



VLADA REPUBLIKE SLOVENIJE

ŠTAB CIVILNE ZAŠČITE

# GLOBALNA OCENA OGROŽENOSTI POMURSKE REGIJE

|            | Organ                                   | Datum                                       | Podpis<br>odgovorne osebe                         |
|------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Izdelal    | Izpostava URSZR Murska<br>Sobota        | 20. 12. 2010                                | _____<br>Martin SMODIŠ<br>vodja izpostave         |
| Obravnaval | Štab Civilne zaščite za<br>Pomurje      | Šifra: 846-21/2010-3<br>Datum: 21. 12. 2010 |                                                   |
| Sprejel    | Poveljnik Civilne zaščite<br>za Pomurje | 22.12.2010                                  | _____<br>Martin SMODIŠ<br>poveljnik CZ za Pomurje |
| Skrbnik    | Izpostava URSZR Murska<br>Sobota        |                                             | _____<br>Klavdija LEBAR-GEREBIC<br>svetovalka     |

## VSEBINA

|     |                                                                                         | Ažurirano                                            |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1.  | Uvod                                                                                    | 11.12.2013                                           |
| 2.  | Splošno o pomurski regiji                                                               | 11.12.2013                                           |
| 3.  | Ocena poplavne ogroženosti – verzija 4.1                                                | 30.09.2011<br>23.07.2014<br>16.10.2017<br>15.06.2020 |
| 4.  | Ocena potresne ogroženosti – verzija 3.1                                                | 30.09.2011<br>14.08.2014<br>03.01.2019<br>26.02.2021 |
| 5.  | Ocena ogroženosti ob jedrski ali radiološki nesreči – verzija 3.3                       | 10.12.2013<br>15.01.2018<br>25.03.2022<br>04.05.2022 |
| 6.  | Ocena ogroženosti zaradi množičnega pojava nalezljivih bolezni pri ljudeh – verzija 2.0 | 30.09.2011<br>06.08.2015<br>16.11.2016               |
| 7.  | Ocena ogroženosti ob pojavu posebno nevarnih bolezni živali – verzija 3.0               | 09.09.2013<br>27.01.2016<br>28.05.2021               |
| 8.  | Ocena ogroženosti zaradi železniške nesreče, verzija 1.2                                | 30.09.2011<br>03.09.2014<br>13.12.2018               |
| 9.  | Ocena ogroženosti zaradi nesreče zrakoplova, verzija 3.2                                | 30.09.2011<br>14.07.2014<br>30.11.2018               |
| 10. | Ocena ogroženosti zaradi terorističnega napada, verzija 1.0                             | 30.09.2011<br>25.03.2022                             |
| 11. | Ocena ogroženosti zaradi velike nesreče v cestnem prometu                               | 30.09.2011                                           |
| 12. | Ocena ogroženosti ob množični nesreči na avtocesti, verzija 1.0                         | 11.12.2013                                           |
| 13. | Ocena ogroženosti zaradi vojne                                                          | 30.09.2011                                           |
| 14. | Ocena ogroženosti zaradi nesreče z nevarnimi snovmi, verzija 1.0                        | 30.09.2011                                           |
| 15. | Ocena ogroženosti zaradi nesreče na nesaniranih naftno-plinskih vrtnah, verzija 1.0     | 30.09.2011                                           |
| 16. | Ocena ogroženosti zaradi industrijske nesreče                                           | 30.09.2011                                           |
| 17. | Ocena ogroženosti zaradi neeksploziranih ubojnih sredstev                               | 30.09.2011                                           |
| 18. | Ocena ogroženosti zaradi suše                                                           | 30.09.2011                                           |
| 19. | Ocena ogroženosti zaradi požarov v naravnem okolju in drugje, verzija 3.0               | 30.09.2011<br>24.11.2017                             |
| 20. | Ocena ogroženosti zaradi neurja s točo in viharjem                                      | 30.09.2011                                           |
| 21. | Ocena ogroženosti zaradi zemeljskih plazov in usadov                                    | 30.09.2011                                           |
| 22. | Ocena ogroženosti zaradi visokega snega                                                 | 30.09.2011                                           |
| 23. | Ocena ogroženosti zaradi pozebe                                                         | 30.09.2011                                           |
| 24. | Ocena ogroženosti zaradi žleda, verzija 1.1                                             | 30.09.2011<br>21.12.2018                             |
| 25. | Zaključek                                                                               | 30.09.2011                                           |

## 7. OCENA OGROŽENOSTI OB POJAVU POSEBNO NEVARNIH BOLEZNI ŽIVALI, VERZIJA 3.0

### 7.1 Uvod

Regijsko oceno ogroženosti ob pojavu nevarnih bolezni pri živalih je izdelala Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, Izpostava Murska Sobota na osnovi Navodila o pripravi ocen ogroženosti (Uradni list RS, št. 39/95), Zakona o veterinarskih merilih skladnosti (Uradni list RS, št. 93/05 – ZVMS, 90/12 – ZdZPVHVVR, 23/13 – ZZZiv-C in 40/14 – ZIN-B in 22/18) in Pravilnika o boleznih živali (Uradni list RS, št. 81/2007 in 24/2010) v sodelovanju z Upravo RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin (v nadaljevanju UVHVVR).

Regijska ocena ogroženosti ob pojavu posebno nevarnih bolezni živali je izdelana zaradi možnega izbruha posebno nevarnih bolezni pri živalih, pojava epizootij oziroma tudi panzootij.

Verzija 3.0 se razlikuje od verzije 2.0 predvsem glede dopolnitev podatkov o nekaterih posebno nevarnih boleznih živali v zadnjem desetletju (poglavje 7.7) ter glede dopolnjenih in novih opisov nekaterih posebno nevarnih bolezni živali v poglavju 7.5.1. Dodano je novo poglavje 7.6. Prenovljeno je tudi poglavje 7.11. V celoti so bili ažurirani podatki o staležu rejnih živali in kmetijskih gospodarstvih. Ažurirali so se tudi pravni akti in priloge. Prav tako je spremenjen tudi zaključek ocene ogroženosti in viri.

### 7.2 Vrsta, oblika in značilnosti ogroženosti

Bolezni živali so bolezni, ki jih povzročajo biološki agensi in se neposredno oziroma posredno prenašajo z okužene oziroma bolne živali na zdravo, lahko pa tudi na ljudi (zoonoze). Med te bolezni spadajo številne bolezni z zelo različnimi simptomi, velikokrat specifičnimi glede na virulentnost povzročitelja (sposobnost povzročitelja, da povzroči bolezen). Znaki bolezni se lahko pojavijo kmalu po okužbi, v nekaj dneh (npr. influenza), ali pa se bolezen razvija počasi, lahko tudi več mesecev ali let (npr. tuberkuloza). Med njimi so bolezni, ki so lokalizirane in zajamejo le določen organ, ali pa so generalizirane in je prizadeto celo telo. Za potek bolezni je bistvenega pomena imunski odgovor organizma.

Bolezni živali se glede na število obolelih pojavljajo:

1. **sporadično** – zboli ena oziroma posamezna žival;
2. **v obliki izbruha** – omejen pojav bolezni, ki po času in kraju nastanka ter številu prizadetih živali presega običajno stanje na določenem omejenem območju ali pri skupini posameznikov;
3. **enzootsko (enzootija)** – bolezen se stalno pojavlja v različni jakosti na določenem ožjem območju in nima težnje po širjenju;
4. **epizootsko (epizootija)** – bolezen izbruhne pri večjem številu živali oziroma velikost prizadetega območja presega običajno stanje in predstavlja tveganje za večji del populacije živali in je zato potrebno takojšnje ukrepanje;
5. **panzootsko (panzootija)** – bolezen živali se hitro širi med živalmi na velikem območju in zajame več celin.

### 7.3 Viri okužbe oziroma vzroki nastanka in širjenja bolezni živali

Povzročitelji bolezni živali so: virusi, bakterije, paraziti, glivice, plesni in prioni.

Ločujemo med okužbo in boleznijo. Okužba je posledica stika dovzetne živali s povzročiteljem bolezni. Vir za večino okužb živali predstavlja druga žival, krma, gnoj, oprema, vektorji, in drugo. Bolezen je le eden od možnih izidov okužbe, njen razvoj pa je odvisen tako od virulence povzročitelja kot od dovzetnosti živali.

Nevarnost bolezni je, da se lahko pojavljajo množično in se širijo v obliki izbruhov, epizootij oziroma tudi panzootij.

Pomurje je tranzitna regija, čez katero poteka glavna tranzitna pot Barcelona – Kijev in s tem živahna mednarodna trgovina z živalmi, živili in izdelki živalskega izvora, kar pomeni stalno nevarnost namernega oziroma nenamernega vnosa živalskih kužnih bolezni. Najnevarnejše kužne bolezni se pojavljajo in se širijo tudi v Evropi. Zadnji primer je slinavka in parkljevka v letu 2001, ki se je razširila iz Velike Britanije na celinsko Evropo in je ogrožala tudi našo državo.

### 7.4 Dejavniki, ki povečujejo verjetnost nastanka in širjenja bolezni živali

Pomembna dejavnika, ki poleg značilnosti povzročitelja vplivata na širjenje bolezni, sta okolje in obnašanje. Determinante, ki so pomembne za nastanek bolezni in njihovo širjenje, so:

- prilagajanje in spremembe povzročiteljev,
- dovzetnost živali za okužbe,
- trgovanje z živalmi,
- podnebje, vreme in okoljske spremembe, kot so globalno segrevanje in posegi v naravo, ki vplivajo na širjenje nalezljivih bolezni na nova območja (bolezen modrikastega jezika, afriška prašičja kuga, kuga drobnice, ...),
- mednarodna potovanja,
- turizem,
- nove tehnologije in industrija,
- naravne in druge nesreče,
- namerno širjenje bolezni živali (biološko orožje).

### 7.5 Posebno nevarne bolezni živali

Bolezni živali so razvrščene v skladu s Pravilnikom o boleznih živali, v katerem je določen tudi način poročanja in obveščanja glede na posamezno listo bolezni. Najpomembnejše so bolezni s Priloge 8 tega pravilnika, pri katerih se že ob sumu skliče Državno središče za nadzor bolezni (DSNB). Te bolezni imenujemo tudi posebno nevarne bolezni živali, ki so pomembne predvsem zaradi posledic izbruhov teh bolezni in so v tej oceni ogroženosti navedene v preglednici 1. Poleg poginov živali in izgube proizvodnje, ki prizadenejo okužena gospodarstva, so pomembne posredne izgube (gospodarska škoda), ki so posledica ukrepov na okuženih in ogroženih območjih ter nevarnost prenosa na ljudi (AI, mrzlica doline Rift).

V skladu z Zakonom o veterinarskih merilih skladnosti je imetnik živali dolžan vsak sum bolezni sporočiti veterinarski organizaciji. Veterinarska organizacija mora sum bolezni potrditi ali ovreči in v primeru potrditve suma izvesti predpisane ukrepe. Če gre za sum na posebno nevarno bolezen živali, mora veterinarska organizacija takoj po telefonu (in telefaksu oziroma elektronski pošti) to sporočiti na UVHVVR. Po prijavi suma se nemudoma skliče sestanek članov DSNB, kjer se prouči stanje in določijo nadaljnji ukrepi. Ukrepi so določeni v pravilnikih o ukrepih za ugotavljanje, preprečevanje in zatiranje za posamezne bolezni.

