo nekaj žita (0,5 – 1,0 kg dnevno), če to tehnologija dopušča.

Paša bikov

Gre za manj razširjeno pašo. Če imamo v čredi, ki se pase, predvsem krave in telice, lahko bike pasemo z njimi, če jih kastriramo. Če pasemo le bike, mora biti paša kakovostna, da lahko zagotovimo povprečni dnevni prirast 0,9 – 1,0 kg. Po koncu pašne sezone jih dopitamo v hlevu, ko v obrok vključimo tudi močno krmo. Biki so na pašniku bolj nemirni kot ostale govedo, tudi vznemirijo se lahko hitreje. Zato jih pasemo na mirnejših lokacijah, stran od prometnic in krav oziroma telic. Kadar rejec vstopi na pašnik zaradi npr. premeščanja ali drugih opravil, se mora bikom previdno približati od spredaj, da ga vidijo in jih opozoriti na svoj prihod. V roki naj drži palico, da je bolj opazen in v primeru napada lahko vrže palico proti biku, da ga s tem zmede. Biku se ne približamo bolj kot na 6 – 7 m.

Reja krav dojlj – sezonska telitev- predstavitev kmetije

Kmetija se nahaja na pobočju Krvavca, natančneje v vasi Ambrož pod Krvavcem na povprečni nadmorski višini 900 m. Obdelujejo 9 ha trajnih travnikov. Pašniki so razdeljeni v 10 čredink. Velikost čredink je različna, prilagojena razgibanemu terenu. Ukvarjajo se z vzrejo telet lisaste pasme za nadaljnjo rejo in za zakol. V poletnem času se živina pase na planinskem pašniku Jezerca na Krvavcu, običajno od začetka junija do sredine septembra. Pred in po paši na Jezercih jih pasejo tudi na domačih pašnikih. Preostalo obdobje, odvisno od paše in vremena, pa krave preživijo v hlevu. V hlevu imajo 16 privezov in dva večja boksa za telice ter teleta. Kot živinsko gnojilo v hlevu nastaja gnojevka, odgnojevanje pa je speljano v dve gnojnični jami. Gnoja praktično ni, razen v premičnih boksih za mlada teleta, kjer uporabljajo žagovino in slamo za nastilj. Na planinskem pašniku je prisoten plemenjak, tako da nimajo umetnega osemenjevanja. Večina telet je rojenih od marca do junija. Število živali niha od 20 v zimskem času pa tja do okrog 30 v poletnem času. Krav dojlj je 15, so lisaste pasme. Spomladi iz vzrejnega centra v Murski soboti kupijo licenciranega plemenjaka v teži cca. 500 kg. Bik spremlja čredo celotno obdobje paše. S pašo na domačih pašnikih pričnejo sredi maja. Živina se pase prek dneva, ponoči pa je v hlevu, kjer jo tudi dokrmeljujejo s senom, tako da je prehod na pašo postopen. V začetku junija odženejo živino na planinski pašnik Jezerca, ki leži na nadmorski višini okrog 1.600 m in je 6 km oddaljen

od kmetije. Na njem se pase približno 170 glav živine, od tega je okrog 90 krav dojlj, nekaj telic za nadaljnjo rejo in 4 plemenski biki. Nadzor nad živino na pašniku izvaja vsak lastnik nekajkrat tedensko, pregleda pa tudi živino drugih lastnikov in morebitne težave sporoči lastniku. Poleg paše pa imajo na voljo tudi lizalne mineralne kamne. Pašna sezona traja nekako do 10. ali 15. septembra, vse pa je odvisno od vremenskih razmer in količine paše. Ko se septembra krave s teleti vrnejo na kmetijo, jih pasejo na domačih pašnikih še dober mesec dni glede na količino paše in vremenske razmere. Ko se tudi ta paša zaključi, bice prodajo, večinoma za nadaljnjo rejo na nižinske kmetije s koruzno silažo. Imajo stalne kupce, ki so s kakovostjo vzrejenih telet zadovoljni in se zato stalno vračajo. Nekaj telet (predvsem teličke) zakoljejo v bližnji klavnici, kjer trupe tudi razkosajo in napravijo pakete. Za prodajo poskrbi rejec sam. Prek zime ostanejo v hlevu breje krave in 2 – 3 plemenski telici za obnovo črede. Enkrat tedensko odvisno od vremenskih razmer preko cele zimske sezone živino spuščajo v urejen izpust ob hlevu. Krmijo jih z mrvo, travno silažo in mineralno-vitaminskimi dodatki.

Plemenski bik ostane na kmetiji prek zime, da nekoliko pridobi na teži. Marca se odločijo, ali ga bodo dali v zakol ali pa bo šel še eno leto za plemenjaka na planino. To je odvisno od temperamenta bika. S starostjo bik lahko postane bolj zaščitniški oziroma bolj napadalen in ker je na planini Jezerca veliko obiskovalcev, v večini primerov drugo sezono istega bika ne dajo na več na planino.

Varovanje goveda na paši pred napadi zveri

Škode povzročajo predvsem – medved, volk, šakal,... Najbolj na udaru med živino je drobnica, pa tudi govedo. Volk – pred 50 leti so bili v Sloveniji le posamezni osebk, leta 2017 je bilo cca. 52 volkov, sedanje stanje – okrog 80 volkov (14 tropov). Medved – okrog 1.100 živali sedaj v SLO (po mnenju rejcev je sprejemljivo število okrog 400 medvedov). Zaradi večanja populacije si zveri iščejo nov življenjski prostor v krajih, kjer jih prej nikdar ni bilo (npr. volkovi na Gorenjskem). Rejci zahtevajo odstrel zveri in občutno zmanjšanje populacije, tudi ljudje na podeželju se ne počutijo več varne. Določiti je treba največje še sprejemljivo število zveri v Sloveniji in območja, kjer določene vrste zveri niso sprejemljive in jih ne sme biti (ničelna toleranca). Ali je rejec dolžan izvajati ukrepe, da zavaruje svojo živino, na svoji zemlji pred napadi zveri?

Možni načini varovanja črede na paši:

- s premičnim varovalnimi elektromrežami
- varovanje črede ob prisotnosti pastirja
- varovanje črede s pastirskimi psi in elektromrežo.

Več kot je motečih in oviralnih dejavnikov na in v okolici pašnikov, večja je verjetnost, da se zveri ne bodo približale oziroma se bodo raje umaknile od pašnika, ker bodo ocenile, da je tveganje zanje preveliko.

Varovanje z visokimi elektromrežami:

Vanje lahko zapiramo živali na pašniku prek noči, lahko pa

se uporabljajo tudi za dnevno pašo, ključno je, da je v žicah elektromreže vedno prisoten električni tok zadostne jakosti. Če v mrežah ni električnega toka, se govedo ali drobnica lahko vanjo zapletejo, zveri pa je ne dojamejo več kot ovire. Elektromreža je primarno psihična in ne fizična ovira. Traso, kjer so postavljene, je treba redno pregledovati in vzdrževati (trava ob trasi ne sme biti višja od 10 cm, sicer padec napetosti). Trasa elektromreže naj poteka stran od zaraščenih površin (gozda), da se ji zveri ne morejo približati iz kritja, dolžina elektromrež ne sme presegati 500 m, sicer preveč pade napetost.

Višina elektromrež naj bo vsaj 160 cm, za ozemljitev se zabijejo v tla tri povezane cevi dolžine 100 cm. Med spodnjo linijo elektromreže in tlemi ne sme biti prostora za prehod zveri (neravnine na terenu). Ker lahko ogradimo manjšo površino, je treba mrežo pogosto prestavljati. Postavitev naj bo čim bolj v krogu – brez ostrih kotov – da se živina lahko giblje v krogu in v primeru nevarnosti ne nagne v kot in bi lahko podrla ograjo. Redno prestavljanje elektromreže zagotavlja, da se morajo zveri vedno znova z njo spoznati oziroma se nanjo ne navadijo. Elektromreže v času neuporabe popravimo.

Varovanje z večžičnimi stalnimi elektroograjami:

To je manj primeren način varovanja. Žice so nameščene, tudi ko živali ni na pašniku in v njih ni električnega toka – zveri se spoznajo z ograjo in pred njo nimajo več strahu, tudi ko je ograja pod napetostjo. Pod spodnjo žico na neravninah lahko prehajajo zveri – spodkopljejo teren. Izvedba ograje višine 160 cm iz vsaj 6 žic je dokaj težka, strošek pa velik. Zaradi velikih razdalj je težje vzdrževati ograjo in primerno napetost v njej. Več žične ograje so zaradi tankih žic slabo opazne za ostale prostoživeče živali (npr. srnjad).

Hlevi oziroma staje

V hleve oziroma staje zapiramo govedo le prek noči, podnevi živina ni varovana. Živina se pase tudi zgodaj zjutraj in zvečer – to pomeni omejevanje časa paše. Pozitivno je, da staje lahko uporabljamo tudi v primeru zelo slabega vremena (veter, hladno in deževno vreme). Živina v staji zveri tudi ne vidi, če se približajo, in je zato bolj mirna.

Varovanje s pastirjem

Neposredna prisotnost človeka odvrta plenilce od napadov. Težava je v tem, ker težko zagotovimo, da je pastir ves čas prisoten. Prek noči pastir zapre živino v ogrado ali v hlev.

Varovanje s pastirskimi psi

Izjava se na pašnikih, ki so ograjeni z ograjo, znotraj katere se pes prosto giblje in je prisoten ves čas. Primerne pasme so kraški ovčar, šarplaninec, tornjak, romunski pastirski pes, in druge. Psi je treba naučiti dela z živino oziroma vzgojiti v pastirskega psa. Zato je pomembno, da ga že kot mladiča damo v čredo. Uspešnost je odvisna tudi od karakterja psa, ni vsak pes primeren za čuvanje črede. Mora biti čistopasemski. Pastirske pse moramo uporabljati znotraj

ograjenega območja, da ne pobegnejo oziroma da niso nevarni za mimoidoče. V bližini črede morajo biti prisotni vsaj 3 psi. Pašnik, kjer so pastirski psi, označimo z opozorilnimi tablamami za mimoidoče.

Primer:

Kmetija Kržič – Prevalje pod Krimom. Redijo tropa ovac in koz, za varovanje uporabljajo visoke elektromreže in 3 pastirske pse (tornjak, kraševac). Leta 2017 so vključili najprej mlado tornjakinjo Kalo, ki se je na koze hitro navadila in postala del tropa. Naslednje leto so pripeljali na kmetijo še dve psički. Najmlajšo so priključili tropu, ki ga je varovala Kala. S pastirskimi psi so zelo zadovoljni.

