

BOLEZNI GOVEDA IN DROBNICE

PRIROČNIK ZA REJCE IN UČBENIK ZA ŠTUDENTE
KMETIJSKIH VED

Jožica Ježek, Jože Starič



Kmečki glas

PREDGOVOR.....	7
-----------------------	----------

BIOVARNOST V REJAH GOVEDA IN DROBNICE	9
--	----------

Načini vnosa povzročiteljev bolezni v rejo	9
Stik z okuženimi živalmi	9
Obiskovalci, vozila, predmeti in oprema.....	12
Druge vrste živali	13
Živalski proizvodi	13
Krma in voda	13
Gnoj in gnojevka.....	14
Kako prepoznamo bolno žival	16

PRESNOVNE BOLEZNI	19
--------------------------------	-----------

Ketoza	19
Gravidnostna toksemija.....	21
Obporodna pareza in hipokalcemija.....	23
Hipomagneziemija.....	26
Pomanjkanje natrija.....	27
Rahitis	28
Pomanjkanje selena	28
Pomanjkanje drugih elementov v sledovih.....	30
Kobalt	30
Baker	30
Cink	31
Jod.....	31
Železo	31
Kamni v sečnici in zapora sečnice	32

BOLEZNI PREBAVIL.....34

Enostavne motnje prebave.....	34
Akutna acidoza vampa.....	34
Subakutna acidoza vampa	35
Napenjanje vampa.....	36
Dislokacija siriščnika	38
Travmatsko vnetje kapice in potrebušnice.....	40

INFEKCIJSKE BOLEZNI.....43

Goveja virusna driska ali BVD	43
Infekciozni bovini rinotraheitis (IBR), infekciozni pustularni vulvovaginitis (IPV), infekciozni pustularni balanopostitis (IPB)	46
Paratuberkuloza.....	48
Listerioza	52
Bolezen modrikastega jezika.....	53
Vozličasti dermatitis.....	56
Tuberkuloza	61
Slinavka in parkljevka	63
Trihofitija	64
Zimska driska	66
Vranični prisad ali antraks.....	67
Kazeozni limfadenitis (psevdotuberkuloza)	69
Lentivirusne okužbe koz in ovac – virusni artritis in encefalitis pri kozah ter maedi- visna pri ovcah	70
Kužni ektim	74
Klostridijske okužbe	76
Enterotoksemija	76
Vnetje siriščnika	77
Klostridijske bolezni, ki prizadenejo notranje organe	78
Klostridijske bolezni, ki povzročajo odmiranje mišic in toksemijo	78
Klostridijske bolezni, ki prizadenejo živčevje	79
Kužno vnetje oči prežvekovalcev	80
Bolezni, ki povzročajo zvriganje (abortus)	82
Enzootsko zvriganje (klamidijsko zvriganje)	82
Kampilobakterioza (vibrioza).....	83
Salmoneloza	84
Bruceloza	84
Q-mrzlica	85

Leptospiroza	85
Toksoplazmoza	86
Neosporoza	86
Okužba z virusom Šmalenberg	87
Goveja virusna driska / bolezen meje.....	87
Splošna priporočila ob abortusih	88
Vnetje vimena ali mastitis.....	88

BOLEZNI PARKLJEV 95

Anatomija in fiziologija nastajanja roževine parklja.....	96
Digitalni dermatitis goveda (vnetje kože prsta pri govedu).....	97
Kužna šepavost drobnice	99
Aseptično vnetje parkeljne usnjice (pododermatitis, laminitis, korioza)	103
Podplatni in petni ulkusi (čir)	105
Ulkus in absces prsta.....	106
Dvojni podplat	107
Poškodbe in bolezen bele linije.....	107
Poškodbe roževine pete.....	107

ZASTRUPITVE 109

Zastrupitev s svincem	109
Zastrupitev z bakrom	111
Zastrupitev s soljo.....	111
Zastrupitev z nitrati/nitriti	112
Zastrupitev s sečnino (ureo)	112
Mikotoksini	113
Zastrupitev z vodo	114
Zastrupitve z rastlinami	115

ZAJEDAVSKE BOLEZNI GOVEDA IN DROBNICE..... 119

Notranji zajedavci	119
Zajedavci v vampu	119
Zajedavci v siriščniku	120
Zajedavci v črevesju.....	121
Kokcidioza	122
Zajedavci v jetrih	123

Zajedavci v pljučih	125
Zunanji zajedavci	129
Tekuti	130
Uši	130
Garje	130
Nosni zolj	131
Babezija	132
ZDRAVSTVENO VARSTVO NOVOROJENIH PREŽVEKOVALCEV	133
Oskrba ob rojstvu	133
Oskrba z mlezivom	134
Napajanje telet	135
Najpogostejši kužni povzročitelji drisk	136
<i>Escherichia coli</i>	136
Rotavirus	136
Koronavirus	137
Kriptosporidiji	137
Kokcidije	137
Bolezni dihal	140
Vnetje popka	143
POMEN KRATIC	144
LITERATURA	145