Za vsako od posebno nevarnih bolezni mora UVHVVR pripraviti načrt ukrepov ob pojavu bolezni. Načrt ukrepov določa postopke in ukrepe ob pojavu bolezni, shemo delovanja služb, opremo, sredstva, osebje, ki sodeluje ob izvajanju ukrepov in drugo. Na spletni strani GOV.si (<https://www.gov.si/teme/nacrti-ukrepov-in-simulacijske-vaje/>) so dostopni načrti ukrepov za naslednje bolezni: slinavka in parkljevka, bolezen modrikastega jezika, klasična prašičja kuga, aviarna influenza, atipična kokošja kuga in afriške prašičje kuge.

## **7.5.1 Kratek opis posebno nevarnih bolezni živali**

### **7.5.1.1 Slinavka in parkljevka**

Slinavka in parkljevka je zelo nalezljiva virusna bolezen parkljarjev, predvsem goveda, ovac, koz, prašičev in tudi nekaterih vrst parkljaste divjadi (jelenjadi, srnjadi, divjih prašičev). Bolezen povzroča virus iz skupine Picorna virus, ki ima sedem podtipov. Najpomembnejši pa so O, A in C.

Visok pogin se lahko pojavi pri mladih živalih, predvsem jagnjetih in pujskih. Odrasle živali redko poginejo. Bolezen povzroča ogromno gospodarsko škodo, pri čemer ne gre toliko za neposredne izgube zaradi poginov (2 do 5%), kot za posredne, med katere štejemo dolgotrajno in bistveno zmanjšano proizvodnjo mleka, zvrževanje, rojevanje nevitelnih telet, hujšanje itn. Bolezen predstavlja zelo pomembno oviro pri mednarodnem trgovanju z živalmi in njihovimi proizvodi.

Pri govedu je prvi znak bolezni visoka temperatura, ki jo spremlja potrtost, neješčnost in nenaden padec mlečnosti. Sledi pojav mehurčkov po jeziku, ustnicah, dlesni, dentalni plošči, nosnicah, koži nad in med parklji, po seskih, itd. Mehurčki v 24 urah popokajo in pustijo za sabo boleče razjede. Pri hudih okužbah lahko pride do luščenja sluznice jezika. Razjede po ustih privedejo do povečanega izločanja sline, cmokanja in oteženega hranjenja. Poškodbe po parkljih privedejo do akutne šepavosti, zavračanja gibanja, sekundarne infekcije pa lahko povzročijo resne poškodbe globinskih tkiv parkljev. Zelo hitro pride tudi do izgube telesne mase. Poškodbe na seskih lahko vodijo v vnetje vimena. Pri prašičih se pojavi vročica, neješčnost in upiranje gibanju. Najbolj izražene so spremembe na parkljih, ki povzročijo akutno šepanje in pogosto ležanje, zlasti če so prašiči nastanjeni na trdih tleh. Mehurčki po jeziku so pri prašičih zelo redek pojav in se tudi zelo hitro pozdravijo. Slinavka in parkljevka se pri drobnici pojavi v najblažji obliki in velikokrat tudi ni dovolj hitro ugotovljena. Mehurčki se pojavijo ponavadi na zobni plošči in zgornji strani jezika. Gre za drobne poškodbe, ki se zelo hitro pozdravijo. Poškodbe nog je zelo težko identificirati, se pa najpogosteje pojavijo v reži med parklji. Največkrat je glavni opazni znak v čredi drobnice šepanje, ki ga je treba ločiti od drugih oblik šepanja. Tako kot pri drugih vrstah živali, lahko tudi pri drobnici pride do nenadnih, visokih poginov mladičev, predvsem zaradi poškodb srčne mišice.

### **7.5.1.2 Vezikularni stomatitis**

Vezikularni stomatitis je bolezen, ki jo povzroča virus iz družine *Rhabdoviridae*. Poleg tega, da povzroča ekonomske izgube, je pomembna za diferencialno diagnostiko slinavke in parkljevke. Za bolezen so dovzetni konji, prašiči in govedo. Prenaša se z neposrednim in posrednim stikom preko okuženih živali, krme, opreme, in drugim.

Klinični znaki so povišana temperatura in pojav mehurčkov na jeziku, ustni sluznici, rilcu pri prašičih, robu parkljev ali kopit in na seskih. Pojav mehurčkov je povezan s slinjenjem, neješčnostjo in šepanjem. Poškodbe na seskih se pogosto zakomplicirajo z mastitisom in padcem mlečnosti. Smrtnost je zanemarljiva.

### 7.5.1.3 Vezikularna bolezen prašičev

Vezikularna bolezen prašičev je virusna bolezen, ki jo je klinično težko ločiti od slinavke in parkljevke in je zato pomembna za diferencialno diagnostiko. Bolezen povzroča virus iz družine *Picornaviridae* in se širi z neposrednim kontaktom med prašiči in posredno preko kontaminiranega fecesa, urina, opreme oziroma s krmljenjem s pomijami.

Po povišani temperaturi se pojavijo mehurčki po svitkovem robu, ki se lahko širijo po spodnjem delu nog in trebuhu. Redkeje se mehurčki pojavijo po rilcu, skoraj nikoli pa po ustni sluznici in seskih. Živčni znaki se pojavijo zelo redko. Čeprav je obolevnost lahko tudi do 100%, je smrtnost zanemarljiva.

### 7.5.1.4 Goveja kuga

Goveja kuga je zelo nalezljiva akutna virusna bolezen prežvekovalcev in prašičev. Povzročitelj spada med viruse iz družine *Paramyxoviridae*. Bolezen se prenaša z neposrednim stikom med živalmi, virus pa se nahaja v izdihanem zraku, solzah, nosnem izcedku, slini, fecesu in urinu.

Bolezen se začne z visoko temperaturo. Živali so potrte in nemirne, izgubijo apetit, pojavi se izcedek iz oči in nosu, dihanje je hitro in plitvo. Na sluznicah ust, nosu in urogenitalnega trakta se pojavijo majhne nekrotične spremembe, ki se hitro večajo. Lahko se povečajo tudi površinske bezgavke. Po nastanku nekrotičnih sprememb na sluznicah se pojavi močna driska, ki ji sledi hitra dehidracija, kolaps in smrt. Večina živali pogine v 6 do 12 dneh po pojavu kliničnih znakov. Bolezen lahko poteka tudi subakutno, in sicer v endemični območjih ali ob okužbi z manj virulentnimi sevi virusa. Ob pojavu bolezni v visoko dovzetni populaciji je obolevnost do 100%, smrtnost pa okoli 50% (25% do 90%).

### 7.5.1.5 Kuga drobnice

Kuga drobnice je bolezen ovac in koz, ki je podobna goveji kugi. Virus, ki jo povzroča, je soroden virusu goveje kuge in spada v družino *Paramyxoviridae*. Okužene živali izločajo virus z izdihanim zrakom ter vsemi izločki. Bolezen se prenaša z neposrednim stikom med živalmi in se širi na nova območja s premiki okuženih živali.

Bolezen se kaže s povišano temperaturo, potrtostjo in neješčnostjo. Pojavi se tudi izcedek iz nosu in oči. Dva do tri dni po pojavu povišane temperature se pojavijo spremembe na ustne sluznice, ki nekrotizirajo. Večina živali dobi močno drisko, ki vodi v hitro dehidracijo in hujšanje. Smrtnost je lahko tudi do 90%.

### 7.5.1.6 Pljučna kuga govedi

Pljučna kuga govedi je akutna, subakutna ali kronična bolezen govedi, ki jo povzroča *Mycoplasma mycoides* subsp. *mycoides* SC (bovini podtip). Govedo se okuži z vdihavanjem okuženih kapljic, potreben pa je tesen stik med živalmi.

Pri akutni obliki se pojavi povišana temperatura, neješčnost, potrtost in hitro dihanje. Temu sledi suh kašelj, ki sčasoma postane močnejši in pojav bolečine v prsnem delu. Zaradi tega živali zavzamejo tipično držo telesa. Smrtnost je lahko do 50%. Pri subakutnih in kroničnih primerih so klinični znaki blagi in se lahko tudi prezrejo. Lahko pride do rahlega zvišanja telesne temperature, izgube kondicije in respiratornih znakov, ki se lahko izrazijo le ob povečani aktivnosti. Pri teletih do šestega meseca starosti se bolezen lahko izrazi kot artritis, s šepanjem in otekljami prizadetih sklepov.

#### 7.5.1.7 Vozličasti dermatitis

Vozličasti dermatitis (VD) je virusna bolezen goveda in vodnih bivolov, ki jo povzroča virus iz družine *Poxviridae* in je soroden virusu osepnic ovac in koz. Gre za akutno infekcijsko bolezen, ki lahko prizadene govedo vseh starosti. Bolezen se hitro širi, predvsem s premiki živih živali. V preteklosti je bila bolezen omejena na države podsaharske Afrike, nato se je pojavljala v vseh afriških državah. V letu 2015 se je bolezen prvič pojavila v EU (Grčija), v letu 2019 pa se je bolezen razširila še v Bolgarijo ter države Zahodnega Balkana (Makedonija, Srbija, Albanija, Kosovo in Črna gora).

Bolezen se kaže s nihajočo oziroma povišano temperaturo, z vnetjem nosne sluznice, očesnih veznic, prekomernim slinjenjem in izcedki iz nosu in oči. Pri obolelih živalih se znatno zniža mlečnost. Pojavijo se boleči vozlički velikosti dva do pet centimetrov, ki se nenadno razvijejo po celem telesu, predvsem po glavi, vratu, vimenu in presredku. Vozlički prizadenejo kožo in podkožje, iz njih se lahko izloča serozna tekočina. Po dveh tednih lahko vozlički nekrotizirajo in se ločijo od okolice. Lahko pride tudi do sekundarne bakterijske okužbe vozličkov in do nastanka gnojnih ran in abscesov. Po sluznicah ustne votline, prebavil, sapnika in pljuč se pojavijo lezije. Bezgavke so povečane, pojavijo se otekline po okončinah. Pojavi se odpor do gibanja, pristono je oteženo dihanje, živali so depresivne, neješče, hujšajo in so izčrpane.

Glavni način prenosa bolezni je mehanski prenos z vektorji iz debela členonožcev (Arthropoda). Čeprav do sedaj ni bila ugotovljena specifična vrsta vektorja, imajo komarji (npr. *Culex mirificens* in *Aedes natrionus*) in muhe (npr. *Stomoxys calcitrans* in *Biomyia fasciata*) veliko vlogo pri prenosu bolezni. V manjši meri lahko predstavlja vir okužbe tudi neposreden stik z okuženimi živalmi. Do prenosa bolezni lahko pride tudi z zaužitjem vode in krme, onesnažene s slino okuženih živali. Poskusno pa so izzvali okužbo pri živalih tudi z inokulacijo materiala iz vozličev po koži in s krvjo. Bolezen se ne prenaša na ljudi.

Pojav bolezni ima velik ekonomski vpliv predvsem zaradi velikih posrednih škod in izgub, ki nastanejo v proizvodnji (upad mlečnosti, zmanjšana kvaliteta kože) in zaradi prepovedi premikov živali in proizvodov na in z območij z omejitvami. Smrtnost živali pa ni velika. Bolezen se ne zdravi. V RS te bolezni ni, vendar UVHVVR med drugim izvaja tudi monitoring z aktivnim nadzorom s kliničnimi pregledi določenih kmetijskih gospodarstev na območjih s povečanim tveganjem.