Fiksacija živine na pašniku

Fiksacija živine je potrebna v primeru veterinarskih posegov, osemenjevanja, vstavljanja ušesne številke, nege parkljev, razvrščanja živine po skupinah (npr. po lastnikih) in pri drugih opravilih. Če je paša v bližini kmetije, se fiksacija oziroma opravi v čredi lahko opravi tudi v hlevu. Na oddaljenih pašnikih ali planinskem pašniku pa je primerna mobilna oprema. Mobilna oprema je sestavljena iz posameznih delov, ki se lahko prenašajo oziroma prevažajo. Sestavimo jih na pašniku, na ne preveč strmem terenu. Oprema se lahko nabavi za več pašnikov oziroma lastnikov in si jo glede uporabe delijo.

Pri delu z živino moramo paziti na lastno varnost.

Živali nas lahko poškodujejo, zlasti če se počutijo kakorkoli ogrožene. Živalim se približamo od spredaj ali od strani, z glasom opozorimo na prihod, da se ne prestrašijo. Plemenski bik je lahko bolj nevaren od ostalih kategorij goveda, ker se zaščitniško obnaša do črede. Na vidna mesta, na ograje ob poteh postaviti opozorilne table za mimoidoče – npr. „prehod prepovedan“. Če preko pašnika vodijo poti (npr. na planini), je koristno opozorilo ob poti, naj obiskovalci ne vznemirjajo živine.

Literatura:

- Vidrih T. *Pašnik, najboljše za živali, zemljo in ljudi*
- Berce T., Černe R., *Varovanje drobnice pred velikimi zvermi*
- <https://www.ecofarmingdaily.com/raise-healthy-livestock/cattle/pasture-management/>
- Vidrih T., Vidrih M., *Elektroograje – učinkovito varovanje pašnih živali pred napadi volkov*
- Patura – celotni katalog 2019
- <https://www.agrarheute.com/tier/rind/weidehaltung-nachteile-522922>
- Grilc T. – *Ugotavljanje prirasta telet pri kravah dojiljah – interno gradivo*
- Vidrih T., *Paša krav dojilj*
- Črv B., *Prehrana govedi na ekoloških kmetijah, tehnološka navodila*
- *Pastirski psi, Zavod za gozdove Slovenije, Ljubljana 2018*

3. RAVNANJE Z ŽIVALMI (TRANSPORT ŽIVALI, NAČINI IN SISTEMI REJE KRAV DOJILJ TER HLEVI ZA KRAVE DOJILJE)

Aleš Valenčič, KGZS Zavod Nova Gorica in mag. Peter Pšaker, KGZS Zavod Celje

TRANSPORT ŽIVALI:

Premiki živali bodisi znotraj kmetijskega gospodarstva bodisi v druge namembne kraje predstavljajo stres za živali. Stres negativno vpliva na proizvodne parametre v reji in na dobro počutje živali. Da bi stres zmanjšali na najnižjo možno raven, moramo upoštevati nekatere smernice za prevoz, nakladanje in razkladanje goveda.

Govedo, ki ima konstanten, pozitiven stik s človekom, je v manjšem stresu. Takšno govedo bo imelo boljše proizvodne rezultate, reja bo donosnejša in gospodarnejša. Rokovanje z govedom v začetku življenja teleta je zelo pomembno za obnašanje pri odrasli živali. Zelo pomembne so pozitivne izkušnje v tem obdobju življenja. Živali si zapomnijo pozitivno izkušnjo z rejcem in s takimi živalmi je v odrasli dobi lažje rokovati. Da lahko dosežemo takšno stanje v reji, moramo poznati nekaj osnovnih načel rokovanja z govedom.

Govedo so čredne živali, za katere je značilno, da so v nara-vi plen in zato zelo plašne ter boječe. Vznemirjenje in strah lahko prepoznamo po zunanjih znakih, ki se kažejo kot povečan odstotek beločnice pri očeh, visoko dvignjena glava in pogosto zamahovanje z repom.

Govedo ima panoramski (360°) vid. Najbolje vidijo rumenkasto zeleno (valovna dolžina 552-555) in modro vijoličasto (valovna dolžina 444-455) svetlobo. Ta tip vida omogoča boljši vid ponoči in hitrejša zaznavanje premikov. Zelo dobro zaznavajo kontraste med svetlobo in temo, a imajo težave pri zaznavanju bližnjih predmetov. Govedo se rado premakne iz temnejšega v svetlejši prostor, vendar svetloba ne sme biti premočna. Zelo težko je premakniti govedo iz dnevne svetlobe v temačen prostor, npr. v temen hlev. Govedo najbolje sliši visoke zvoke pri frekvenci 8000 Hz, medtem ko ljudje slišimo najboljše med 1000 - 3000 Hz. Ploskanje z rokami, žvižganje in kričanje je za govedo stresno. Govedo se ustraši novih objektov v okolju, kontrastnih barv, senc in nenadnih gibov.

Ravnanje z govedom pri prevozu živine ureja Uredba sveta (ES) št. 1/2005 z dne 22. decembra 2004 o zaščiti živali med prevozom in postopki povezanimi z njimi in o spremembi Direktiv 64/432/EGS in 93/119/ES ter Uredbe (ES) 1255/97. Kmetje lahko opravijo prevoz lastnih živali s svojimi prevoznimi sredstvi na razdalji manj kot 50 km od svojega kmetijskega gospodarstva. Seveda morajo upoštevati pravila omenjene uredbe.

Živali ne smejo prevažati če:

- se ne morejo neodvisno premikati brez bolečine ali hoditi brez pomoči,
- imajo hudo odprto rano ali prolaps,

- so breje samice, pri katerih je že preteklo 90 % ali več pričakovanega obdobja brejosti, ali samice, ki so v preteklem tednu povrgle,
- so novorojeni sesalci, katerih popek se še ni popolnoma zacelil.

Prevozno sredstvo mora biti izdelano tako, da preprečuje poškodbe in trpljenje živali, da ne drsi, da se lahko čisti in razkužuje. Naklon rampe za natovarjanje živali ne sme biti večji kot 20 stopinj, kar je 36,4 % glede na vodoravno lego, za teleta in 26 stopinj in 34 minut, kar je 50 % glede na vodoravno lego, za govedo, razen telet. Kadar je naklon večji kot 10 stopinj, kar je 17,6 % glede na vodoravno lego, so rampe opremljene s sistemom, na primer z letvami za noge, ki zagotavlja, da se lahko živali vzpenjo ali spustijo po njej brez tveganja zdrsa in težav. Pri nakladanju in razkladanju živali je prepovedano udarjati ali brcati živali, pritiskati na kateri koli posebej občutljiv del telesa, tako da to živalim povzroča netreba bolečino ali trpljenje, z mehanskimi sredstvi obešati živali, dvigati ali vleči živali za glavo, ušesa, rogove, noge, rep ali dlako ali z živalmi ravnati tako, da jim to povzroča netreba bolečino ali trpljenje, uporabljati palice ali druge pripomočke z ostrimi konci. Treba se je čim bolj izogibati uporabi naprav, ki povzročajo elektrošoke. Vsekakor se te naprave uporabljajo samo za odraslo govedo, ki se noče premakniti, in samo kadar ima pred sabo prostor, v katerega se lahko premakne. Elektrošoki naj ne trajajo več kot sekundo, med njimi naj bodo dovolj dolgi presledki, dajejo pa se samo v mišice zadnje četrti. Elektrošoki naj se ne uporabljajo znova, če se žival ne odzove nanje. Živali se ne privezujejo za rogove, nosne obroče ali z nogami, zvezanimi skupaj. Kadar je treba živali privezati, morajo biti vrvi, privezi ali drugi uporabljeni pripomočki dovolj močni, da se v normalnih razmerah med prevozom ne strgajo, da lahko živali po potrebi ležejo, jedo in pijejo, da ni nevarnosti, da bi se zadušile ali poškodovale, in tako, da je možno živali hitro izpustiti.

Z osvojenim znanjem o ravnanju z govedom pri prevozih bomo poskrbeli za dobrobit naše črede in gospodarnostjo reje. Z gospodarno rejo bomo izkoristili okoljske in genetske resurse kmetije in na ta način prispevali k ohranjanju okolja.

Primer dobre prakse

Prikazali bomo praktičen primer uvoza plemenskega bika iz države članice EU - Italije. Poleg tega, da boste izbrali najboljšega plemenjaka za vašo čredo, morate biti pozorni na zdravstveni status živali. Poleg zakonsko določenih boleznih je priporočljivo pogledati še druge gospodarsko pomembne bolezni. Ko imate rezultate analiz bolezni in so te seveda vse negativne, lahko začnete s postopkom za uvoz živali.

Veterinar na italijanski strani (preko vašega dobavitelja - rejca) bo od vas zahteval podatke o kmetiji in vozilu. Intra Trade izda spričevalo, do katerega imajo dostop tudi naši veterinarji na UVHVVR RS. Na vašo enoto UVHVVR RS ste dolžni sporočiti prihod živali. Da lahko opravite prevoz sami (ta ne sme trajati več kot 8 ur), potem potrebujete še Potrdilo o usposobljenosti za voznike in oskrbnike in izpolnjeno vlogo za izdajo dovoljenja za prevoznike živali. Tako zdaj imate vse treba, da lahko vaše plemenske živali pripeljete domov.

Ocenjevanje dobrobiti živali

Kateri pogoji morajo biti izpolnjeni, da živalim lahko zagotovimo dobro počutje?

- *Odsotnost lakote, žeje in podhranjenosti* - dostop do krme in sveže vode, za vzdrževanje zdravja in vitalnosti
- *Zagotovitev primerne okolja* - bivalni pogoji, ki nudijo zavetje in udoben prostor za počitek
- *Odsotnost bolečin, poškodb in bolezni* - preventiva s hitro diagnozo in zdravljenjem
- *Preprečevanje strahu in neugodja* - oskrba, ki ne povzroča mentalnega trpljenja živali
- *Možnost izvajanja živalski vrsti značilnega obnašanja* - zagotovitev dovolj prostora, primerna hlevska oprema in družba sovrstnikov)

Prvi trije pogoji so vezani predvsem na zagotavljanje dobrega fizičnega stanja živali, zadnja dva pa predvsem na mentalno stanje. Okolje, v katerem žival živi, bi moralo v največji meri aktivirati pozitivna čustva, negativna pa le v tolikšni meri, kot jo to nujno treba. Le v takšnih pogojih ne bo prihajalo do anomalij v obnašanju. Ko ljudje mentalno trpijo, bi se radi počutili bolje - želijo se rešiti negativnih čustev in imeti pozitivna čustva - to naj bi bilo vodilo tudi pri živalih. Živali naj bi imele možnost izražanja normalnega obnašanja, toda to ne pomeni, da morajo imeti živali naravno okolje.