Predgovor

Zdrave živali so v veselje in ponos vsakemu rejcu. Žal bolezni ne počivajo, in ko pridejo v rejo, ne prizadenejo samo živali, ampak povzročijo težave tudi rejcem. Priročnik obravnava najpomembnejše bolezni goveda in drobnice. Predstavljene so najpogostejše presnovne, kužne in zajedavske bolezni, bolezni prebavil, mlečne žleze in parkljev ter nekatere zastrupitve. V posebnem poglavju je zajeto zdravstveno varstvo novorojenih prežvekovalcev, saj so mlade živali za rejca naložba za prihodnost. Posebej so obravnavani biovarnostni ukrepi, s katerimi preprečujemo vnos nalezljivih bolezni v rejo. Pri opisu bolezni so navedeni tudi ukrepi za preprečevanje, saj je bolezni veliko bolje preprečiti kot zdraviti. V sodobni veterinarski medicini je velik poudarek prav na preprečevanju bolezni oz. preventivi.

Publikacija je namenjena vsem, ki se ukvarjajo z govedom ali drobnico, ter študentom kmetijskih ved. Z njo želiva širiti znanje na tem področju, saj je poznavanje bolezni ključno za njihovo preprečevanje in učinkovito ukrepanje v primeru bolezni. Z ustreznimi ukrepi jih lahko mnogo preprečimo ali izrazito zmanjšamo njihove posledice, tako živali obvarujemo pred trpljenjem, rejci pa imajo manj škode in skrbi.

Kar izstopa iz posestva	Možno tveganje	Kako zmanjšati tveganje
Živali	– Živali, ki zapustijo posestvo, lahko širijo bolezen v drugo rejo.	– Zagotoviti je treba, da so živali, ki zapuščajo rejo, zdrave in primerne za prevoz. – Živali je treba prevažati v očiščenih in razkuženih prevoznih sredstvih.
Razstave in sejmi	– Dogodki, kjer pridejo skupaj živali iz različnih rej, pomenijo nevarnost za širjenje nalezljivih bolezni bodisi z neposrednim stikom, preko kontaminirane krme ali opreme ter obiskovalcev.	– Testiranje živali pred takim dogodkom. – Vsaka žival naj ima svojo opremo za krmljenje in čiščenje. – Po povratku v rejo je treba žival nastaniti v karanteno in izvesti ukrepe, kot če bi šlo za žival iz druge reje.
Poginule živali	– Poginule živali so lahko vir okužbe.	– Poginule živali je treba čim prej odstraniti od preostalih živali in jih shraniti na ustrezen prostor, kjer jih lahko prevzame higienska služba.
Gnoj/gnojevka	– Gnoj/gnojevka lahko vsebuje patogene mikroorganizme.	– Zagotoviti dovolj dolg čas kompostiranja in skladiščenja, da mikroorganizmi propadejo.

Biovarnost je ključna za ohranjanje zdravja črede. Priporočljivo je, da se za vsako rejo pripravi svoj načrt biovarnostnih ukrepov, saj zaradi posebnosti in razlik med rejami ni mogoče pripraviti enotnega načrta biovarnostnih ukrepov, ki bi bil primeren za vse reje. Upoštevati je treba, katere bolezni pomenijo tveganje za vnos v rejo. V vsaki reji je treba prepoznati prakse, ki pomenijo tveganje za vnos ali širjenje bolezni. Nato se za te kritične točke določi biovarnostne ukrepe, ki pa morajo biti tudi stroškovno sprejemljivi in po možnosti preprosti za izvedbo. Ko se vpeljejo biovarnostni ukrepi, je njihovo učinkovitost potrebno redno ocenjevati in jih po potrebi dopolnjevati.

Načrtovanje in izvajanje biovarnostnih ukrepov zahteva določen čas, vendar pa neizvajanje biovarnostnih ukrepov lahko povzroči ogromno škodo v reji.

KAKO PREPOZNAME BOLNO ŽIVAL

Spremembe v obnašanju, ješčnosti, prežvekovanju in mlečnosti najpogosteje kažejo, da z živaljo nekaj ni v redu.

Obnašanje živali kaže na njeno zdravstveno stanje in počutje. Živali, ki se ločijo od skupine, so pogosto bolne. Za žival, ki se normalno odziva na dražljaje iz okolice (zvoke, premike), rečemo, da je pozorna in odzivna. Živali imajo lahko živahen ali miren temperament, zato se nekoliko različno odzovejo na dražljaje. Mlade živali so običajno bolj nemirne in igrive, starejše pa bolj mirne. Obnašanje živali lahko primerjamo z obnašanjem preostalih živali v skupini, da lažje ločimo normalno obnašanje od nenormalnega.

Potrte (apatične) živali so bolj mirne, slabo reagirajo na dražljaje iz okolice. To opazimo pri vročinskih stanjih in zastrupitvah. Veliko ležijo ali stojijo s povešeno glavo, povešenimi uhlji in napol zaprtimi očmi, odmaknejo se od jasli, delujejo, kot bi bile zaspane, lahko se ločijo od skupine. Govedo si ne čisti več smrčka, lahko žveči na prazno.