#### 7.5.1.8 Mrzlica doline Rift

Mrzlica doline Rift je akutna virusna bolezen, ki jo prenašajo komarji in v glavnem prizadene prežvekovalce in ljudi. Virus razvrščamo v družino *Bunyaviridae*. Pri živalih prenos bolezni brez vektorjev (komarjev) ni pomemben, medtem ko je pri ljudeh pomembna pot okužbe tudi pri rokovanju s tkivi, krvjo oziroma izločki okuženih živali ali v laboratoriju.

Pri ovcah je obolevnost skoraj 100%, smrtnost pa je največja pri zelo mladih jagnjetih (95% do 100%) in teličkih (okoli 70%). Bolezen lahko poteka perakutno, kar pomeni, da ovce poginejo čez noč oziroma naenkrat oslabijo in se zgrudijo. Pri akutnem poteku se poviša telesna temperatura in pulz, ovce oslabijo, negotovo hodijo, bruhamo in imajo izcedek iz oči in nosu. Lahko se pojavi tudi krvava driska in krvavitve po vidnih sluznicah. Pri odraslih ovcah je bolj možna subakutna oblika, ki se kaže s povišano temperaturo, neješčnostjo in oslabelelostjo.

Pogosto je izrazit znak zlatenica. Pri brejih ovcah pride do zvržavanja. Klinični znaki pri kozah so podobni, vendar manj intenzivni. Tudi pri govedu so klinični znaki podobni. Bolezen se prav tako močnejše izrazi pri mladih živalih. Pride do zvržavanja pri brejih živalih in padca mlečnosti.

#### **7.5.1.9 Bolezen modrikastega jezika**

Bolezen povzroča virus, ki ga razvrščamo v družino *Reoviridae*. Glavni vektorji za širjenje virusa so krvosese mušice *Culicoides* spp., v katerih se virus BT tudi razmnožuje.

Pri ovcah se po povišani temperaturi pojavita nosni izcedek in slinjenje. V izcedku je nekaj krvi, slina je penasta in oblikuje mehurje. Opazna je otekla sluznica ustnic, dlesni, dentalne plošče in jezika. Kmalu se spremembam pridruži lupljenje ustne sluznice in penasto slinjenje. Področje je oteklo in modrikaste barve. V večini primerov oteklega in modrikastega jezika ne ugotovimo. Otekline povzročajo bolečino in resno ogrožajo življenje živali. Dihanje je pospešeno, dihalne poti se mašijo in ob vdihu je slišati glasne žvižgajoče dihalne tone. Pljučni edem in sekundarna pljučnica sta pogosti komplikaciji. Kasneje se pojavijo spremembe na okončinah okoli svitkovega roba, ko se začno celiti spremembe po ustni sluznici. Roževina parkljev se lušči in poka. Pri govedu opazimo naslednja klinična znamenja: vročino, trdo hojo, šepanje in laminitis na vse štirih nogah, povečano slinjenje, edem ustnic, neješčnost, nosni izcedek, smrdljiv zadah iz nosu. Pri številnih okuženih živalih se pojavijo ulcerativne spremembe po jeziku, ustnicah, dentalni plošči in smrčku. Ugotovimo lahko tudi poškodbe ter kraste po koži seskov. Iz oči in nosnic se izceja sero-hemoragičen izcedek. Okužene koze kažejo zelo malo kliničnih znakov bolezni: vročino lažje ali srednje stopnje ter hiperemijo sluznic in očesnih veznic. Ob prvem pojavu bolezni je obolevnost 50% do 75%, smrtnost pa 20% do 50%, lahko pa tudi do 70%.

BTV 4 se je v letu 2014 iz jugovzhodne Evrope pričel širiti tudi drugam. Novembra 2015 je bil prvič potrjen tudi v RS. BTV 4 se je pojavil na gospodarstvu z govedom v severovzhodnem delu države v občini Kuzma v Pomurski regiji. Avgusta 2016 pa je bil postavljen prvi klinični sum in potrditev bolezni modrikastega jezika pri ovcah. UVHVVR od leta 2017 dalje izvaja cepljenje goveda in drobnice proti bolezni modrikastega jezika.

#### **7.5.1.10 Osepnice ovac in koz**

Osepnice ovac in osepnice koz sta zelo sorodni bolezni, ki ju povzroča virus iz družine *Poxviridae*. Verjetno gre za isti virus, pri katerem je prišlo do prilagoditve na vrsto živali. Bolezen se širi po dihalni poti z neposrednim prenosom med živalmi. Ker je virus relativno stabilen, je pomemben vir okužbe tudi kontaminirano okolje. Okužene živali izločajo virus z vsemi izločki in s krastami.

Pri mladih živalih poteka bolezen v dosti hujši obliki kot pri starejših. Poleg visoke temperature se pojavi slinjenje in izcedek iz oči in nosu. Prizadete živali se nočejo gibati, na koži pa se pojavijo spremembe, ki so bolj vidne na mestih s kratko dlako, pojavijo pa se tudi na sluznicah. Celjenje mehurčkov lahko traja pet do šest tednov. Smrtnost lahko doseže 50%, pri mladih živalih pa tudi do 100%.

#### **7.5.1.11 Konjska kuga**

Konjska kuga je akutna ali subakutna virusna bolezen enoprstih kopitarjev, ki jo prenašajo insekti. Bolezen povzroča virus RNK, ki spada v družino *Reoviridae*. Najbolj dovzetni so konji

in mule. Smrtnost pri konjih je lahko do 95%, pri mulah pa od 50% do 70%. Osli manj dovzetni za bolezen.

Pri konjih se bolezen pojavlja v štirih kliničnih oblikah. Pljučna oblika poteka perakutno s povišano temperaturo in močno oteženim dihanjem. Pojavi se pljučni edem in penast izcedek iz nosnic. Konji stojijo z razširjenimi prednjimi nogami, iztegnjeno glavo, spuščeni ušesi in imajo razširjene nosnice. Pri srčni obliki se poleg povišane temperature pojavijo edemi na glavi (veke, ustnice, lica, jezik in grlo), ki se pri hudi obliki širijo tudi na vrat, prsi in trebuh. Mešana oblika se lahko začne kot srčna oblika, ki ji sledijo znaki pljučne oblike s kašljem, izločanjem penaste tekočine in kolapsom ali z blagimi znaki pljučne oblike, po katerih se pojavijo edemi. Najblažja oblika poteka kot vročica, najpogosteje subklinično. Poleg povišane temperature se pojavi vnetje očesnih veznic, oteženo dihanje in povišan utrip.

#### 7.5.1.12 Afriška prašičja kuga

Afriška prašičja kuga je bolezen domačih in divjih prašičev. Povzročitelj je virus, ki spada v družino *Asfarviridae*. Za akutno obliko bolezni je značilna visoka telesna temperatura, krvavitve po koži in sluznicah ter visok pogin živali. Mehki klopi iz rodu *Ornithodoros*, posebej *O. moubata* in *O. erraticus*, so rezervoar virusa v naravi, v klopah se lahko virus uspešno razmnožuje in prenaša z okuženega na neokuženega prašiča. Za virus APK so v naravi dovzetni samo prašiči, domači in divji. Evropski divji prašič je na virus prav tako občutljiv kot domači prašič. Divji prašiči zbolijo s klinično sliko bolezni, ki je podobna tisti, ki se pojavlja pri domačih prašičih. Virus se najpogosteje prenaša ob stiku okužene živali z neokuženo. Tudi vsi proizvodi in stranski proizvodi iz okuženih prašičev so možen vir infekcije, zlasti kot krma za prašiče (pomije). Mehaničen prenos je možen z obleko, obutvijo in instrumenti ter tudi s prevoznimi sredstvi (letalski, ladijski promet). Bolezen je zelo podobna klasični prašičji kugi.

Bolezen lahko poteka perakutno – živali nenadoma poginejo (brez kliničnih znakov), najpogostejša oblika bolezni pa je akutna oblika, medtem ko kronično obliko povzročajo manj virulentni sevi virusa. Prizadeti prašiči so potrti, ne jedo, če jih prisilimo k gibanju, se neradi gibljejo, zanaša jih v zadnjem delu, ležijo in se tiščijo skupaj, kot da jih zebe. Najprej se pojavi povišana temperatura. V začetku okužbe se pojavlja pomodrelost sluznic, nekoordinirano gibanje, driska in bruhanje. Kasneje se pojavi difuzna hiperemija in rožnato obarvanje kože po rilcu, ušesih, repu in spodnjih delih nog. Živčna znamenja so pogosta tudi v začetnih stadijih bolezni, kažejo pa se s kroženjem živali, mišičnim tresenjem in krči. Pri domačih prašičih je smrtnost pogosto 100%. Pri nizko virulentnih sevih pride do manj izrazitih kliničnih znakov bolezni. Pri kronični obliki je inkubacija daljša, pojavljajo se kožne spremembe v obliki alopecij, dermatitisa, rožnatih sprememb po koži trebuha. Pri brejih svinjah lahko pride do dviga temperature, povečanega števila abortusov, majhnih gnezd in mrtvorojencev.

V preteklosti je bila bolezen, kot že ime pove, omejena na države Afrike, v zadnjih letih pa se je po vnosu v Gruzijo in Rusijo razširila v Baltske države, na Poljsko, Češko in v Romunijo. V letu 2019 se je bolezen razširila tudi na Madžarsko in Srbijo. Bolezen je že vrsto let prisotna tudi na Sardiniji, kjer je bolezen endemična. Evropska unija in pristojni organi v okuženih državah članicah izvajajo številne ukrepe za nadzor in izkoreninjenje bolezni, vendar je pri tem ključnega pomena dobro sodelovanje z lovci (in njihovimi združenji) ter s kmeti (in njihovimi združenji). Lovci spremljajo zdravstveno stanje v populacijah divjih živali in imajo ključno vlogo pri varovanju zdravja živali, vključno z domačimi živalmi. Prav tako igrajo pomembno vlogo pri preprečevanju vnosa in širjenja te bolezni gozdni delavci, obiskovalci gozda.

### 7.5.1.13 Klasična prašičja kuga

Klasično prašičjo kugo povzroča virus, ki spada med pestivirusse iz družine *Flaviviridae*. V toku bolezni prašiči izločajo virus z vsemi izločki, zlasti s slino, urinom in fecesom. Različni sevi virusa se širijo različno hitro. Praviloma se bolj virulentni sevi širijo hitreje in povzročajo višjo obolevnost. Smrtnost lahko doseže 90%. Virus se med rejami širi na različne načine. Med najpogostejše sodi nabava prašičev v inkubaciji ali trajno okuženih. Pomemben je tudi prenos s prašičjim mesom in izdelki ter pomijami. Bolezen lahko prenašajo tudi ljudje, predvsem kmetje in veterinarji, z obutvijo, obleko in instrumenti. Možen je prenos s krvosesi in insekti in vetrom, vendar je ta način prenosa virusa manj pogost. Tudi divji prašiči so možen vir infekcije za domače prašiče.