Zakaj je tako pomembno zagotoviti dobro počutje živali? Na neugoden dražljaj (stresor) v okolju se živali poskušajo prilagoditi in pri tem so lahko bolj ali manj uspešne. Organizem za prilagoditev na stresor potrebuje energijo, ki jo črpa iz telesnih rezerv. V kolikor je stresor odstranjen ali pa se mu je žival uspela prilagoditi v relativno kratkem času (tu so mišljene minute, ure, nekaj dni), se bo fiziološko stanje normaliziralo in razen izčrpanja telesnih zalog, ne bo večjega negativnega vpliva na žival - telesne rezerve se bodo obnovile in lahko rečemo, da žival ni plačala velikih stroškov za prilagoditev. Toda v kolikor stresor ni odstranjen, v kolikor se mu žival ne uspe uspešno prilagoditi in to traja tedne, mesece se začnejo mehanizmi prilagoditve podirati, pride do izčrpanja živali, lahko tudi do pogina (govorimo o dolgotrajnem oziroma kroničnem stresu) (D. Jordan, 2019).

Tako pri prašičih kot tudi pri drugih vrstah domačih živali je bilo ugotovljeno, da kronični stres (predvsem na račun velike količine kortikosteroidov v krvi) negativno vpliva na rast in plodnost. Poleg tega kronični stres negativno vpliva tudi na zdravje živali. Posledica kroničnega stresa je lahko

nastanek razjed na prebavilih, povečan krvni tlak, arterioskleroza, bolezenske spremembe na srcu in koži, poslabšana odpornost zaradi oslabiljenega imunskega sistema, s čimer se poveča tveganje za nastanek okužb in pojav bolezni. Slabše zdravstveno stanje lahko označimo tudi kot trpljenje.

Kot vidimo, zaradi kroničnega stresa ne plačajo samo živali, ampak prej ko slej tudi rejec, saj živali slabo priraščajo, več je abortusov, odstotek uspešnih pripustov je manjši, večji odstotek mrtvorojenih pujskov, obiski veterinarja so pogostejši (D. Jordan, 2019).

Evropski projekt Welfare Quality® je razvil standardiziran način ocenjevanja dobrega počutja živali. Izhajali so iz 5 pogojev dobrobiti, ki smo si jih že ogledali. Pri vsakem od njih so poskušali določiti kazalnike oziroma meritve, s pomočjo katerih bi jih najboljše ocenili. Protokol lahko rejcu predstavlja dragocen pripomoček pri spremljanju počutja živali, saj lahko v relativno kratkem času dobi vpogled v stanje črede z vidika počutja živali. Istočasno lahko določi tudi kritične točke, na podlagi katerih pripomore k izboljšanju menedžmenta in tehnologije reje, pogojev uhlevitve, zdravstvene stanja živali in posledično gospodarnosti reje.

Načini in sistemi reje krav dojlj

Glavni namen reje krav dojlj je, da na preprost naraven način zredimo teleta, ki so ob odstavitvi stara 6-9 mesecev, s težo od 250 do 300 kg. Odstavljena teleta so primerna za nadaljnje pitanje ali zakol. Krav ne molzemo, saj vse mleko posesajo teleta. Navadno gre za krave mesnih pasem ali križanke z mesnimi pasmami.

Najbolj razširjen način v času vegetacije je reja na paši in prek zime v hlevu. Celoletna hlevska reja prinaša predvsem višje stroške za krmo in oskrbo živali. Z vidika gospodarnosti je najprimernejši čas telitev od sredine februarja do sredine aprila. Priporoča se čim krajša telitvena sezona, da so teleta čim bolj izenačena po teži. To pripomore, da je manj medsebojnega sesanja oziroma da večja teleta ne kradejo manjšim. Sezonske telitve spomladi in s tem potrebe po hranilih sovpadajo s kakovostjo in količino razpoložljive paše na pašniku. Teleta običajno odstavljamo nekje konec oktobra pri starosti okrog šestih mesecev.

Hlevi za rejo krav dojlj

Mirno lahko trdimo, da so redki tisti, ki se pri obnovah ali gradnji novih hlevov še odločajo za rejo privezanih živali. Razlogov za prosto rejo je več, če naštejemo le nekaj najpogostejših:

- število živali na kmetiji se poveča (lažje gospodarjenje s čredo)
- učinkovitejše in lažje delo
- manjša poraba časa za oskrbo živali
- manj poškodb (na stojščih so pogoste poškodbe vime-na, okončin,...)
- reja krav dojlj (prost dostop telet do dojlj)
- ekološko kmetovanje
- skrb za dobro počutje živali (ozaveščenost rejca).

Ena od možnosti proste reje krav dojilj je reja na globoki nastilj, ki jo lahko izvajamo v različnih tipih hlevov, kot so:

- enoprostorski hlev
- dvoprostorski hlev
- več prostorski hlev

Enoprostorski hlev na globoki nastilj

Ima enotno oblikovano površino tal, ki je vsem živalim v skupini na voljo za ležanje, počivanje, gibanje, zauživanje krme in izločanje. Površino z globokim nastiljem se redno nastilja tako, da vzdržujemo suho in čisto ležišče. Pri tem se gnoj nabira skozi daljše obdobje (1-6 mesecev) in tvori sloj gnoja, ki ga s pomočjo mehanizacije odstranimo na vsej površini.

Pri načrtovanju moramo upoštevati ustrezno površino na žival, ki izhaja iz telesnih mer živali, njihove potrebe po gibanju ter tako imenovane individualne razdalje med posameznimi živalmi (Rist, 1989).

Pri prosti reji se veliko napak naredi prav zaradi pregoste naseljenosti, zaradi česa je med njimi več bojev in socialnih napetosti, živali pa so tudi bolj umazane. Zato nam lahko pogostost bojev služi kot ocena ustreznosti pogojev reje.

Preglednica 1: Minimalne prostorske potrebe živali v enoprostorskih hlevih na globoki nastilj (po Bartusseku)

Kategorija	Živa teža (kg)	Minimalna talna površina na žival (m ²)
Teleta	≥ 200	2
Pitanci	≥ 350	3
Pitanci	≥ 500	5
Krave brez rogov	650	5
Krave z rogovi	650	6

Zelo pomembna je širina (globina) boksa, ki mora biti prilagojena kategoriji živali. Izkušnje kažejo, da je območje ob krmilni mizi bolj onesnaženo z izločki, zato naj bo širina boksa pri pitancih vsaj 5-6 m, pri kravah 6-7 m in teletih 3-4 m, da živalim omogočimo primerno suh ležalni prostor.

Vrste nastilja in potrebna količina

Nastilj je treba porazdeliti po vsej površini. Uporabljamo suh in higiensko neoporečen nastilj. Najpogostejše se uporablja slama žit, staro seno, ki zaradi nizke hranilne vrednosti ni primerno za krmo, sekanci, žagovina, oblanci, pleve žit, koruznica, listje. Najboljši nastilj je slama žit, ki ima dobro vpojno sposobnost in daje globokemu nastilju večjo nosilnost. V območjih kjer prevladuje travinja, se za nastilj pogosto uporablja žagovina. Tako nastlane površine imajo slabo nosilnost, živalim pa se pogosto vdira. V teh primerih je nujno pogostejše odstranjevanje gnoja pri višini 20 cm. Odločitev za rejo na globoki nastilj je tesno povezana s količino nastilja in dodatno delovno obremenitev, ki jo prinese nastiljanje in odstranjevanje gnoja. Zato je nujno, da si

predhodno izračunamo letno treba količino nastilja.

Dnevna količina nastilja na GVŽ se navaja v kg nerezane slame in je odvisna od sistema reje (eno ali več prostorski hlev), kategorije živali, intenzivnost reje, prehrane, gostote naseljenosti, vrste nastilja, pogostost odstranjevanja gnoja.

Preglednica 2: Potrebe po slami glede na sistem reje v (kg/GVŽ/dan), (Bartussek, 1996)

Potrebna količina slame v (kg/GVŽ/dan)	Način reje
9-14	Enoprostorski hlev na globoki nastilj, z intervali odstranjevanja gnoja do 6 mesecev
7-9	Sistemi z globokim nastiljem in dvema različnima površinama, z intervali odstranjevanja gnoja do 6 mesecev
5-7	Sistemi z globokim nastiljem in dvema različnima površinama, z intervali odstranjevanja gnoja do 2 mesecev
4-5	Sistemi z globokim nastiljem in več različnimi površinami, ali sistem s tlačnim gnojem in dvema različnima površinama
2-4	Sistem s tlačnim gnojem in več različnimi površinami

Kratko rezana slama, žitne pleve in žagovina imajo veliko boljšo vpojno sposobnost kot nerezana slama.

V nadaljevanju navajamo količine različnih vrst zračno suhega nastilja, ki imajo enako vpojno sposobnost kot 8 kg nerezane slame, ki lahko vežejo 16-18 l vode (kar odgovarja dnevni količini urina, ki ga izloči ena GVŽ)

8,0 kg nerezana slama

6,5 kg rezane slame na dolžino 10-20 cm

5,5 kg rezane slame na dolžino 5-10 cm

4,0 kg žagovine

3,0 kg žitnih plev

Govedo blati približno 10 do 15 krat na dan. Na splošno velja, da lahko računamo s 50 kg izločkov (urina in blata) na GVŽ na dan oziroma je količina izločkov odvisna od intenzivnosti reje. V nasprotju s prašiči in konji si govedo ne izbere blatnega prostora, ampak izločke odlaga povsod. Okrog 15 % blatenja opravijo živali med zauživanjem krme, 30 % stoje in 30 % neposredno po zaključku obdobja ležanja. 20 % blata izločijo živali med hojo.

S prostorsko razdelitvijo funkcionalnih področij v hlevu, je količina izločkov na ležalni površini manjša, s tem pa tudi poraba nastilja. Zato so enoprostorski hlevi z globokim nastiljem bolj primerni za vzrejo telet.