Živali, ki jih nekaj boli ali se ne počutijo dobro, imajo pogosto prestrašen pogled. Količni nemir (kolika) opazimo pri živalih, ki imajo bolečine v trebuhu. Take živali so nemirne, nenehno se premikajo, pogosto legajo in vstajajo, gledajo v trebuh, brcajo pod sebe, se valjajo, lahko stokajo in škrtajo z zobmi.

Čezmerno vzdražene živali so nemirne, nenehno se gibljejo, prestopajo, hodijo, legajo in vstajajo, se valjajo, zaletavajo v ovire, pretirano se odzovejo na normalne dražljaje (brcajo, grizejo, skušajo zbežati). Živali se lahko nenormalno obnašajo, se intenzivno ližejo, ližejo ali grizejo objekte v okolici, z glavo tiščijo v ovire, imajo krče, včasih so njihovi gibi popolnoma nekontrolirani in se jim je nevarno približati (možganske bolezni, zastrupitve, živčna oblika ketoze). Živali se lahko nenavadno oglašajo, npr. krave z živčno ketozo nenehno mukajo, govedo s steklino pogosto muka in zeha.

Apetit ocenjujemo tako, da opazujemo žival, ko se ji ponudi krma, ocenimo lahko tudi, koliko krme je žival pustila v jaslih. Pozorni smo, če ima žival težave z jemanjem krme ali žvečenjem (paraliza jezika, bolečine v ustih, bolečine zob) – takrat opazimo, da ji napol prežvečena krma pada iz gobca. Lahko ima težave s požiranjem (npr. pri bolečih procesih v žrelu in požiralniku) ali ne more požirati (tujek, zataknen v požiralniku), in ko poskuša pogoltniti, začne kašljati, se slini, hrana lahko izhaja skozi nosnice. Pri mnogo boleznih prežvekovalci prenehajo prežvekovati. Živali, ki manj jedo, imajo praviloma manj iztrebkov, ki so lahko spremenjeni (barva, gostota). Pri prežvekovalcih, ki kakšen dan ne jedo, opazimo udrtu levo lakotnico, ker je vamp bolj prazen. Shujšanost pri živalih kaže na dalj časa trajajoče zdravstvene težave in slabšo ješčnost ali pa živali ne dobijo dovolj krme ali vode za pokrivanje svojih potreb.

Pri različnih bolečih procesih in nevroloških motnjah imajo živali spremenjeno držo telesa. Držijo se zgrbljeno pri bolečinah v trebuhu (predželodci, siriščnik, potrebušnica, sečila, rodila) ali nogah. Razbremenjujejo bolečo nogo, če bolita npr. obe zadnji nogi, pa se žival prestopa. Krava, ki sedi kot pes, ima lahko bolečine v področju kapice (npr. zapichen oster tujek), bolečine v zadnjih nogah, poškodbo hrbtenice ali pa ji prekratko ležišče ne omogoča normalnega vstajanja. Spremenjeno držo opazimo pri zelo oteženem dihanju, ko žival stoji z razširjenimi komolci, iztegnjeno glavo in vratom ter diha skozi usta. Žival s tetanusom stoji s toga iztegnjenimi nogami, repom in uhlji ter se ne more premikati. Ležanje v nenormalnem položaju – npr. krava s hipokalcemijo leži z glavo naslonjeno nazaj na trup in njena odzivnost je zmanjšana. Ovce, ki so slepe (zgodnja faza gravidnostne toksemije), nepremično stojijo z dvignjeno glavo in dajejo vtis, da so zelo pozorne.

Spremenjeno gibanje se pojavlja pri bolečinah (npr. v sklepih, parkljih), ko živali šepajo, in boleznih živčevja (hoja v krogu, nekoordinirana hoja, spotikanje).

Kadar se sumi, da z živaljo nekaj ni v redu, ji je treba izmeriti telesno temperaturo. Povišana temperatura je pogosto prvi znak bolezni, zato je v primeru bolezni in v kritičnih obdobjih koristno redno (dvakrat na dan) preverjati temperaturo živali (npr. pri mladih živalih po prihodu v nov hlev, po prestavljanju in mešanju skupin, živalih po porodu).

Telesno temperaturo merimo s termometrom (alkoholni, digitalni) v zadnjiku. Alkoholni termometer moramo pred začetkom merjenja zbiti pod 36 °C in temperaturo merimo vsaj tri minute. Z digitalnim termometrom merimo temperaturo, dokler termometer ne zapiska oz. dokler temperatura ne neha naraščati. Po možnosti uporabljamo termometre, ki so namenjeni za veterinarsko uporabo, ker imajo živali višjo telesno temperaturo kot ljudje. Pri nemirnih živalih moramo biti previdni, ker nam lahko zlomijo termometer, v tem primeru pomočnik žival fiksira.

Preglednica 2:

Normalne vrednosti telesne temperature pri prežvekovalcih

Vrsta in starost živali	Temperatura °C
Govedo	38,0–39,0
Tele	38,5–39,5
Ovca	38,5–39,5
Jagnje	39,0–40,0
Koza	38,5–39,5
Kozliček	39,0–40,0