Pujski lahko poginejo perakutno brez kliničnih znamenj, vendar je najpogostejša akutna oblika. Prizadeti prašiči so potrti, ne jedo, se neradi gibljejo, če jih prisilimo h gibanju, jih zanaša v zadnjem delu, ležijo in tiščijo se skupaj, kot da jih zebe. Najprej se pojavi povišana temperatura. V začetku se pojavlja zaprtje, ki mu sledita driska in bruhanje. Kasneje se pojavi difuzna hiperemija in rožnato obarvanje kože po trebuhu. Pojavlja se konjunktivitis. Veke so včasih zlepljene zaradi posušenega gnojnega izcedka. Živčna znamenja so pogosta tudi v začetnih stadijih bolezni. Kroženje, mišično tresenje in krči so najpogostejši. Smrt nastopi navadno 7 do 15 dni po začetku bolezni. Z nizko virulentnimi sevi pride do manj dramatičnih sindromov. Pri kronični obliki je inkubacija daljša, pojavljajo se kožne spremembe v obliki alopecije, dermatitisa, rožnatih sprememb po koži trebuha. Pri brejih svinjah lahko pride do dviga temperature, zvržavanja, majhnih gnezd, mrtvorojencev in nenormalnosti pri pujskih.

### 7.5.1.14 Aviarna influenza

Aviarno influenco povzročajo virusi influence tipa A, ki spadajo v družino *Orthomyxoviridae*. Znotraj te družine poznamo tri tipe virusov: A, B in C, vendar le virusi tipa A okužijo ptice.

Glede na njihovo virulentnost jih razvrščamo v dve skupini:

- zelo virulentni virusi, ki povzročajo visoko patogeno aviarno influenco (HPAI) in
- nizko virulentni virusi, ki povzročajo nizko patogeno aviarno influenco (LPAI).

Okužene živali izločajo virus AI preko nosnic, ustne oziroma kljunske votline, konjunktiv in kloake. Inficirane živali lahko izločajo virus, še preden kažejo klinična znamenja bolezni, oziroma v primeru okužbe vodne perutnine, tudi kadar so le klicenosci. Virus se tako prenaša z direktnim kontaktom med dovzetnimi vrstami ali pa preko kontaminiranih površin oziroma hrane. Ker se virus HPAI nahaja tudi v drugih organih oziroma tkivih, so lahko trupla poginulih ptic v primeru kanibalizma in predatorstva pomemben vir okužbe. Vertikalni prenos je mogoč le v primeru kontaminacije jajčne lupine in jajčne vsebine. Čeprav veljajo prostoživeče ptice za rezervoar virusov AI, imajo le te manjšo vlogo pri prenosu HPAI na domačo perutnino. Veljavna teorija je, da prostoživeče ptice prenesajo na domačo perutnino nizko patogene seve, ki lahko postanejo bolj ali zelo patogeni in tako povzročijo HPAI. Pomemben faktor pri prenosu HPAI virusov je človek, saj pri nepazljivosti oziroma nevednosti lahko razširi virus že s svojo obleko, čevlji, opremo, krmo ali vozili. Običajno se virus AI širi med osebkami istih ali sorodnih vrst, kot je znano pa je prenos virusa mogoč tudi s ptic na sesalce in tudi ljudi ali obratno.

Klinični znaki so izjemno različni, prizadet je lahko dihalni, prebavni, reprodukcijski in živčni sistem. Najbolj očiten znak je velik pogin, tudi do 100%. Pri akutni obliki imajo lahko živali živčne znake kot so ataksija, tresenje glave in vratu, tortikolis, težko stojijo, so neaktivne in se manj oglašajo. Pojavi se potrtost, zmanjša se ješčnost in poraba vode. Pri nesnicah pade nesnost, ki se v nekaj dneh popolnoma ustavi. Pojavijo se lahko tudi edem podkožja glave,

cianoza kože v področju glave in na nogah, kihanje, kašljanje, izcedek iz nosnic, konjunktivitis, sinusitis. Pri njih poročajo tudi o krvavih driskah in briljantno zelenemu urinu. Prostoživeče ptice in ptice v kletkah običajno ne kažejo znakov obolenja. Visok pogin s kliničnimi znaki neješčnosti, slabe koordinacije v gibanju in splošne depresije je bil opisan pri goseh, racah, labodih, velikih flamingih, golobih, vrabcih in papigi pri okužbi s HPAI H5N1.

Monitoring na AI se v RS izvaja od leta 2004. Vsako leto se za naslednje leto pripravi program monitoringa (od leta 2012 v skladu z določbami Odločbe Komisije 2010/367/EU). Program monitoringa, ki ga vsako leto pripravi UVHVVR, je sofinanciran s strani Evropske komisije. Program se izvaja v rejah perutnine in pri prostoživečih pticah na območju celotne države. Vzorčenje in preiskave se izvajajo v okviru vsakoletne Odredbe o izvajanju sistematičnega spremljanja zdravstvenega stanja živali, programov izkoreninjenja bolezni živali ter cepljenj živali.

Aviarna influenza se je v RS prvič pojavila leta 2006 in sicer pri prostoživečih pticah v severovzhodnem delu RS (Koblerjev zaliv, Maribor, Dogoš, Spodnji Duplek, Starše in Ptujsko jezero) (URSZR, 2015). Po 11 letih je bila v RS 5. januarja 2017 znova potrjena visoko patogena aviarna influenza (HPAI) pri prostoživečih pticah, in sicer podtip H5N8, ki se je v pozimi 2016/17 širil po Evropi, tako pri prostoživečih pticah (predvsem vodnih) kot pri perutnini. Poleg tega podtipa pa se v Evropi pojavlja tudi HPAI podtipa H5N5, ki je bil v RS ugotovljen 27. januarja 2017 pri labodih.

#### 7.5.1.15 Atipična kokošja kuga

Atipična kokošja kuga je zelo kužna virusna bolezen perutnine in ptic. Povzročitelji so aviarni paramiksovirusi serotipa1 (APMV-1), ki jih uvrščamo v rod *Rubulavirus*. Bolezen se najpogosteje širi s premiki živih ptic (prostoživeče ptice, ptice v kletkah, tekmovalni golobi, nakup perutnine), z ljudmi in opremo, s perutninskimi proizvodi, s kontaminirano krmo in vodo, preko drugih živalskih vrst, ki same ne zbolijo, z vetrom in ob cepljenju (kontaminacija cepiv, inštrumentov za cepljenje, nepopolna inaktivacija vakcin). Možnost horizontalnega prenosa okužbe je izredno visoka. Vertikalni prenos je mogoč le v primeru kontaminacije jajčne lupine in jajčne vsebine. Okužene živali lahko širijo virus preden kažejo klinične znake bolezni. Okužijo se lahko tudi cepljene živali, ki klinično ne zbolijo, vendar virus izločajo. Med boleznijo živali izločajo virus z vsemi izločki, zlasti kapljično in s fecesom. Bolezen lahko prenašajo tudi ljudje, predvsem kmetje in veterinarji, z obutvijo, obleko in instrumenti.

Klinični znaki so različni. Pri okužbi z velogenimi sevi virusa se bolezen pojavi nenadoma in se hitro razširi na vse živali v jati. Kadar gre za perakutni potek, živali poginjajo tudi brez predhodnih kliničnih znakov. Okužbe z velogenimi sevi navadno povzročajo oteženo dihanje, apatičnost, depresijo in vodeno-zeleno drisko s primesmi krvi. Roža in podbradek sta cianotična, opazna je tudi otekline glave. Živali imajo zaprte oči, očesne veznice so otečene, vrat pa stegnen naprej. Ker ne jedo in ne pijejo, dehidrirajo in obnemorejo. Pogin je zelo visok in lahko v nekaj dneh doseže 90%. Živali, ki preživijo akutno fazo bolezni, kažejo prizadetost centralnega živčnega sistema. Pojavijo se ataksija, tortikolis in pareza. Opaziti je tudi rahlo drhtenje celotnega telesa ali krče. Nevrotropni velogeni sevi povzročajo najprej akutne dihalne motnje, ki jim v enem do dveh dneh sledijo živčni znaki. Driske običajno ni opaziti. Prizadeta je celotna jata. Pogin je višji pri mlajših živalih – lahko doseže tudi 90%, pri starejših pa je nižji, pogine jih do 50%. Mezogeni sevi povzročajo blažje klinične znake. Živali so neješče, kihajo, pojavi se tudi rumeno-zelena driska, nesnost pa se zniža. Živčni znaki se lahko pojavijo šele po dveh tednih in to pretežno pri mladih živalih. Za lentogeno obliko okužbe so značilne blage respiratorne motnje in padec nesnosti. Živali so neješče, rahlo kihanje se sliši samo ponoči. Po preboleli bolezni se nesnost povrne na prejšnjo raven. Pri golobih je klinična slika podobna

tisti pri kokoših. Živali so potrte, perje je nasršeno, opazna je neješčnost. V sedmih dneh po okužbi se pojavijo živčni znaki: ohromelost nog in kril, tortikolis in tresenje ter poliurija. Oboli tudi 70% živali v jati, smrtnost pa lahko doseže 20%. Za okužbo so bolj občutljive mlade živali, še posebej v starosti, ko nimajo več maternalnih protiteles.

## 7.6 Bolezni živali in podnebne spremembe

Ko govorimo o živinoreji, živinorejskih sistemih in posebno nevarnih boleznih živali, ne moremo več obiti njihovih povezanosti s podnebjem in tudi s podnebnimi spremembami. Zato je v to podpoglavje ocene prevzeto tudi besedilo, ki ga je za potrebe izdelave Ocene tveganja za posebno nevarne bolezni živali, verzija 2.0, in Državne ocene tveganj za nesreče, verzija 2.0, pripravila UVHVVR.

Živinorejski sistemi, podnebne spremembe in zdravje živali so medsebojno povezani v zapletene mehanizme. Tako npr. živinoreja vpliva na obseg izpustov toplogrednih plinov, kot sta metan in dušikov oksid, kmetijska dejavnost, skupaj s proizvodnjo živali, pa predstavlja kar od 10 do 12 odstotkov svetovnih emisij toplogrednih plinov.

Spremembe podnebja se izražajo v kakovosti vode, zraka in hrane, pa tudi s spremembami v ekosistemih, kmetijstvu, industriji in naseljih. Zdravje živali je lahko posledično prizadeto zaradi ekstremnih dogodkov in s pojavom novih oziroma ponovnim pojavom starih nalezljivih bolezni, pri čemer se nekatere med njimi prenašajo z vektorji (npr. insekti in drugimi prenašalci bolezni), ki so močno odvisni od vremenskih razmer.

To zahteva ukrepanje in prilagajanje vseh inštitucij, povezanih s kmetijstvom, še posebej veterinarske službe, kjer se je treba prilagoditi večjim tveganjem, povezanim s podnebnimi spremembami. Podnebnim spremembam se bo, odvisno od lokacije in vpliva podnebnih sprememb na določenih območjih, morala prilagajati tudi proizvodnja živali.

Živinoreja je pomemben sestavni del kmetijskega sektorja in predstavlja pomemben vir preskrbe s hrano (mleko, jajca in meso). Svetovno povpraševanje po hrani raste z naraščanjem števila prebivalstva. Domače živali so za nekatere ljudi tudi edino sredstvo in vir dohodka oziroma preživetja. Ocenjujejo, da je od živinoreje odvisna okrog milijarda ljudi. Prežvekovalci igrajo ključno vlogo pri ohranjanju pašnikov po vsem svetu. Prav tako ohranjajo ekosisteme, ki imajo pomemben vpliv na ohranjanje ali povečanje zalog ogljika, proizvodnjo organskih gnojil, kar pomeni prihranek pri kemičnih gnojilih, izboljšanje kakovosti vode in ohranjanje visoke stopnje biotske raznovrstnosti rastlin in živali.