Dvoprostorski hlev na globoki nastilj

Pri dvoprostorskem hlevu z globokim nastiljem je ležalni prostor od krmilnega ločen z eno ali več stopnicami. Višin-

Preglednica 3: Minimalne mere za večprostorske hleve na globoki nastilj, (Bartussek, 1988)

Kategorija	Živa teža (kg)	Ležalna površina na žival ^{a)} (m ²)	Širina ležalne površine (m)	Širina hodnika ob krmilni mizi ^{b)} (m)	Širina krmilnega mesta ^{c)} (cm)
Mlado in pitovno govedo	do 150	1,0-1,5	2,5-3,7	1,3-1,5	40
	do 200	1,2-2,0	2,6-4,4	1,5-1,8	45
	do 350	1,9-2,8	3,5-5,0	1,8-2,2	55
	do 600	2,8-3,8	4,0-5,4	2,0-2,5	70
Krave brez rogov	do 600	3,0-4,0	4,3-5,7	2,3-2,8	75
	do 750	4,0-5,0	5,3-6,6	2,5-3,0	75
Krave z rogovi	do 600	4,0-5,2	5,3-6,9	2,5-3,0	75
	do 750	5,2-6,5	6,5-8,1	2,8-3,3	80

Opombe:

^{a)} Nižje vrednosti veljajo, če imajo živali izpust vedno na razpolago.

^{b)} Nižje vrednosti za širino hodnika ob krmilni mizi (krmni prostor) veljajo, če ni omejitev pri dostopu na ležalno površino. Če je ležalna površina od krmnega prostora ločena s pregrado in povezana prek enega prehoda, je treba upoštevati najvišje vrednosti.

^{c)} Pri sezonskih telitvah je treba širino krmilnih mest pri kravah povečati za cca. 5 cm.

ska razlika med njima je odvisna od pogostosti odstranjevanja gnoja in je lahko 0,3-1,0 m. To lahko izkoristimo na nagnjenih terenih, s čimer zmanjšamo stroške izkopa, hlev pa se bolje prilagodi okolju.

Odstranjevanje gnoja iz ležalne površine se običajno opravi pri debelini 20-50 cm oziroma v intervalih 1-12 tednov. Sistemi, kjer je bila debelina globokega nastilja tudi do enega metra (zadrževanje gnoja skozi celo zimsko obdobje), so se opustili. Predvsem zaradi večje porabe nastilja, slabše nosilnosti in anaerobnih procesov v nižjih plasteh gnoja. Hodnik ob krmilni mizi je pokrit z betonskimi rešetkami, pod katerimi je skladišni prostor za gnojevko ali pa so tla izvedena iz betonskih polnih tal, ki jih čistimo s traktorsko desko ali elektro pehali. V hlevih s prosto rejo je velika nevarnost, da živalim zdrsne in se pri tem lažje ali huje poškodujejo. Zato je treba polna tla površinsko obdelati-profilirati.

Pri načrtovanju to vrstnih hlevov moramo upoštevati takšno velikost prostorov, da lahko vse živali neke skupine sočasno ležijo in imajo prost dostop do krme-krmilne mize, kjer je razmerje med krmilnimi mesti in številom živali vsaj enako. Preglednica tri prikazuje minimalne mere, ki so odvisne od teže in kategorije živali.

Večprostorski hlev na globoki nastilj

Več prostorski hlev se od dvoprostorskega razlikuje, da ima najmanj eno funkcionalno površino več. Pogosto je to izpust, ki povezuje hodnik ob krmilni mizi in ležalni prostor. Hodnik ob krmilni mizi in izpust sestavljata skupno površino za gibanje, ki naj znaša najmanj 3,2 m² na GVŽ in 4,0 m² na GVŽ, če imajo živali rogove. Načrtovanje dvo ali več prostorskih hlevov je zahtevnejše, ponuja pa veliko rešitev, kadar želimo vključiti v prenovu tudi obstoječe objekte na kmetiji, kjer v starem objektu uredimo krmilno mizo in hodnik ob njej, na novo pa ležalni prostor, ki ga od obstoječe-

ga hleva odmaknemo za širino izpusta.

Izpust

Izpust je za zdrav način reje veliko vreden. V prvi vrsti živalim omogoča gibanje na svežem zraku, kar utrdi celotno telo, gibalne organe, srce, krvna obtočila in dihala ter krepi telesno odpornost proti okužbam. Pomemben vpliv na zdravje živali ima tudi naravna svetloba, predvsem sonce, ki prek različnih valovnih dolžin in intenzitete sevanja vpliva na organizem in prodira delno tudi skozi dlako in zgornje plasti kože živali (Bartussek, 1996).

Pri prenovah obstoječih hlevov lahko z izpustom povežemo različna funkcionalna področja, na primer v obstoječem hlevu uredimo ležalni prostor, ob izpustu pa dogradimo pokrito prevozno krmilno mizo. Pri enoprostorskih hlevih z globokim nastiljem nam izpust služi za umik živali iz hleva, ko je na vrsti odstranjevanje gnoja.

Izpust mora biti dovolj velik, primerno opremljen (zaščita pred vetrom), tla utrjena (zabetonirana) in obdelana tako, da ne drsijo.

Čas zadrževanja živali v izpustu je tesno povezan z njegovo velikostjo, večji kot je, daljši čas se na njem zadržujejo.

Priporočene minimalne površine izpusta, ki so živalim ves čas na razpolago so:

- 3 m² za mlado govedo do 200 kg,
- 5 m² za mlado govedo nad 200 kg
- 5 m² za krave

Neutrjeni izpusti, ki so živalim stalno dostopni, so z vidika varstva okolja, higiene in obnašanja živali neprimerni.

Zaključek

Enoprostorski hlevi na globoki nastilj so na kmetijah, kjer prevladujejo travinje zaradi velike potrebe po nastilju, manj primerni za rejo govedi, z izjemo telet, razen v primeru, kjer

se rejec zavestno odloči in si v stroške prireje vključi nakup nastilja. Priporočamo pa sisteme z globokim nastiljem kot so dvo ali več prostorski hlevi, ki razpolovijo treba količino nastilja in omogočajo pri obnovah večjo vključitev obstoječih objektov na kmetiji.

Literatura:

- *Welfare Quality®. Welfare Quality® assessment protocol for cattle. Welfare Quality® Consortium, Lelystad, Netherlands, 2009*
- *Haiger, Storhas, Bartussek; Naturgemasse Viehwirtschaft: zucht, fütterung, haltung von rind und schwein.*

Ulmer, 1988

- *Rist M. in sod.: Živalim prilagojena reja. Kmečki glas, 1989*
- *Bartussek in sod.: Gradnja govejih hlevov. Kmetijska založba, Slovenj Gradec, 1996*
- *Jordan D.: Ocenjevanje dobrobiti ovc in pitovnega goveda. Zapiski predavanj. Oddelek za zootehniko, 2019*
- *Čepon M.: Osnovni principi reje krav dojlj. Zapiski predavanj. Oddelek za zootehniko, 2019*
- *Pšaker P. in Lobe B.: Prosta reja govedi na globoki nastilj z izpustom. KGZS-Zavod CE, 2005*

4. PREVENTIVNO ZDRAVSTVENO VARSTVO GOVEDA

dr. Andrej Toplak, KGZS Zavod Ptuj in Jasmina Slatnar, KGZS Zavod Ljubljana

Sistematično spremljanje zdravstvenega stanja živali in ekonomika proizvodnje (čredno zdravje)

Odredba o izvajanju sistematičnega spremljanja zdravstvenega stanja živali, programov izkoreninjenja bolezni živali ter cepljenj živali v letu 2019 (Uradni list RS, št. 82/18) določa ukrepe, ki jih zaradi zagotavljanja sistematičnega spremljanja zdravstvenega stanja živali, programov izkoreninjenja bolezni in cepljenj živali v letu 2019 izvajajo veterinarske organizacije, ki imajo koncesijo za izvajanje del iz te odredbe, Nacionalni veterinarski inštitut, imenovani oziroma nacionalni referenčni laboratorij in še nekateri drugi izvajalci. Preventivni ukrepi pri govedu so vzorčenje in laboratorijsko testiranje na bovino spongiformno encefalopatijo, vzdrževanje statusa države uradno proste enzootske goveje levkoze, ugotavljanje povzročiteljev bruceloze (*B. abortus*, *B. melitensis* in *B. suis*) in vzdrževanje statusa države uradno proste bruceloze, ugotavljanje povzročiteljev tuberkuloze (*Mycobacterium tuberculosis complex* – *M. bovis*, *M. caprae* in *M. tuberculosis*) in vzdrževanje statusa države uradno proste tuberkuloze, zgodnje odkrivanje prisotnosti vozličastega dermatitisa, kategorizacija gospodarstev glede na stopnjo biovarnosti, ugotavljanje vzroka pogina, zaščitno cepljenje proti bolezni modrikastega jezika in zaščitno cepljenje proti vraničnemu prisadu na območjih vraničnega prisada in tistega goveda, ki se krmi s krmo, ki izvira s teh območij, oziroma se ženejo na pašo na območja vraničnega prisada.

Rejci krav molznic, ki so vključeni v kontrolo prireje mleka, imajo možnost s pomočjo rezultatov mlečnih kontrol na kmetiji mesečno sistematsko spremljati tudi zdravstveni status krav molznic. Podatki, ki so rejcem na voljo, omogočajo predvsem kontrolo in optimizacijo krmnih obrokov in diagnostiko presnovnih bolezni ter mastitisa. Presnovne bolezni, ki jih je mogoče spremljati s pomočjo rezultatov

mlečnih kontrol, so ketoza, acidoza, obporodna hipokalcemija. Ketoza je posledica motenj presnove ogljikovih hidratov in maščob. Najpogosteje se pojavlja pri kravah molznicah na začetku laktacije. Glavni vzrok za razvoj ketoze je premajhno zauživanje krme in posledično prekomerno hujšanje krav. Ketozo zdravimo s spremembo prehrane, posebnimi prehranskimi dodatki in zdravili. Terapija sekundarne ketoze temelji na odpravljanju oziroma zdravljenju primarnega vzroka. Acidoza se pojavlja predvsem pri kravah molznicah v zgodnjem puerperiju oziroma na začetku laktacije. Vampova vsebina se zakisa kadar je v obroku neustrezno razmerje med voluminozno krmo in ogljikohidratnih koncentratov.