Primarni dejavniki, ki povezujejo podnebne spremembe in produktivnost živali (rodnost, zdravje in bolezni živali) in živinoreje kot kmetijske panoge (proizvodnje mesa, mleka, jajc, volne ipd.), so:

- spremembe v vzorcih, intenziteti in razporeditvi padavin prek leta (spremenjeni padavinski režimi);
- višje povprečne in najvišje temperature in vročinski valovi, ki vplivajo na živino s toplotnim stresom, na rastline v občutljivih fazah njihovega življenjskega cikla pa s povečevanjem evapotranspiracije iz pridelkov in z izhlapevanjem vode iz tal in vodnih zadrževalnikov;
- pogostejši oziroma intenzivnejši ekstremni vremenski dogodki (poplave, nevihte, močan veter, suše ipd.), ki povzročajo povečano smrtnost živali, večjo verjetnost za poškodbe bivalnih prostorov živali, povečano obremenitev higienskih služb za odvoz poginulih živali in večje potrebe po zavetiščih za živali.

Sekundarni dejavniki podnebnih sprememb, ki se kažejo kot posledice primarnih dogodkov, so:

- več bolezni in parazitskih obolenj;
- slabši apetit in prebavljivost krme pri živalih;
- novi insekti in bolezni, ki se širijo iz toplejših krajev ter ostali členonožci (*Arthropoda*);
- slabše priraščanje in splošno počutje živali (npr. zmanjšana proizvodnja mleka); večja smrtnost in obolelost starejših živali in mladičev;
- povečano število nekaterih bolezni, ki se prenašajo z vodo;
- pomanjkanje hrane in pitne vode za živali;
- vpliv na kakovost in velikost na življenjskega prostora živali zaradi pogostejših poplav in gozdnih požarov in drugih požarov v naravnem okolju;
- povečano število škodljivcev, manj pogost stres mraza na živino, povečano število zajedavcev, intenzivnejši napadi zajedavcev oziroma komarjev zaradi milejših zim.

Predvideva se lahko, da bo v časovnem okviru od pet do 10 let marsikje, tudi pri nas, zaradi podnebnih sprememb prišlo do novih oziroma ponovnih pojavov določenih bolezni živali, ki so neposredno povezane s podnebnimi spremembami v regiji.

## 7.7 Pogostost pojavljanja posebno nevarnih bolezni pri živalih

V RS so se po podatkih UVHVVR v preteklosti pojavile te epizootije:

- atipična kokošja kuga leta 1966 na območju takratne občine Ptuj,
- slinavka in parkljevka leta 1968 na območju takratnih občin Sežana, Postojna, Koper, Nova Gorica, Ajdovščina, Ilirska Bistrica, Logatec, Cerkljica in Ljubljana;
- manjši izbruhi atipične kokošje kuge leta 1991,
- manjši pojav klasične prašičje kuge (KPK) leta 1992 ter nazadnje leta 1996,
- aviarna influenza (ptičja gripa) pri prostoživečih pticah leta 2006 v severovzhodnem delu RS (Koblerjev zaliv, Maribor, Dogoš, Spodnji Duplek, Starše in Ptujsko jezero) (URSZR, 2015). Aviarna influenza se je pojavila znova leta 2017. 5. januarja tega leta je bila namreč potrjena visoko patogeno aviarna influenza (HPAI) pri prostoživečih pticah. Ugotovljen podtip H5N8 prizadene tako prostoživeče ptice (predvsem vodne) kot domačo perutnino. Prvi primer bolezni je bil potrjen pri treh poginjenih labodih grbcih (*Cygnus olor*), najdenih
- na ribniku v Pragerskem (občina Slovenska Bistrica).
- prvi primer bolezni modrikastega jezika (BTV) v RS je bil ugotovljen novembra 2015 in sicer na gospodarstvu z govedom v severovzhodnem delu države (občina Kuzma). Avgusta 2016 pa je bil postavljen prvi klinični sum in potrditev bolezni modrikastega jezika pri ovcah.

V RS so bile z ukrepi zdravstvenega varstva živali v preteklosti zatrite oziroma uspešno nadzorovane bolezni živali, ki bi lahko povzročile večjo gospodarsko škodo in bile nevarne tudi za zdravje ljudi (npr. izbruha slinavke in parkljevke ni bilo vse od leta 1968), saj je bil izveden uspešen sistem nadzora in izvajanja predpisanih ukrepov.

Podatki o zdravstvenem stanju živali glede posebno nevarnih bolezni živali v RS so razvidni iz preglednice 7.1.

Preglednica 7.1: Posebno nevarne bolezni živali in njihovo pojavljanje na območju RS

| Šifra bolezni | Ime bolezni                  | Leto izbruha bolezni                 |
|---------------|------------------------------|--------------------------------------|
| A010          | Slinavka in parkljevka       | (1968)                               |
| A020          | Vezikularni stomatitis       | Nikoli ugotovljeno                   |
| A030          | Vezikularna bolezen prašičev | Nikoli ugotovljeno                   |
| A040          | Goveja kuga                  | (1883)                               |
| A050          | Kuga drobnice                | Nikoli ugotovljeno                   |
| A060          | Pljučna kuga goved           | Nikoli ugotovljeno                   |
| A070          | Vozličasti dermatitis        | Nikoli ugotovljeno                   |
| A080          | Mrzlica doline Rift          | Nikoli ugotovljeno                   |
| A090          | Bolezen modrikastega jezika  | 2015                                 |
| A100          | Osepnice ovac in koz         | Nikoli ugotovljeno                   |
| A110          | Konjska kuga                 | Nikoli ugotovljeno                   |
| A120          | Afriška prašičja kuga        | Nikoli ugotovljeno                   |
| A130          | Klasična prašičja kuga       | 1992, 1996                           |
| A150          | Aviarna influenza            | 2006, 2017 (samo prostoživeče ptice) |
| A160          | Atipična kokošja kuga        | 1991                                 |

Vir: UVHVVR (leto 2019)

Preglednica 7.2: Populacija domačih živali v RS v obdobju 2006-2019

|           | Število živali |           |           |         |           |
|-----------|----------------|-----------|-----------|---------|-----------|
|           | 2015           | 2016      | 2017      | 2018    | 2019      |
| GOVEDO    | 482.951        | 486.118   | 476.913   | 472.975 | 478.010   |
| PRAŠIČI   | 297.821        | 261.267   | 245.642   | 244.513 | 248.869   |
| DROBNICA  | 137.109        | 137.124   | 146.586   | 148.823 | 150.997   |
| PERUTNINA | 5.258.561*     | 6.115.817 | 6.410.070 | n.p.    | 7.086.623 |
| KOPITARJI | 25.420         | 26.328    | 25.384    | 25.300  | n.p.      |

\* v verziji ocene 2.0 iz leta 2016 je bilo za število perutnine uporabljeno število perutnine iz leta 2011, temu številu pa so bile dodane le določene spremembe, kar je nanoslo skupaj 7.207.586 glav perutnine. Naknadni podatki glede staleža perutnine leta 2015 v tej preglednici se očitno razlikujejo od uporabljenih podatkov v verziji ocene 2.0. Podobno, le malo manj izraženo, velja tudi za stalež prašičev (337.790). Podatki iz preglednice 7.2 so bolj verodostojni kot podatki, uporabljeni v verziji ocene 2.0.

Vir: UVHVVR, MKO, Statistični urad RS, 2019

Podrobnejši podatki o številu domačih živali v Pomurju za leto 2019 so predstavljeni v poglavjih 7.10 do 7.14.

## Zoonoze

Zaradi spremljanja stanja zoonoz in njihovih povzročiteljev pri živalih, v živilih in pri ljudeh pristojni organi v RS vsako leto izdelajo program monitoringa zoonoz in njihovih povzročiteljev, ki se izvaja vse od leta 2005 ter so dostopni na spletni strani UVHVVR.

Program monitoringa zoonoz in povzročiteljev zoonoz zajema sistem zbiranja podatkov za posamezne povzročitelje zoonoz, faze v živilski verigi, kjer se podatki zbirajo, programe cepljenja in druge preventivne ukrepe ter ukrepe v primeru pozitivnih rezultatov, ki so predpisani z zakonodajo ter sistem obveščanja ob pojavu bolezni oziroma ugotovitvi povzročitelja.

UVHVVR izvaja spremljanje zoonoz in povzročiteljev zoonoz pri živalih in v živilih živalskega izvora. Spremljanje se izvaja v okviru različnih programov. Spremljanje tuberkuloze, bruceloze, aviarnе influence in stekline pri živalih se izvaja po programih, pripravljenih v okviru zdravstvenega varstva živali.

Spremljanje salmonеле pri perutnini (matične jate, nesnice, brojlerji in purani) se izvaja na podlagi nacionalnega predpisa in nacionalnih programov nadzora. Vzorčenje izvajajo nosilci živilske dejavnosti in uradni veterinarji UVHVVR.

Spremljanje ostalih povzročiteljev zoonoz iz točke A, Priloge I Direktive 2003/99/EC, ki jih je treba vključiti v spremljanje (trihineloza, ehinokokoza, VTEC, salmonela – razen pri perutnini, kampilobakter), se izvaja na podlagi obveznega navodila, ki ga pripravi UVHVVR.

UVHVVR izvaja tudi koordinirane programe (temeljne študije) s področja spremljanja povzročiteljev zoonoz, ki jih predpiše Evropska unija.

Primeri zoonoz pri ljudeh v letih od 2014 do 2018 so razvidni iz preglednice 7.3.

Preglednica 7.3: Primeri zoonoz pri ljudeh

| Ime bolezni                                       | Število primerov |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------|------------------|------|------|------|------|
|                                                   | 2014             | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Bruceloza                                         | 0                | 0    | 1    | 1    | 3    |
| Cisticerkoza ( <i>Cysticercus bovis</i> )         | 0                | 0    | 0    | 1    | 0    |
| Ehinokokoza/hidatoza                              | 5                | 8    | 3    | 8    | 6    |
| Japonski encefalitis                              | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Kampilobakterioza                                 | 1119             | 1256 | 1571 | 1365 | 1240 |
| Leishmanioza                                      | 0                | 0    | 1    | 1    | 0    |
| Leptospiroza                                      | 31               | 11   | 16   | 24   | 18   |
| Listerioza                                        | 14               | *    | *    | *    | *    |
| Miaza ( <i>Cochliomyia hominivorax</i> )          | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Mrzlica doline Rift                               | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Mrzlica Q                                         | 2                | 1    | 1    | 3    | 1    |
| Prašičja rdečica                                  | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Psitakoza/ornitoza                                | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Salmonelozne infekcije                            | 663              | 385  | 170  | 127  | 134  |
| Steklina                                          | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Toksoplazmoza                                     | 35               | 35   | 24   | 19   | 24   |
| Trihinelozna                                      | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Tuberkuloza govedi ( <i>Mycobacterium bovis</i> ) | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Tularemija                                        | 1                | 0    | 1    | 1    | 4    |
| Venezuelski encefalomyelitis                      | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Vranični prisad                                   | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Ebola                                             | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |
| Escherichia coli O157                             | 162              | *    | *    | *    | *    |
| Mrzlica West Nile                                 | 0                | 0    | 0    | 0    | 5    |
| Visoko patogena aviarna influenza                 | 0                | 0    | 0    | 0    | 0    |

\*podatki niso bili pridobljeni

Vir: UVHVVR (2019)

## 7.8 Možen potek ter pričakovano širjenje bolezni

Glede na epizootiološko situacijo lahko v RS pričakujemo pojav bolezni, ki se v zadnjem obdobju pojavljajo v EU oziroma bližnjih državah. Na območju EU je to bolezen modrikastega jezika, ki je razširjena v večini držav članic. Zaradi načina prenosa (krvosesne mušice) je bolezen težje omejiti. Nevarnost predstavljajo tudi klasična prašičja kuga, aviarna influenza, afriška prašičja kuga, slinavka in parkljevka ter kuga drobnice.

Reje govedi, prašičev in perutnine so skoncentrirane na severovzhodnem delu Slovenije, medtem ko je reja drobnice omejena na južni in zahodni del Slovenije. Tveganje za vnos bolezni predstavljajo trgovanje in uvoz živali in proizvodov, mednarodna potovanja in turizem (mesni in mlečni izdelki, obutev) ter prostoživeče živali.

V RS je bil v letu 2015 prvič zabeležen pojav bolezni modrikastega jezika. Zaradi načina prenosa (krvosesne mušice) je bolezen težje omejiti; edin način je preprečevanje in omejitev širjenja s cepljenjem. V RS cepimo proti bolezni modrikastega jezika drobnico in govedo od leta 2017 dalje.

## **7.9 Verjetnost nastanka verižnih nesreč**

Ob izrednem odstranjevanju trupel živali (sežig, zakop) pri pojavu posebno nevarnih bolezni živali se morajo upoštevati določbe 19. člena Uredbe (ES št. 1069/2009) o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode in pridobljene proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi, ter razveljavitev Uredbe (ES št. 1774/2002 v povezavi s 27. členom Zakona o veterinarskih merilih skladnosti), zato je verjetnost nastanka verižne nesreče zelo majhna.

## **7.10 Veterinarski ukrepi za preprečevanje, zatiranje in izkoreninjenje posebno nevarnih bolezni živali**

Obveščanje in ukrepanje ob sumu ali pojavu bolezni živali v RS določa Zakon o veterinarskih merilih skladnosti, Pravilnik o boleznih živali ter pravilniki, ki določajo ukrepe ob sumu ali pojavu določenih bolezni (posebno nevarnih in drugih).

Ob pojavu posebno nevarnih bolezni živali se bodo izvajali ukrepi za preprečevanje zatiranje in izkoreninjenje teh bolezni, poleg tega pa tudi ukrepi in naloge za zaščito, reševanje in pomoč. Odrejanje veterinarskih ukrepov in nadzor nad izvajanjem le-teh opravlja UVHVVR. Odrejene ukrepe izvajajo uradni veterinarji UVHVVR, veterinarske organizacije in Nacionalni veterinarski inštitut, ukrepe in naloge zaščite, reševanja in pomoči pa sile za zaščito, reševanje in pomoč.

### **7.10.1 Veterinarski ukrepi**

#### **7.10.1.1 Zgodnje odkrivanje virov okužbe**

Vsak, ki posumi na bolezen živali, mora obvestiti veterinarsko organizacijo, ki na podlagi anamnestičnih podatkov, kliničnega pregleda oziroma epizootioloških razmer nemudoma izvede predpisane ukrepe.

#### **7.10.1.2 Obveščanje o posebno nevarnih boleznih živali**

Veterinar mora takoj po postavitvi suma na posebno nevarno bolezen živali to sporočiti na UVHVVR ter določiti ukrepe, da se prepreči oziroma zmanjša možnost širjenja bolezni.

#### **7.10.1.3 Epizootiološka poizvedba**

Z epizootiološko poizvedbo lahko ugotovimo možen vir okužbe in poti vnosa oziroma širjenja bolezni. Na podlagi rezultatov epizootiološke poizvedbe lahko UVHVVR odredi dodatne ukrepe.

#### **7.10.1.4 Cepljenje**

S cepljenjem zaščitimo dovzetne vrste živali proti boleznim. Načeloma je preventivno cepljenje proti posebno nevarnim boleznim živali prepovedano. Cepljenje je dovoljeno v primerih, ki jih določa pravilnik za posamezno bolezen. V večini primerov gre za cepljenje v nujnih primerih (hitro širjenje bolezni v državi, velika nevarnost za vnos iz drugih držav članic EU ali tretjih

držav), v določenih primerih pa se lahko izvaja tudi preventivno cepljenje, s katerim zaščitimo populacijo pred pojavom bolezni. V Sloveniji se takšno cepljenje izvaja proti atipični kokošji kugi. Cepljenje izvajajo veterinarske organizacije s koncesijo.

Peroralno cepljenje lisic proti steklini se izvaja na večjem delu Republike Slovenije dvakrat letno (spomlad in jeseni) z metanjem vab s cepivom iz letala. Prav tako je obvezno cepljenje psov proti steklini.

#### **7.10.1.5 Čiščenje in razkuževanje, dezinfekcija in deratizacija**

Razkuževanje je odstranitev in uničevanje povzročiteljev bolezni s predmetov, snovi (iztrebki, gnoj, krma idr.) in okolja. Obvezno je razkuževanje izločkov, predmetov ter prostorov, kjer se je nahajala žival, ki je zbolela za eno od posebno nevarnih bolezni živali, ker obstaja neposredna nevarnost za širjenje bolezni. Preden se izvede učinkovito razkuževanje, je treba opremo in prostore dobro očistiti.

Dezinfekcija je zatiranje in uničevanje mrčesa (insektov). Obvezna je dezinfekcija predmetov, prostorov ter okolice v primeru, ko je prenašalec posebno nevarne bolezni živali mrčes (komarji, krvosesne mušice, klopi, in podobno). Dezinfekcija se izvaja tudi v primeru, ko lahko mrčes bolezen prenaša mehanično.

Deratizacija je zatiranje podgan, miši in drugih škodljivih glodavcev, ki se periodično izvaja kot preventivni ukrep. Ob pojavu posebno nevarnih bolezni živali se pogosteje izvaja zaradi nevarnosti mehničnega raznašanja povzročiteljev bolezni.

#### **7.10.1.6 Usmrtilcev okuženih, kontaminiranih oziroma mogočih nevarnih živali**

Ta ukrep je najpomembnejši za preprečevanje širjenja bolezni. Kontaminirane oziroma potencialno nevarnih živali na okuženem območju in poginule živali je treba čim prej neškodljivo odstraniti. Za to je predviden odvoz trupel v predelovalni obrat 1. kategorije. Trenutno ima koncesijo za opravljanje te dejavnosti le en obrat z maksimalno dnevno kapaciteto 200 ton. Če bi količina trupel presežala zmogljivosti obrata oziroma zaradi nepredvidenih okoliščin ne bi mogli trupla uničevati v obratu, so možni tudi drugi načini odstranjevanja – zakopavanje ali sežig. Tako za zakopavanje kot sežiganje je potrebna določena mehanizacija (delovni stroji za izkopavanje jam in prevoz trupel, priprava grmade), osebje, usposobljeno za ravnanje s stroji, sredstva za razkuževanje trupel (na primer apno), material za sežig (les, slama), drugi delovni stroji in osebje.

Ob pojavu aviarnе influence je treba posebno pozornost nameniti zaščiti osebja, ki sodeluje pri izvajanju ukrepov, saj se ljudje lahko okužijo z virusom aviarnе influence in zbolijo. Problem za ljudi lahko predstavljajo še druge zoonoze, kot bi bil npr. pojav mrzlice doline Rift, ki pa se v RS še ni pojavila.

Med naštetе bolezni spada tudi bolezen modrikastega jezika, ki jo prenašajo krvosesne mušice. Glede na to, da je bolezen razširjena po skoraj celi EU in se kot zaščitni ukrep uporablja cepljenje, se tudi drugi ukrepi za preprečevanje širjenja te bolezni razlikujejo od ukrepov pri ostalih boleznih. Tudi Slovenija bi se ob pojavu te bolezni verjetno odločila za cepljenje. Poleg tega pa se za zaščito živali uporabljajo repelenti in insekticidi.

Ukrepi in naloge za zaščito, reševanje in pomoč so opisani v regijskem načrtu zaščite in reševanja ob pojavu posebno nevarnih živali.

### 7.11 Razvrščanje gospodarstev, občin in izpostav URSZR (regij) v razrede ogroženosti zaradi pojava posebno nevarnih bolezni živali

Ta del ocene ogroženosti je izdelan na osnovi podatkov o številu živali za leto 2019. Vse potrebne podatke je posredovala UVHVVR.

Vsi nosilci načrtovanja so razvrščeni v posamezne razrede ogroženosti na podlagi števila ali deleža živali (goveda, prašičev, drobnice, perutnine). Večje število živali na nekem območju načeloma pomeni večje tveganje za izbruh in širjenje bolezni. Nosilci načrtovanja (regije - izpostave, občine in gospodarstva) so razvrščeni v pet razredov ogroženosti.

Preglednica 7.4: Razredi in ogroženosti, v katera se uvršča nosilce načrtovanja (gospodarstvo, občine, regije)

| Razred ogroženosti |
|--------------------|
| 1                  |
| 2                  |
| 3                  |
| 4                  |
| 5                  |

Meja za osnovno ločnico pri gospodarstvih (to je med 2 in 3 razredom) je bila postavljena pri 450 glavah govedi, 2700 drobnice, za prašiče je ta ločnica 1800 živali in pri perutnini 68.000 živali. Pri tem smo upoštevali določbo Uredbe o izvedbi ukrepov kmetijske politike za leto 2010 (Ur. list RS 17/2010) in sicer priložo 1 o koeficientih za izračun glav velike živine za posamezne vrste in kategorije rejnih živali.

Poglavitna vrednost za oblikovanje razredov za ugotavljanje ogroženosti občin je število posamezne vrste živali v "povprečni" občini. Tudi tu osnovna ločnica predstavlja mejnik med drugim in tretjim razredom ogroženosti. Določanje razredov od osnovne ločnice navzdol za gospodarstva in občine je bilo okvirno oblikovano s količnikom 2, zgornji trije razredi pa so bili okvirno oblikovani s večkratnikom 3 glede na osnovno ločnico.

Za ugotavljanje ogroženosti regij je upoštevan kot glavni kriterij delež posamezne vrste živali glede na število teh živali v vsej RS.

Preglednica 7.5: Podatki o številu živali in številu gospodarstev v RS za leto 2019

| Vrsta živali | Število živali | Število gospodarstev | Povprečno število živali na gospodarstvo | Povprečno število živali na občino |
|--------------|----------------|----------------------|------------------------------------------|------------------------------------|
| Govedo       | 478.010        | 30.067               | 16                                       | 2254                               |
| Prašiči      | 248.869        | 14.329               | 17                                       | 1174                               |
| Drobnica     | 150.997        | 8674                 | 17                                       | 712                                |
| Perutnina    | 7.086.623      | 28.697               | 247                                      | 33.427                             |

Opomba: Stalež prašičev, drobnice in perutnine se sporoča enkrat letno (1. februar) in predstavlja presek v času dejanskega stanja. Stalež goveda se vodi ažurno, saj so podatki podprti z »živo« bazo goveda na gospodarstvih. Podatki za govedo veljajo na dan 1. junija 2019, za ostale rejne živali 1. februarja 2019.

Z nazivom "regije" so v tem poglavju ocene ogroženosti mišljene Izpostave URSZR. Regije so ozemeljsko in glede vključenosti občin vanje identične izpostavam URSZR.

### 7.11.1 Razvrščanje gospodarstev

Kriteriji za uvrstitev kmetijskih gospodarstev v razrede ogroženosti so določeni v preglednici 7.6.