Govedo mora zaužiti dovolj voluminozne krme. Zelo pomembno je, da krmne obroke spreminjamo postopoma, da se mikroorganizmi v vampu in vampova stena lahko ustrezno prilagodijo. Obporodna hipokalcemija se pojavlja predvsem pri kravah z veliko mlečnostjo. Praviloma se pojavi takoj po telitvi ali v obdobju do 72 ur po telitvi. Krave obležijo in lahko tudi poginejo, če jih ne oskrbimo pravočasno. Vzrok je hitro zmanjšanje koncentracije kalcija v krvi. Preprečevanje obporodne hipokalcemije temelji predvsem na ustrezni oskrbi presušene krav. Zelo pomembna je primerna oskrba s Ca.

Kljub skromni oskrbi s kalcijem je nujno potreben ustrezen mineralno vitaminski dodatek, da so krave ustrezno oskrbljene z natrijem, mikroelementi in vitamini. Ketoza, acidoza in obporodna hipokalcemijo preprečujemo predvsem s potrebam krav molznic prilagojenimi krmnimi obroki in ustrezno tehnologijo priprave in pokladanja krmnih obrokov. Mastitis je vnetje mlečne žleze (vimena). Praviloma so vzrok za mastitis pri kravah molznicah bakterijske infekcije. Povzročitelji mastitisa pa so lahko tudi kvasovke, alge, virusi in drugi škodljivi dejavniki. Mastitis se klinično zelo različ-

no manifestira. Splošni zdravstveni status krav molznic je lahko zelo prizadet ali pa spremembe komaj opazimo.

Najbolj značilne so spremembe vimena in mleka. Povečano je število somatskih celic. Mastitis lahko poteka akutno in kronično. Pri akutnem poteku je vimenska četrta povečana, pordela, boleča, bolj topla. Mleko je lahko močno spremenjeno. Najbolj pogost pa je subklinični mastitis, ko splošni zdravstveni status krav molznic ni prizadet, mleko ni vidno spremenjeno, povečano pa je število somatskih celic in manjša prireja mleka. Posledica subkliničnega mastitisa je lahko tudi "neopazno" širjenje povzročiteljev mastitisa v čredi.

Zdravstveno stanje živali zelo vpliva na njihovo počutje in ekonomiko reje. Z izboljšanjem namestitve, oskrbe in prehrane ter posledičnim izboljšanjem zdravstvenega stanja živali izboljšamo počutje živali in ekonomičnost reje. Sistematično spremljanje zdravstvenega stanja goveda je pogoj za pravočasno diagnostiko in ukrepanje. Manjša prevalenca in incidenca bolezni pomeni boljše zdravstveno stanje črede, boljše počutje živali, manj izločitev, boljše prirejo, večjo delovno učinkovitost, manj neposrednih in posrednih izgub.

Najpomembnejša zaščitna cepljenja goveda v Sloveniji in njihov pomen za izboljšanje dobrobiti živali in ekonomike proizvodnje

Zaščitna cepljenja goveda so izjemno pomembna za preprečevanje in izkoreninjenje infekcijskih in kužnih bolezni. Priporočila za zaščitna cepljenja goveda temeljijo na epizootiološki situaciji. Zaščitna cepljenja pri govedu lahko razdelimo v tri skupine glede na vrsto reje. To so zaščitna cepljenja pri kravah molznicah, kravah dojiljah in pri pitovnem govedu.

Veterinarska zbornica Slovenije navaja možna zaščitna cepljenja za govedo glede na kategorijo goveda oziroma glede na prisotnost različnih bolezni v reji (Možnosti preprečevanja okužb prežvekovalcev s preventivnimi cepljenji, Veterinarska zbornica). Navedena so možna zaščitna cepljenja za govedo proti virusni driski govedi, infekcioznemu bovinemu rinotraheitisu/infekcioznemu pustularnemu vulvovaginitisu, obolenju dihal pri pitovnem govedu (bovini respiratorni kompleks), bolezni modrikastega jezika in driskam telet (infekcijske driske pri teletih).

StlKo Vet FLI (01. 03. 2018) navaja glede možnosti zaščitnih cepljenj za govedo zaščitno cepljenje proti bolezni modrikastega jezika, herpes virusnim infekcijam, goveji virusni diareji, bronhopnevmonijam, klostridijem, koksiolezi, leptospirozi, slinavki in parkljevki, mastitisu, driski telet, salmonelozi, infekcijam z virusom Schmollenberg, steklini in trihofitiji. Priporočila za zaščitna cepljenja so razdeljena v šest kategorij in glede na proizvodno usmeritev. To so: zaščitno cepljenje, ki se priporoča za vsako govedo ne glede na starost in situacijo v reji, zaščitno cepljenje, ki je priporočljivo, če je povzročitelj endemičen na določenem področju ali enzootičen v reji, zaščitno cepljenje, ki je lahko

v določenih razmerah smiselno za posamezno proizvodno usmeritev, zaščitno cepljenje, ki je za določeno proizvodno usmeritev nesmiselno, zaščitno cepljenje, ki je možno, če je dovoljeno s strani pristojnega organa in zaščitno cepljenje, ki je prepovedano in je dovoljeno le v izjemnih primerih, če je tako določeno s strani pristojnega organa v primeru izbruha bolezni.

Nekatera zaščitna cepljenja za govedo so v Sloveniji obvezna (Uradni list RS, št. 82/18). To sta zaščitno cepljenje proti bolezni modrikastega jezika in zaščitno cepljenje proti vraničnemu prisadu na območjih vraničnega prisada (antraksovi distrikti) in tistega goveda, ki se krmi s krmo, ki izvira s teh območij, oziroma se ženejo na pašo na območja vraničnega prisada. Za spremljanje, preprečevanje širjenja in izkoreninjenje bolezni modrikastega jezika je treba zaščitno cepiti govedo in drobnico. V skladu s programom, ki ga pripravi UVHVVR je treba serološko pregledati vzorce krvi kontrolnih živali. Opraviti je treba tudi entomološki nadzor. Govedo je treba zaščitno cepiti dvakrat. Proti vraničnemu prisadu je treba zaščitno cepiti prežvekovalce in kopitarje na območjih vraničnega prisada in tiste prežvekovalce in kopitarje, ki se krmijo s krmo, ki izvira s teh območij, oziroma se ženejo na pašo na območja vraničnega prisada. Območje vraničnega prisada je območje, na katerem je bil v zadnjih 50 letih uradno potrjen primer vraničnega prisada. Seznam območij vraničnega prisada je objavljen na spletni strani UVHVVR.

Velika prevalenca in incidenca bolezni je pokazatelj, da namestitve, oskrba in prehrana živali niso ustrezni in da ni zagotovljeno dobro počutje živali. Obravnavane bolezni povzročajo v Sloveniji in po svetu velike gospodarske škode. Nekateri bolezni (npr. vranični prisad) so zoonoze in predstavljajo zdravstveno tveganje tudi za ljudi. Ustrezna preventiva omogoča obvladovanje bolezni in posledičnih neposrednih ter posrednih gospodarskih škod. Informacije o boleznih, sanacijskih ukrepih, zmanjševanju škod in zaščitnih cepljenjih lahko rejci pridobijo s posvetovanjem z veterinarjem.

Praktični primeri eradikacije ekonomsko pomembnih bolezni iz črede in njihov pomen za izboljšanje ekonomike proizvodnje

Za čredo goveda je možno pridobiti status črede proste goveje virusne diareje in status črede proste infekcioznega bovinega rinotraheitisa/infekcioznega pustularnega vulvovaginitisa. Pogoje za priznanje statusa, pridobitev statusa, program izkoreninjenja, vzdrževanje statusa, razloge za odvzem statusa, odvzem vzorcev in preiskave ter stroške določata pravilnika Pravilnik o pogojih za priznanje, pridobitev in vzdrževanje statusa črede, proste goveje virusne diareje (Uradni list RS, št. 107/13 in 40/17) in Pravilnik o pogojih za priznanje, pridobitev in vzdrževanje statusa črede, proste infekcioznega bovinega rinotraheitisa/infekcioznega pustularnega vulvovaginitisa (Uradni list RS, št. 55/15).

Paratuberkuloza

Povzročitelj paratuberkuloze je *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (M. *paratuberculosis*, MAP, MAC). Zboli govedo in drobnica. Za paratuberkulozo je značilna zelo dolga inkubacijska doba (tudi leta) in izrazito kroničen potek. Govedo s paratuberkulozo kljub normalnem apetitu in zauživanju krme kronično hujša. Značilna je trdovratna driska. Sčasoma se lahko razvijejo v medčeljustju hladne otekline. Bolezen ni ozdravljiva. Na paratuberkulozo posumimo predvsem takrat, ko ima govedo ob normalnem apetitu in zauživanju krme drisko in kronično hujša. Za potrditev diagnoze je treba ugotoviti povzročitelja. Zelo pomembna je ustrezna diagnostika in ločevanje zdravih in bolnih živali. Zatiranje paratuberkuloze je težko tudi, ker ni mogoče vedno zanesljivo prepoznati vseh okuženih živali. Vnos povzročitelja v rejo preprečujemo z izvajanjem biovarnostnih ukrepov, zagotavljanjem ustreznih zoohigijskih razmer, DDD, razkuževanjem odplak, iztrebkov, gnojišč, predmetov, naprav in opreme, ki so prišli v stik z obolelo ali sumljivo živaljo.

Goveja virusna diareja

Povzročitelj goveje virusne diareje (BVD) je Pestivirus iz družine Flaviviridae (BVDV 1, BVDV 2, citopatoogen, necitopatoogen). Infekcija je lahko horizontalna (iztrebki, slina, drugi telesni izločki, seme) in vertikalna (diaplacentarno). Posledica infekcije bregih živali (2. – 5. mesec brejosti) je lahko perzistentna viremija (PI teleta). Dovzetne so vse starostne skupine goveda. Klinični znaki BVD so povišana telesna temperatura, slinjenje, izcedek iz nosu in kašelj, krvavitve in razjede po sluznicah, driska, apatičnost, abortusi, mumifikacija in deformiranost plodu, endometritis, pregonitve. Na bolezen se sumi, če se pojavijo značilni klinični znaki. Bolezen je potrjena, če so ugotovljeni klinični znaki in so rezultati laboratorijskih preiskav pozitivni. Vnos povzročitelja BVD in širjenje BVD preprečujemo z izvajanjem ukrepov biološke varnosti, epizootiološkim poizvedovanjem, osamitvijo bolnih živali, ustrezno diagnostiko, izločevanjem trajnih nosilcev virusa (PI), umetnim osemenjevanjem (nadzor plemenskih bikov in semen), omejitvijo premikov živali, zagotavljanjem ustreznih zoohigijskih razmer, ustreznim odstranjevanjem trupel, sanacijo, zaščitnim cepljenjem. Pomemben cilj zaščitnega cepljenja proti BVD je preprečiti diaplacentarne infekcije (PI teleta).