Preglednica 7.6: Število živali kot merilo za razvrstitev gospodarstev v razrede ogroženosti

| Vrsta živali in število | 1.razred ogroženosti | 2.razred ogroženosti | 3.razred ogroženosti  | 4.razred ogroženosti   | 5.razred ogroženosti |
|-------------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|
| Govedo                  | do 225               | nad 225 do 450       | nad 450 do 1350       | nad 1350 do 4050       | nad 4050             |
| Prašiči                 | do 900               | nad 900 do 1800      | nad 1800 do 5400      | nad 5400 do 16.200     | nad 16.200           |
| Drobnica                | do 1350              | nad 1350 do 2700     | nad 2700 do 8100      | nad 8100 do 24.300     | nad 24.300           |
| Perutnina               | do 24.000            | nad 24.000 do 68.000 | nad 68.000 do 204.000 | nad 204.000 do 612.000 | nad 612.000          |

#### 7.11.1.1 Razvrščanje gospodarstev v Pomurju

Struktura gospodarstev po razredih ogroženosti in njihova lokacija je prikazana v preglednici 7.7.

Preglednica 7.7: Število gospodarstev, uvrščenih v 3., 4. in 5. razred ogroženosti

| Vrsta živali | 3 razred ogroženosti gospodarstva, občine                                                              | 4 razred ogroženosti gospodarstva, občine              | 5 razred ogroženosti gospodarstva, občine |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Govedo       | ▪ Moravske Toplice (Noršinci 62, Martjanci)                                                            | -                                                      | -                                         |
| Prašiči      | ▪ Ljutomer (Cven 107),<br>▪ Ljutomer (Soboška cesta 55)<br>▪ Beltinci (Ižakovci 188 (skupina PANVITA)) | ▪ Murska Sobota (Rakičan, Jezera 49 (skupina PANVITA)) | -                                         |
| Perutnina    | ▪ Križevci (Bučečevci, Križevci pri Ljutomeru),<br>▪ Dobrovnik (Dobrovnik 115b, Dobrovnik)             | -                                                      | -                                         |
| SKUPAJ       | 6                                                                                                      | 1                                                      | 0                                         |

### 7.11.2 Razvrščanje občin

Razvrščanje občin v pet razredov ogroženosti je izvedeno posamično po vrstah živali (govedo, prašiči, drobnica in perutnina) in skupno. Podrobnejši podatki o številu posameznih vrst živali po občinah, »parcialna« uvrstitev v razrede ogroženosti in prisotnost večjih ali velikih gospodarstev v občinah je razvidna iz prvih štirih preglednic v poglavju 7.14 (preglednice 7.14 – 7.17).

Pri razvrstitvi v parcialne razrede ogroženosti so upoštevana merila iz preglednice 7.8. Končna razvrstitev občine v razred ogroženosti upošteva najvišjo parcialno razvrstitev občine v razred ogroženosti po posameznih vrstah živali.

Preglednica 7.8: Število živali kot merilo za uvrstitev občin v razrede ogroženosti

| Vrsta živali in število | 1. razred ogroženosti | 2. razred ogroženosti | 3. razred ogroženosti | 4. razred ogroženosti | 5. razred ogroženosti |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Govedo                  | do 1150               | Nad 1150 do 2300      | nad 2300 do 6900      | nad 6900 do 20700     | nad 20700             |
| Prašiči                 | do 600                | nad 600 do 1200       | nad 1200 do 3600      | nad 3600 do 10800     | Nad 10800             |
| Drobnica                | do 375                | nad 375 do 750        | nad 750 do 2250       | nad 2250 do 6750      | nad 6750              |
| Perutnina               | do 16.500             | nad 16.500 do 33.000  | nad 33.000 do 99.000  | nad 99.000 do 297.000 | nad 297.000           |

Izjema: če je v občini gospodarstvo, ki sodi v 3, 4. ali 5. razred ogroženosti (po merilih ogroženosti za gospodarstva) je občina za tisto vrsto živali, v kolikor že ni uvrščena v tretji ali višji razred ogroženosti po merilih ogroženosti za občine, avtomatsko uvrščena v tretji razred ogroženosti.

### 7.11.2.1 Razvrščanje pomurskih občin

Preglednica 7.9: Število pomurskih občin razvrščenih po razredih ogroženosti

| Regija   | 1. razred ogroženosti | 2. razred ogroženosti | 3. razred ogroženosti | 4. razred ogroženosti | 5. razred ogroženosti | Skupaj število občin | Razred ogroženosti regije |
|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|
| Pomurska | 5                     | 5                     | 6                     | 9                     | 2                     | 27                   | 5                         |

Preglednica 7.9 prikazuje, koliko pomurskih občin spada v posamezni razred ogroženosti.

Pri razvrstitvi v parcialne razrede ogroženosti so upoštevana merila iz preglednice 7.8. Končna razvrstitev občine v razred ogroženosti upošteva najvišjo parcialno razvrstitev občine v razred ogroženosti po posameznih vrstah živali. Iz preglednice 7.10 je razvidna razvrstitev občin posamezno - parcialno po vrstah živali in razred ogroženosti pomurskih občin kot celote.

Podrobnejši podatki o številu živali po občinah in njihova uvrstitev v parcialne razrede ogroženosti se nahajajo v poglavju 7.14 (preglednice 7.14 – 7.17).

Preglednica 7.10: Razvrstitev pomurskih občin v razrede ogroženosti po posameznih vrstah živali

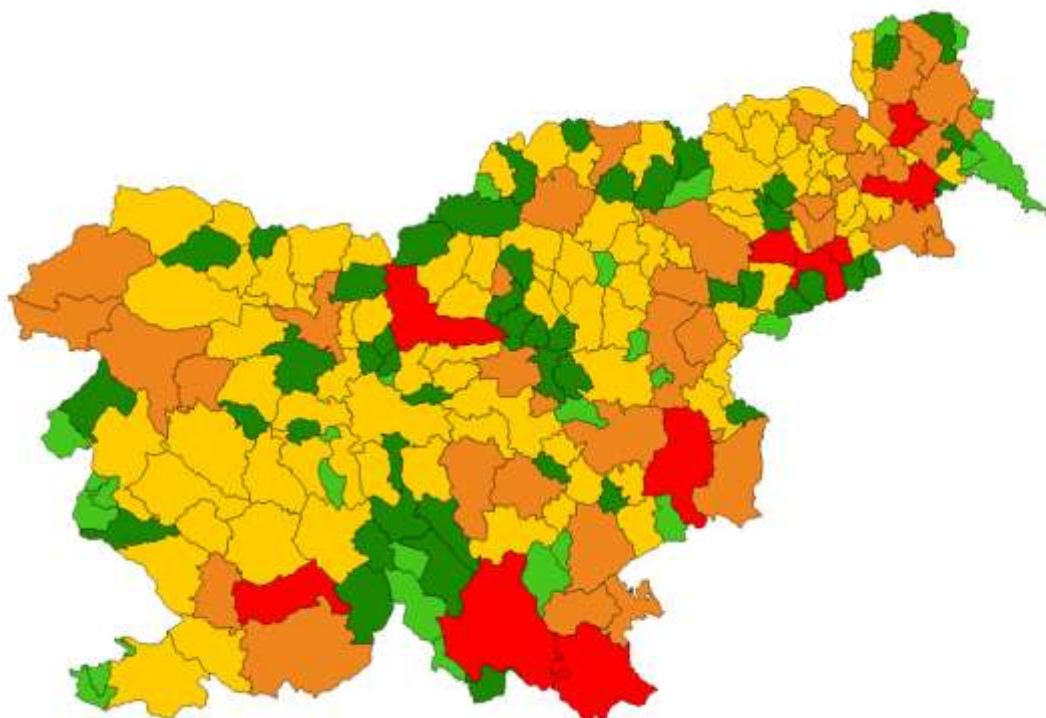
| Regija          | Občina         | govedo | prašiči | drobnica | perutnina | Razred ogroženosti občine 2015 | Razred ogroženosti občine 2019 |
|-----------------|----------------|--------|---------|----------|-----------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>POMURSKA</b> | Apače          | 1      | 3       | 1        | 3         | 3                              | 3                              |
| (27 občin)      | Beltinci       | 1      | 4       | 1        | 1         | 5                              | 4                              |
|                 | Cankova        | 2      | 3       | 1        | 1         | 3                              | 3                              |
|                 | Črenšovci      | 1      | 2       | 1        | 3         | 3                              | 3                              |
|                 | Dobrovnik      | 1      | 1       | 1        | 4         | 4                              | 4                              |
|                 | Gornja Radgona | 3      | 4       | 1        | 1         | 4                              | 4                              |

|                  |   |   |   |   |    |   |
|------------------|---|---|---|---|----|---|
| Gornji Petrovci  | 1 | 2 | 2 | 4 | 3  | 4 |
| Grad             | 1 | 2 | 1 | 1 | 2  | 2 |
| Hodoš            | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1 |
| Kobilje          | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1 |
| Križevci         | 3 | 4 | 1 | 4 | 5  | 4 |
| Kuzma            | 1 | 1 | 1 | 1 | 2  | 1 |
| Lendava          | 1 | 1 | 1 | 1 | 3* | 1 |
| Ljutomer         | 3 | 5 | 3 | 2 | 5  | 5 |
| Moravske Toplice | 3 | 4 | 2 | 2 | 4  | 4 |
| Murska Sobota    | 2 | 5 | 1 | 1 | 5  | 5 |
| Odranci          | 1 | 2 | 1 | 1 | 2  | 2 |
| Puconci          | 3 | 4 | 1 | 4 | 4  | 4 |
| Radenci          | 1 | 3 | 1 | 1 | 3  | 3 |
| Razkrižje        | 1 | 1 | 1 | 2 | 2  | 2 |
| Rogašovci        | 1 | 3 | 1 | 1 | 3  | 3 |
| Sveti Jurij      | 3 | 4 | 1 | 2 | 4  | 4 |
| Šalovci          | 1 | 2 | 1 | 1 | 3  | 2 |
| Tišina           | 1 | 4 | 1 | 2 | 4  | 4 |
| Turnišče         | 1 | 2 | 1 | 2 | 2  | 2 |
| Velika Polana    | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 1 |
| Veržej           | 1 | 3 | 1 | 1 | 2  | 3 |

\*Izjeme: v kolikor je občina razvrščena v prvi ali drugi razred ogroženosti in ima na svojem območju večje ali veliko gospodarstvo, ki je razvrščeno v tretji ali višji razred ogroženosti, je občina neposredno uvrščena v tretji razred ogroženosti. Leta 2015 je bila takšna občina Lendava.

Iz preglednic 7.9 in 7.10 izhaja, da je največ občin v četrtem razredu, petem razredu. V tretji razred je razvrščenih 6 občin. Po pet občin je razvrščenih v prvi in drugi razred ogroženosti, dve občini pa sta razvrščeni v peti razred ogroženosti.

Slika 7.1: Ogroženost občin zaradi pojava posebno nevarnih bolezni živali



1- zelo majhna, 2- majhna, 3- srednja, 4- velika, 5- zelo velika

### 7.11.3 Razvrščanje regij

Razvrščanje regij v posamezne razrede ogroženosti je izvedeno predvsem glede na število živali (izraženo v odstotkih) v regiji glede na skupno število posamezne vrste živali v RS. Regije zajemajo območje izpostav URSZR.