Infekciozni bovini rinotraheitis/infekciozni pustularni vulvovaginitis

Povzročitelj infekciозnega bovinega rinotraheitisa/infekciозnega pustularnega vulvovaginitisa (IBR/IPV) je bovini herpesvirus – 1 (BHV – 1). Posledica okužbe z BHV – 1 je lahko okužba dihal, spolovil ali možganov in možganskih ovojnic. Klinična slika je odvisna predvsem od imunskega statusa živali in morebitnih sekundarnih infekcij. Klinični znaki IBR/IPV so povišana telesna temperatura, slinjenje, izcedek iz nosu in kašelj, krvavitve in razjede po sluznicah, driska, apatičnost, abortusi, mumifikacija in deformiranost plodu, endometritis, pregonitve. Pri okužbi dihal se pojavi kašelj,

nosni in očesni izcedek, povišana telesna temperatura, neješčnost in abortusi. Pri okužbi spolovil je sluznica sramnice, nožnice ali prepucija zažarjena. Pojavijo se mehurčasti 1 – 2 mm veliki izpuščaji. Pri okužbi možganov in možganskih ovojnic postanejo dva do štirimesečna teleta nemirna, škrtajo z zobmi, pojavijo se krči. Pred poginom ležijo in „veslajo“ z nogami. Na bolezen se sumi, če se pojavijo značilni klinični znaki. Bolezen je potrjena, če so ugotovljeni klinični znaki in so rezultati laboratorijskih preiskav pozitivni. Možni načini preprečevanja vnosa in širjenja ter izkoreninjenja IBR/IPV so izvajanje ukrepov biološke varnosti, epizootiološko poizvedovanje, osamitev bolnih živali, ustrezna diagnostika, izločitev nosilcev virusa (PI), UO (nadzor plemenskih bikov in semen), omejitev premikov živali, zagotavljanje ustreznih zoohigijskih razmer, ustrezno odstranjevanje trupel, sanacija, zaščitno cepljenje (DIVA strategija). Zaščitno cepljenje ne prepreči infekcije. Cilj zaščitnega cepljenja je preprečiti klinično manifestacijo in zmanjšanje izločanja virusa.

Boljše zdravstveno stanje in boljše počutje živali. Manj izločitev, manj poginov živali. Boljša prireja (večji prirast, večja prireja mleka). Manjša dovzetnost za druge bolezni. Boljša plodnost (manjši indeks osemenitev, preprečevanje slabše plodnosti po abortusu, več telet). Ni omejitev prometa z živalmi.

Sistematično spremljanje stanja šepavosti v rejah goveda (ocenjevanje, ukrepanje in ekonomski vpliv)

Vzroki in diagnostika šepanja pri govedu

Najpogostejši vzrok za šepanje pri govedu so bolezni parkljev in tehnotatije. Bolezni parkljev in tehnotatije so pogosto posledica neustrezne namestitve, oskrbe in prehrane goveda. Zaskrbljujoča je velika pogostnost šepanja in pogoste izločitve krav molznic zaradi bolezni parkljev. Pogoste bolezni parkljev so difuzni aseptični pododermatitis (Pododermatitis aseptica difusa), čir podplata (Rusterholzov čir, Pododermatitis circumscripta), vnetje svitkove kože (Dermatitis digitalis, Mortellaro), vnetje kože medparkljeve špranje (Dermatitis interdigitalis), parkljeva razjeda (Erosio ungulae), medparkljeva flegmona (panaricij, Phlegmona interdigitalis) in tilom (limaks, Hyperplasia interdigitalis). Pogosti vzroki za bolezni parkljev so neustrezne zoohigijske razmere, infekcije, neustrezno izvajanje funkcionalne korekcije, potrebam živali neprilagojeni krmni obroki in zdravstveno oporečna krma. Parklje je treba redno pregledovati in korigirati. Funkcionalna korekcija parkljev je zelo pomembna za ohranjanje dobrega zdravstvenega stanja krav molznic in uspešno prirejo mleka. Če se funkcionalna korekcija ne izvaja, se ne izvaja dovolj pogosto in ko je to nujno treba ali če se izvede nepravilno, se lahko razvijejo bolezenske spremembe parkljev in pripadajočih anatomskih struktur. Zelo pomembna je pravočasna diagnostika bolezenskih sprememb parkljev in ukrepanje. Najbolj očiten kliničen znak bolezenskih sprememb parkljev je razbremenjevanje prizadetih okončin in šepanje. Natančen

pregled parkljev opravimo pri ustrezno fiksiranih živalih. Izjemno pomembna je tudi anamneza (prehrana idr.). Priporočljivo je, da parklje sistematsko pregledamo in korigiramo vsaj dvakrat letno pred presušitvijo in približno dva meseca po telitvi. Seveda pa moramo krave pregledati in ustrezno oskrbeti tudi vsakič, ko opazimo bolezenske spremembe parkljev in šepanje. Zdravstveno stanje okončin (tehnopatije) in parkljev lahko vsakodnevno kontroliramo tudi ob molži.

Najpogostejši vzrok za tehnopatije so neustrezna tla ležišč in hodnikov ter neustrezne mere ležalnih boksov v prostih rejah oziroma stojišč v rejah s privezi. Seveda pa razvoj tehnopatij pogojujejo tudi drugi dejavniki okolja. Pogoste nastanejo brezdlačna mesta, poškodbe kože, preležanine, burzitisi, abscesi, flegmoni in drugo. Najpomembnejše tehnopatije so zaradi velike prevalece in vpliva na počutje goveda in prirejo bolezenske spremembe sklepov.

Bolezni parkljev in tehnopatije zelo slabo vplivajo na počutje goveda in so pogost vzrok za izločitev živali. Zmanjša se uspešnost prireje mesa in mleka. Terapija nekaterih bolezenskih sprememb oziroma bolezni, npr. peritarzitisov, digitalnega dermatitisa, je pogosto dolgotrajna in/ali neuspešna. Zato je zelo pomembno, da so živali ustrezno nameščene in oskrbljene, da je takšne zdravstvene problematike čim manj.

Funkcionalna korekcija parkljev

Funkcionalna korekcija parkljev je ključna za ohranjanje zdravih in funkcionalnih parkljev, dobrega zdravstvenega stanja krav molznic in uspešno prirejo mleka. Z rednim pregledovanjem in redno funkcionalno korekcijo parkljev zmanjšamo incidenco in prevalenco bolezni parkljev. Rutinsko funkcionalno korekcijo parkljev je treba izvesti dva do trikrat letno. Pri izvajanju funkcionalne korekcije parkljev je treba parklje temeljito očistiti in pregledati. Oskrba parkljev je zato tudi čas, ko najlažje diagnosticiramo in zdravimo bolezenske spremembe parkljev. Izjemno pomembno je, da ugotovitve, diagnoze in vse izvedeno temeljito beležimo.

Priporočeni čas izvajanja funkcionalne korekcije parkljev

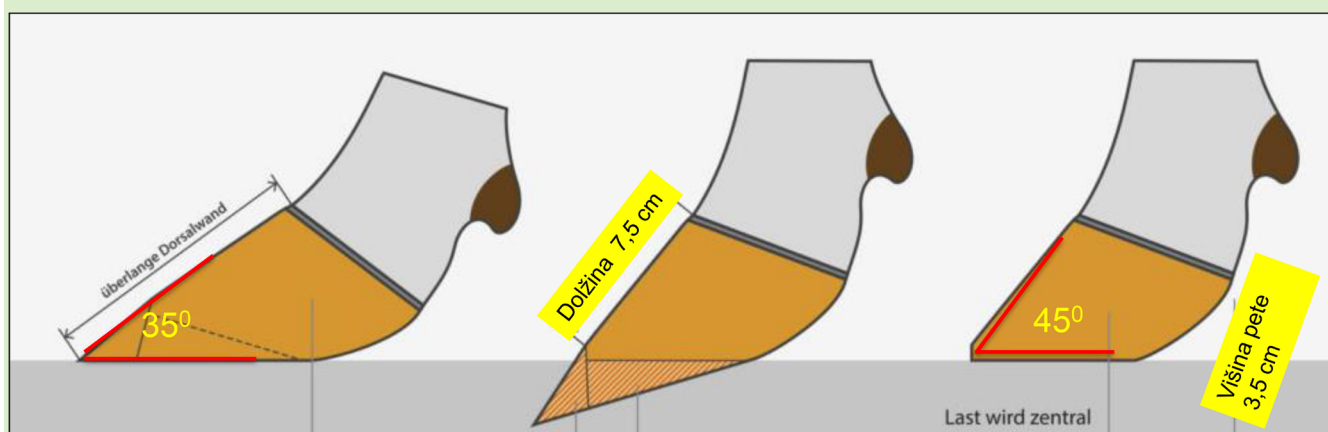
1. Ob presušitvi
2. Približno dva meseca po porodu (ob osemenitvi)
3. Če je treba (indikacija), takoj (šepanje, čezmerna rast roževine)
4. Plemenske telice, ko dosežejo plemensko zrelost

Potrebni pogoji in pripomočki za funkcionalno korekcijo parkljev

1. Ustrezen prostor (dovolj velik, ustrezna osvetlitev, voda, ustrezna tla idr.)
2. Stojnica za fiksacijo govedo (za funkcionalno korekcijo parkljev)

Funkcionalna korekcija parkljev

Krajšanje parklja in tanjšanje podplata parklja



Predolg parkelj in predebel podplat parklja – nepravilni kot

Debelina podplata 0,5 cm

Krajšanje prednje stene parklja in tanjšanje podplata

Pravilno obrezani parkelj Pod kotom 45°

<https://elearning.klauenfitnet.de/elearning/modul-3/>

3. Ostali pripomočki za fiksacijo goveda (oglavnik, vrvi idr.)
4. Zaščitna oprema (primerna oblačila, obutev, zaščitne rokavice, zaščitna očala idr.)
5. Pripomočki za funkcionalno korekcijo parkljev (različni kopitni noži, kotni brusilnik s posebnimi ploščami za funkcionalno korekcijo parkljev, klešče za funkcionalno korekcijo parkljev, kopitne klešče idr.)
6. Voda, jod, antibiotična pršila, material za obvezovanje, ortopedske podložke, lepilo idr.
7. Pripravki za nego parkljev

Preprečevanje bolezni parkljev

1. Redna kontrola in funkcionalna korekcija parkljev, beleženje opravil, ugotovitev in diagnoz
2. Dovolj čistih, mehkih in ustrezno velikih ležalnih površin
3. Dovolj veliki hodniki, suha, čista, ne drseča tla
4. Skrb za ustrezne zoohigijske pogoje, čiščenje in razkuževanje
5. Potrebam živali prilagojeni krmni obroki
6. Bolezenske spremembe je treba hitro prepoznati (diagnosticirati) in zdraviti (velika nevarnost infekcij drugih živali, npr. digitalni dermatitis).
7. Kopeli za parklje, suho čiščenje parkljev
8. Selekcija
9. Preprečevanje vnosa bolezni v čredo, štiritedenska karantena za kupljene živali
10. Zaščitna oblačila in obutev za tuje osebe
11. Pripomočke, ki se uporabljajo na večjih kmetijah (npr. stojnice za fiksacijo goveda za funkcionalno korekcijo parkljev, pribor za funkcionalno korekcijo parkljev idr.), je treba pred uporabo na naslednji kmetiji očistiti in razkužiti.

Šepanje, ki je pogosto posledica bolezenskih sprememb parkljev in tehnoPATIJ, je eden izmed poglavitnih vzrokov izločitev goveda. Šepanje in tehnoPATIJE slabo vplivajo na počutje živali in so lahko vzrok za nadaljnje zdravstvene težave. Prireja živali z bolezenskimi spremembami parkljev in tehnoPATIJAMI se zmanjša. Gospodarske škode, ki nastanejo zaradi bolezni parkljev in tehnoPATIJ, so neposredne in posredne.

Preudarna raba antibiotikov in rezistenca na antibiotike
Antibiotiki so zdravila, ki se uporabljajo za zdravljenje in preprečevanje določenih bakterijskih okužb. Uporaba antibiotikov je pogosta tudi pri zdravljenju infekcijskih bolezni goveda. Vse pogostejše pa se pojavljajo bakterije, ki so odporne na antibiotike. Odpornost na antibiotike oziroma rezistenca na antibiotike je prilagoditev bakterij, ki jim omogoča, da so sposobne preživeti neugodne okoljske pogoje. Zaradi možnosti razvoja rezistence na antibiotike je treba antibiotike uporabljati odgovorno. Izboljšati je treba protokole zdravljenja infekcijskih bolezni (Smernice za preudarno rabo protimikrobnih sredstev v veterinarski medicini, EU 2015/C 299/04). Izbor veterinarskih zdravil mora temeljiti na anamnezi, kliničnem pregledu živali, patoanatomskih ugotovitvah, rezultatih mikrobioloških preiskav in antibio-

gramu. Dosledno je treba upoštevati navodila za uporabo zdravila, kjer so navedene učinkovine in druge sestavine, indikacije, kontraindikacije, neželeni učinki, ciljne živalske vrste, odmerki za posamezne živalske vrste ter poti in način uporabe zdravila, nasvet o pravilni uporabi zdravila, karenci in druge informacije potrebne za ustrezno uporabo zdravila. Zelo pomembna je presoja učinka zdravljenja. Uporaba antibiotikov pri govedu je najpogostejše potrebna zaradi mastitisa, bolezni dihal (bovini respiratorni kompleks), prebavil, rodil (obporodne okužbe rodil) in okončin (bolezni parkljev, tehnoPATIJE). Za zmanjšanje uporabe antibiotikov je pomemben razvoj novih pristopov preprečevanja infekcijskih bolezni, ki temeljijo na zagotavljanju biovarnosti, izboljšanju namestitve, oskrbe in prehrane goveda ter na zaščitnih cepljenjih goveda.

Literatura:

- <https://www.teagasc.ie/media/website/animals/beef/dairy-beef/Segment-001-of-Beef-Manual-Section6.pdf>
- <https://www.nadis.org.uk/disease-a-z/cattle/biosecurity-in-dairy-and-beef-cattle/>
- <https://www.farmhealthonline.com/disease-management/cattle-diseases/neospora-caninum/>
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1865591>
- [file:///C:/Users/porabnik01/Downloads/PC_Neospora_FINAL_V1.1_July_2\(2\).pdf](file:///C:/Users/porabnik01/Downloads/PC_Neospora_FINAL_V1.1_July_2(2).pdf)
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1082867/>
- <https://www.westpointfarmvets.co.uk/neospora/>
- http://www.checs.co.uk/wpcontent/uploads/2014/01/MO2480_NeosporaReport_v6_3001.pdf
- <https://neosporablog.wordpress.com/about/>
- http://www.checs.co.uk/wpcontent/uploads/2014/01/MO2480_NeosporaReport_v6_3001.pdf
- *Zakon o veterinarskih merilih skladnosti (Uradni list RS, št. 93/05, 90/12 – ZdZPVHVVR, 23/13 – ZZZiv-C, 40/14 – ZIN-B in 22/18)*
- *Zakon o veterinarstvu (Uradni list RS, št. 33/01, 45/04 – ZdZPKG, 62/04 – odl. US, 93/05 – ZVMS, 90/12 – ZdZPVHVVR in 22/18)*
- *Pravilnik o ukrepih za ugotavljanje, preprečevanje in zatiranje določenih bolezni živali (Uradni list RS, št. 122/07, 42/10 in 56/16)*
- *Pravilnik o boleznih živali (Uradni list RS, št. 81/07 in 24/10)*
- *Pravilnik o pogojih za priznanje, pridobitev in vzdrževanje statusa črede, proste goveje virusne diareje (Uradni list RS, št. 107/13 in 40/17)*
- *Pravilnik o pogojih za priznanje, pridobitev in vzdrževanje statusa črede, proste infekcijskega bovinega rinotraheitisa/infekcijskega pustularnega vulvovaginitisa (Uradni list RS, št. 55/15)*
- *Odredba o izvajanju sistematičnega spremljanja*

- zdravstvenega stanja živali, programov izkoreninjenja bolezni živali ter cepljenj živali v letu 2019 (Uradni list RS, št. 82/18)
- Slika 1 v ppt: Posledice kroničnega aseptičnega pododermatitisa v
 - <https://www.landwirt.com/rinderberichte/klaue,11,Klaurenrehe-Konkave-Vorderwand-.html> (19. 12. 2018)
 - Slika 2 v ppt: Rdeče in rumeno obarvanje roževine, ki je posledica aseptičnega pododermatitisa
 - <http://www.rene-pijl.de/?seite=eltsymposium&menue=6> (19. 12. 2018)
 - Slika 3 v ppt: Čir podplata parklja
 - https://ecitydoc.com/download/rusterholzsches-sohlengeschwr_pdf (19. 12. 2018)
 - Slika 4 v ppt: Slika 1: Začetna stopnja digitalnega dermatitisa
 - Klinik für Wiederkäuer, Ludwig-Maximilians-Universität München
 - <http://www.rinderskript.net/skripten/b1-10.html> (19. 12. 2018)
 - Slika 5 v ppt: Digitalni dermatitis
 - <http://dairyhoofhealth.info/lesions/digital-dermatitis/treat-digital-dermatitis/> (19. 12. 2018) (courtesy of C.M. Mortellaro)
 - Slika 6 v ppt: Tilom
 - <http://www.rene-pijl.de/?seite=tylom&menue=2> (19. 12. 2018)
 - Slika 7 v ppt: Bolezenske spremembe na področju tarzalne sklepa
 - http://www.rene-pijl.de/?seite=checkpoint_klauenkrankheiten&menue=2 (19. 12. 2018) Paratuberculosis
 - <https://www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/animal-diseases/Paratuberculosis/> (05. 10. 2019)
 - Bovine viral diarrhoea
 - https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/3.04.07_BVD.pdf (05. 10. 2019)
 - Infectious bovine rhinotracheitis/Infectious pustular vulvovaginitis
 - https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahm/3.04.11_IBR_IPV.pdf (05. 10. 2019)
 - Baumgartner, W., Hess, M., Ketz-Riley, C. J., Kölle, P., Schuh, M., Schusser, G., Scope, A. in Tipold, A., 2005. Klinische Propädeutik der inneren Krankheiten und Hautkrankheiten der Haus- und Heimtiere. 6. Izdaja. Stuttgart: Parey in MVS Medizinverlage Stuttgart gmbh & Co. KG.
 - Frank S., Mahlkow-Nerge, K., Tischer, M., 2007. Rinderkrankheiten: Erkennen, Vorbeugen, Behandeln, Die 50 häufigsten Erkrankungen. Top agrar
 - Smernice o ukrepih za ugotavljanje, preprečevanje in zatiranje določenih bolezni živali. Verzija 2.0, januar 2014. REPUBLIKA SLOVENIJA, MINISTRSTVO ZA KMETIJSTVO IN OKOLJE, UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VARNO HRANO, VETERINARSTVO IN VARSTVO RASTLIN.

BIOVARNOST

Namen izobraževanja je poznavanje vzrokov za vdor in širjenje nalezljivih bolezni in ukrepov za zmanjšanje tveganja oziroma biovarnostnih ukrepov na kmetijskem gospodarstvu. Zelo pomembno je tudi zavedanje odgovornosti rejcev in doslednost pri izvajanju z zakonodajo predpisanih, preventivnih in priporočenih ukrepov. Tako se zagotovi dobrobit in ustrezno zdravstveno stanje živali, varnost in zdravje ljudi ter prepreči gospodarska škoda. Biovarnost so preventivni in sistematični ukrepi ter kontrole nad postopki, ki omogočajo zmanjšanje in obvladovanje tveganj za preprečitev vdora različnih bioloških agensov (virusi, bakterije, paraziti, glivice, plesni in prioni) v čredo in širjenje okužb ter izbruhov bolezni znotraj črede. Določene smernice biovarnosti so predpisane z različno zakonodajo - npr. redni letni veterinarski pregledi, sistematično spremljanje zdravstvenega stanja živali, programi izkoreninjenja bolezni ter predpisana in priporočena zaščitna cepljenja. Tako kot večina ukrepov za zmanjšanje tveganja okužb in širjenja nalezljivih povzročiteljev bolezni, ki so predpisani v zahtevah navzkrižne skladnosti (PZR 4: Varnost živil in krme, PZR 5: Zdravstveno varstvo ljudi in živali, PZR 7: Sistem identifikacije in registracije govedi, PZR 9:

Preprečevanje širjenja TSE, PRZ 11: Dobrobit telet, PRZ 13: Dobrobit rejnih živali), so tudi vsi ostali biovarnosti ukrepi v pristojnosti in odgovornosti rejcev samih.

Osnovni ukrepi biovarnosti, ki preprečujejo prenos in širjenje bolezni v državi, regiji, širši in ožji okolici kmetije in znotraj kmetije, so;

- nakup le zdravih živali, negativnih na protitelesa in povzročitelje raznih bolezni,
- karantena,
- nadzor nad možnostmi vnosa okužb v čredo,
- sanitacija in dezinfekcija.

Možnosti za prenos okužb in širjenje bolezni v čredi so nakup le na videz zdravih živali, prenos iz starejših živali na mlajše, iz drugih živalskih vrst (domače in prostoživeče živali), z vozili, opremo, oblačili in obutvijo, z ljudmi, ki se gibljejo med kmetijami in čredami živali, s higiensko oprečno krmo in vodo, po zraku -kapljično in s prahom, med molžo in z različno opremo (vedra, napajalniki, krtače...), z vektorji (insekti, ptice, glodavci...) ter pri skladiščenju in razvozu živinskih odpadkov.

Posledice vnosa bolezni v rejo

Posledice vdora bolezni v rejo in njeno širjenje lahko za rejce pomeni veliko gospodarsko škodo. Ker se živali zaradi bolezni slabše počutju, imajo zmanjšano prirejo, lahko tudi poginejo. Ene izmed bolezni so tudi zoonoze, ki se iz živali prenašajo tudi na ljudi in ogrozijo njihovo varnost in zdravje. Zaradi visokih stroškov zatiranja, zdravljenja, večjih obremenitev dela in morebitne zapore reje nastane na kmetijskem gospodarstvu velika gospodarska škoda.

Biovarnostni ukrepi

Upravljanje s čredo

Pri zmanjševanju tveganja pojava in širjenja ter zgodnjem odkrivanju nalezljivih bolezni smo najbolj uspešni, če živali v čredi redno opazujemo, molznice zlasti pri molži in imamo celoviti program za odkrivanje in preprečevanje bolezni vime, živali testiramo in izvajamo preventivna cepljenja za bolezni, ki se pojavljajo v regiji, veterinarjem redno javljamo o spremembah pri zdravju živali in hitro zdravimo vse bolne živali v čredi. Priporočajo se tudi ukrepi, kot so omejitev nakupa živali iz drugih čred, nakup živali iz preverjenih in zdravih čred (po možnosti mlajših živali) in iz manjših čred ter lokalnega okolja, kjer upoštevajo biovarnostne ukrepe. Nakup semena ali zarodkov samo od testiranih plemenjakov ter za pripuste v čredah uporabiti le zdrave plemenjake, ki so testirani na predpisane bolezni in si jih ne izposojamo iz drugih čred.

Kmetijska gospodarstva naj bodo zavarovana pred dostopom prosto živečih živali in ljudi, pašniki pa ograjeni z delujočimi ograjami. Prav tako se priporočajo ločevalne pregrade (široke vsaj 3 m) med različnimi čredami, predvsem na pašnikih.

Vse kmetije bi morale izvajati karanteno (najmanj 28 dni) za vse nove živali, ki pridejo na kmetijo, in živali, ki so se vrnile na kmetijo (razstave, sejmi...).

Govedo, ki je v karanteni, ne sme priti v stik z živalmi, ki so že na kmetiji (hlevi, pašniki, pogonske poti), karantenski objekt mora biti ločen od ostalih objektov (oddaljen vsaj 3 m), če je možno, naj se nahaja ob vhodu na kmetijo, ne sme imeti skupne strehe z ostalimi objekti in ne sme biti istočasno tudi bolnišnični hlev. Ločeni morajo biti tudi orodje, oprema in gnojšče. V času karantene je treba živali redno opazovati, priporočajo se pregledi in/ali cepljenje na razne kužne bolezni, ki so morebiti prisotne v okolju, kjer so bile živali kupljene (po dogovoru z veterinarjem).

Nadzor nad obiskovalci in vozili

Nadzor gibanja in omejitev dostopa obiskovalcev na kmetijo s čim manj vstopnih točk in poti za vozila znotraj kmetije, obvezno čiščenje in razkuževanje vozil za prevoz živali, postavitve dezobarij za vozila in za ljudi pred hlevi/objekti, redno menjavanje razkužil, redno čiščenje obutve in oblačil ter čiščenje/razkuževanje in vzdrževanje opreme.

Ločevanje mrtvih živali

Poginule živali so lahko vir okužbe za druge živali, še pose-

bej, če so poginile zaradi nalezljivih bolezni. Predstavljajo lahko tudi nevarnost za okolje, predvsem za vire pitne vode. Vse poginule živali je treba do odvoza s kmetije hraniti na posebnem mestu ali prostoru, nedostopnem ostalim domačim in prostoživečim živalim, glodavcem in insektom. Ta prostor ali mesto je treba tudi redno čistiti in razkuževati, nahaja naj se čim bližje vstopni točki na kmetijo.

Ravnaje z nevarnimi odpadki

Na kmetijskem gospodarstvu je treba z vsemi nevarnimi odpadki ravnati v skladu s predpisi in preprečiti njihov vdor v hrano, krmo in vodo, ogrožanje ljudi in živali ter okolja. Ukrepi so skladiščenje in odvoz živinskih odpadkov, ločeno skladiščenje in pravilno rokovanje z veterinarskimi zdravili, kemikalijami, biocidi, odstranitev nevarnih odpadkov z lokacij za rokovanje s hrano in krmo, ustrezno skladiščenje krme in preprečevanje vplivov na kvarjenje krme in hrane.

Pregled in nadzor nad krmo in vodo:

- napajanje živali z neoporečno vodo - po možnost iz vodovoda
- preprečiti direktno napajanje iz vodotokov
- nakup in uporaba samo kakovostne krme in nastilja od poznanih dobaviteljev oziroma proizvajalcev (obvezno vodenje evidence nakupa krme, zahteva NS)
- teleta se ne krmi z mlekom in kolostrumom od bolnih in okuženih krav ali od živali iz drugih kmetij
- uporaba lastnega orodja in opreme
- ločiti orodje za krmljenje in napajanje od orodja in opreme za prevoz/razvoz
- čiščenje in manipulacija z iztrebki
- redno čiščenje in razkuževanje opreme, ki je v stiku z živili živalskega izvora
- ločiti skladiščenje krme in živinskih odpadkov
- preprečiti možnost okužbe krme z raznimi iztrebki in nečistočami ter prepovedati hojo in vožnjo po krmi z nečisto opremo

Preprečevanje širjenja bolezni z glodavci, insekti in pticami
Ptice, insekti in glodavci lahko mehansko prenašajo povzročitelje bolezni. Tveganje zmanjšamo z zaščitnimi mrežami, deratizacijo, dezinfekcijo, odstranjevanjem stoječih voda ter redno košnjo trave v okolici hlevov, izpustov, pašnikov itd.

Zaščita pred prostoživečimi in drugimi domačimi živalmi
Razne prepreke (ograje, elektro mreže, vrata, pregrade), ki onemogočijo dostop do vode in krme, ki jo zauživajo živali iz črede.

Literatura:

- <https://www.teagasc.ie/media/website/animals/beef/dairy-beef/Segment-001-of-Beef-Manual-Section6.pdf>
- <https://www.nadis.org.uk/disease-a-z/cattle/biosecurity-in-dairy-and-beef-cattle/>

5. PREDSTAVITEV DOBRIH PRAKS - ZDRAVJE IN OSKRBA PARKLJEV PRI GOVEDU

Jasmina Slatnar, KGZS Zavod Ljubljana

Kmetijski svetovalci so se v začetku aprila 2019 udeležili strokovnih izobraževanj in delavnic s področja zdravja in oskrbe parkljev pri govedu. Potekalo je na družinski kmetiji Emine Burek v kraju Mostari- v občini Dubrava (v bližini Vrbovca) na Hrvaškem. Na kmetiji redijo približno 200 krav molznic lisaste pasme in 190 pitancev. Letno priredijo 1,3 milijone kg mleka in 45.000 kg mesa. Redijo tudi 100 plemenskih telic, ki jih poleti tudi pasejo. Izobraževanja, ki so bila organizirana v okviru SEASN (South Eastern Europe Advisory Service Network), so izvajali strokovnjaki iz Švice, Avstrije, Nemčije, Hrvaške, Slovenije in Srbije. Praktične delavnice so pretežno vodili strokovnjaki iz Universität Leipzig Veterinär medizinische Fakultät Klinik für Klauentiere, pod vodstvom prof. dr. Aleksandra Starke. Predavatelji so v okviru svojih predstavitev opozorili, da so šepanje in bole-

zni parkljev problem pri velikem številu rejcev goveda, zato je še posebej potreben velik poudarek podati preventivnem delu, zagotavljanju ustreznih pogojev reje in prehrane, dobrem počutju živali ter rednem opazovanju živali. Posledice bolezni parkljev se lahko odrazijo posredno pri presnovnih motnjah, težavah pri plodnosti in zdravju vime, zmanjšani prireji mleka in mesa. Strokovnjaki so poudarjali pomen redne korekcije parkljev, ki naj bi se pri vseh kravah, opravila vsaj 2 x letno. V nadaljevanju vam bo v okviru ppt predstavitev in video posnetka predstavljena pravilna tehnika korekcije parkljev.

ZA KONEC

Predlagamo vam, da si dobro ogledate tudi predstavitev za to usposabljanje, ki so na spletnih straneh zavodov in KGZS, saj so v njih številne nazorne fotografije.

Saj poznate pregovor – slika pove več kot sto besed



Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije

Izdala: Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije, Gospodinjka ulica 6,
1000 Ljubljana v okviru usposabljanja kmetov za ukrep
Dobrobit živali v letu 2019

Uredila: Alberta Zorko mag. kmet. • Prelom: Andrej Lombar

Tisk: Partner gaf d.o.o. • Naklada: 7800 izvodov • Januar 2020