Preglednica 7.11: Odstotek živali v regiji od skupnega števila živali v RS kot merilo za uvrščanje regij v razrede ogroženosti

| 1. Razred | 2. razred       | 3. razred        | 4. razred     | 5. razred |
|-----------|-----------------|------------------|---------------|-----------|
| Do 5 %    | Nad 5 – do 10 % | Nad 10 – do 20 % | Nad 20 – 30 % | Nad 30 %  |

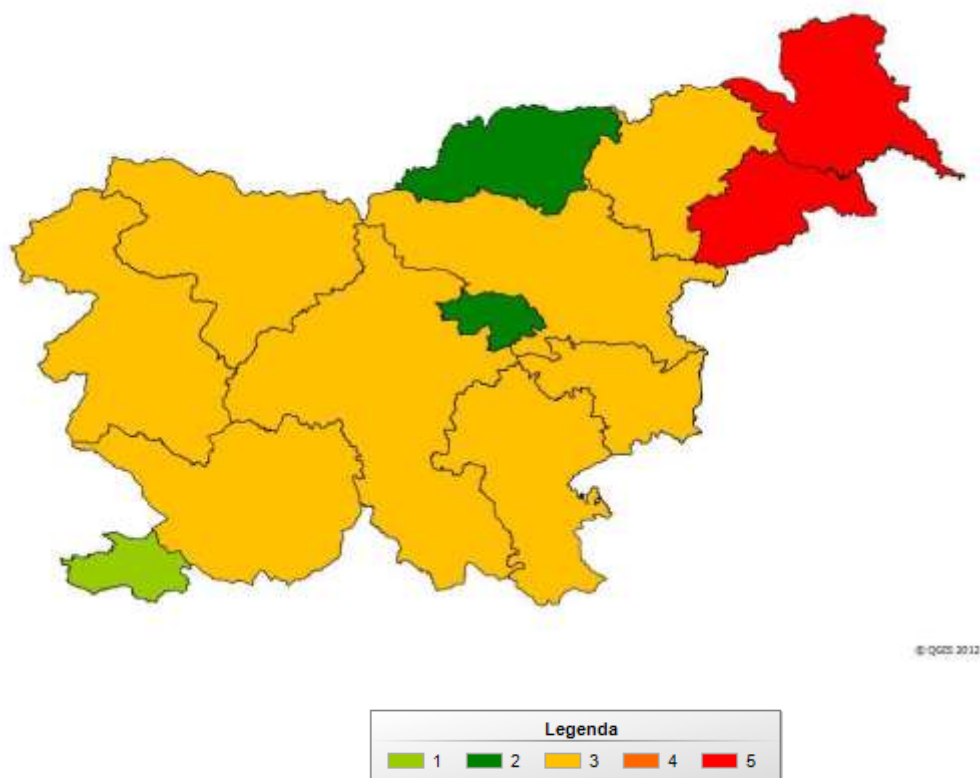
### 7.11.3.1 Razvrščanje pomurske regije

Preglednica 7.12: Število regij po razredih ogroženosti

| Razred | Število regij | Regija                                                                                                      |
|--------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | 1             | Obalna                                                                                                      |
| 2      | 2             | Zasavska, Koroška                                                                                           |
| 3      | 8             | Gorenjska, Severnoprimska, Dolenjska, Notranjska, Ljubljanska, Vzhodnoštajerska, Zahodnoštajerska, Posavska |
| 4      | 0             | /                                                                                                           |
| 5      | 2             | Podravska, Pomurska                                                                                         |
| Skupaj | 13            |                                                                                                             |

Iz preglednice 7.12 izhaja, da je s stališča pojava posebno nevarnih bolezni živali in z vidika koncentracije števila živali pomurska regija med najbolj ogroženimi regijami.

Slika 7.2: Ogroženost pomurske regije zaradi pojava posebno nevarnih bolezni živali



1- zelo majhna, 2- majhna, 3- srednja, 4- velika, 5- zelo velika

Preglednica 7.13: Razvrstitev pomurske regije v razrede ogroženosti po posameznih vrstah živali

| Regija   | govedo | prašiči | drobnica | perutnina | skupno |
|----------|--------|---------|----------|-----------|--------|
| Pomurska | 2      | 5       | 1        | 3         | 5      |

Preglednica 7.13 nam prikazuje strukturo ogroženosti pomurske regije glede na posamezne vrste živali.

## 7.12 Zaključek ocene ogroženosti

Odsotnost bolezni pri živalih je ključnega pomena za zagotavljanje zdravja ljudi in živali ter varne hrane. Posledice pojava bolezni živali se kažejo kot izguba dohodka na nivoju posameznika oziroma gospodarstva (pogini in usmrtnitve živali) ter na nivoju občine in države (omejitve pri trgovanju oziroma izvozu, pomanjkanje surovin za industrijo, omejen turizem,...).

Poleg bolezni, ki jih poznamo že desetletja in stoletja, se pojavljajo nove oziroma se stare pojavljajo v novi, spremenjeni obliki. Prav tako se zaradi spremenjenih klimatskih razmer in prilagoditve povzročiteljev stare bolezni širijo na območja, kjer jih v preteklosti ni bilo.

Zaradi obsežnega prometa z živalmi in njihovimi proizvodi, sprememb v okolju, velikih koncentracij živali na določenih območjih ter drugih dejavnikov predstavljajo posebno nevarne bolezni živali grožnjo za zdravje živali v Sloveniji. To od nas zahteva pripravo in načrtovanje ukrepov ob pojavu posameznih posebno nevarnih bolezni živali.

Zaščita živali pred posebno nevarnimi boleznimi obsega sistem družbenih, skupinskih in posamičnih aktivnosti in ukrepov za njihovo preprečevanje, obvladovanje in zatiranje ter odstranjevanje njihovih posledic.

Uspešno preprečevanje in obvladovanje posebno nevarnih bolezni živali temelji na učinkovitem sistemu spremljanja in usklajenega delovanja veterinarskih in drugih služb. Ključnega pomena je hitro in učinkovito ukrepanje ob pojavu bolezni živali, še posebej tistih, ki se pojavljajo v epizootijah.

Poleg delovanja veterinarskih služb lahko tudi sami imetniki živali veliko naredijo za preprečevanje vnosa in širjenja bolezni živali, predvsem z:

- zagotavljanjem zdravstveno ustrezne pitne vode za napajanje in krme;
- zagotavljanjem in vzdrževanjem predpisanih higienskih razmer v objektih za rejo živali, v drugih prostorih ter napravah, kjer se zadržujejo živali;
- zagotavljanjem higiene porodov in molže;
- zagotavljanjem veterinarskega reda na javnih krajih, kjer se zbirajo živali, v prevoznih sredstvih za prevoz živali, proizvodov, surovin, živil, odpadkov in krme, v oborah in pašnikih ter objektih za zbiranje in klanje živali, obdelavo, predelavo in skladiščenje surovin, proizvodov, živil, odpadkov in krme;
- zagotavljanjem varnosti živil in veterinarskih pogojev za njihovo proizvodnjo in promet;
- preprečevanjem vnašanja povzročiteljev bolezni v rejo živali;
- izvajanjem veterinarskih ukrepov v rejah živali;
- ravnanjem z živalskimi trupi in drugimi odpadki, odplakami, živalskim blatom in urinom na predpisan način;
- zagotavljanjem preventivnega razkuževanja, dezinsekcije in deratizacije v objektih, na javnih površinah in v prevoznih sredstvih;
- drugimi potrebnimi ukrepi.

Vse to nam kaže, kako pomembno je, da imamo vzpostavljen učinkovit sistem za zgodnje odkrivanje bolezni (izobraževanje imetnikov živali in ostalih deležnikov) in hitro ukrepanje tako na nacionalni ravni kot tudi v širšem evropskem prostoru.

Pomurje je tranzitna regija, čez katero poteka glavna tranzitna pot Barcelona – Kijev in s tem živahna mednarodna trgovina z živalmi, živili in izdelki živalskega izvora, kar pomeni stalno nevarnost namernega oziroma nenamernega vnosa živalskih kužnih bolezni. Najnevarnejše kužne bolezni se pojavljajo in se širijo tudi v Evropi. Zadnji primer je slinavka in parkljevka v letu 2001, ki se je razširila iz Velike Britanije na celinsko Evropo in je ogrožala tudi našo državo.

V Pomurju so bile z ukrepi zdravstvenega varstva živali v preteklosti zatrite oziroma uspešno nadzorovane živalske kužne bolezni, ki bi lahko povzročile večjo gospodarsko škodo in bile nevarne tudi za zdravje ljudi (npr. Izbruha slinavke in parkljevke ni bilo vse od leta 1968), saj je bil izveden uspešen sistem nadzora in izvajanja predpisanih ukrepov. Določeno tveganje za nastanek in razširitev teh bolezni pa obstaja zaradi prenehanja cepljenja proti klasični prašičji kugi.

Za zgodnje odkrivanje in preprečevanje živalskih kužnih bolezni imamo v Pomurju vzpostavljen sistem rednega nadzora, ki ga vsako leto pripravi UVHVVR. Predpisane ukrepe izvajajo pooblaščen veterinarske organizacije in o izvedenih preventivnih cepljenjih oziroma diagnostičnih preiskavah obveščajo veterinarsko inšpekcijo, ki nadzira izvajanje. Podatki o izsledkih preiskav se zbirajo mesečno oziroma dnevno, odvisno od narave bolezni.

V Pomurju se je po podatkih UVHVVR v preteklosti pojavila ena večja epizootija:

- tuberkuloza pri prašičih leta 1987 na območju upravne enote Ljutomer.
- bolezen modrikastega jezika (BTV) pri govedu novembra 2015 v občini Kuzma

Bili so še manjši izbruhi atipične kokošje kuge leta 1991 in pojav klasične prašičje kuge leta 1992 in nazadnje leta 1996. Leta 2006 se je v naši bližini pojavila aviarna influenza – ptičja gripa, ki jo prenašajo ptice selivke in prizadene perjad. Znova se je pojavila leta 2017.

Iz Regijske ocene ogroženosti ob pojavu posebno nevarnih bolezni pri živalih je razvidno, da so posebno nevarne bolezni pri živalih pomemben dejavnik, ki v Pomurju lahko ogrožajo zdravje živali in posredno ljudi, zato je potrebno izdelati regijski načrt zaščite in reševanja ob pojavu teh bolezni.

V regijski oceni ogroženosti je predstavljeno razvrščanje pomurskih občin in gospodarstev v pet razredov ogroženosti. Ti so bili izračunani na osnovi števila goveda, prašičev, drobnice in perutnine v letu 2019 in pod predpostavko, da večje število živali na nekem območju, in obenem prisotnost večjih in velikih gospodarstev predstavlja večjo nevarnost za nastanek in izbruh bolezni ter posledično težje zatiranje in izkoreninjenje določene bolezni.

V pomurski regiji je 7 gospodarstev, ki bi glede na številčnost živali lahko predstavljalo največji vir ogroženosti oziroma pojav posebno nevarnih bolezni živali.

Na podlagi števila živali v posamezni občini glede na število živali v »povprečni« občini in ob upoštevanju prisotnosti večjih in velikih gospodarstev smo v razrede ogroženosti razvrstili tudi pomurske občine. Občin v najvišjem, petem razredu, je 2. V četrti razred je razvrščenih 9 občin. V 3. razred ogroženosti spada 6 občin, 5 v drugi razred, in 5 v prvi razred ogroženosti. Pomurska regija spada med najbolj ogrožene regije v RS s stališča ogroženosti zaradi pojava posebno nevarne bolezni živali.

### 7.13 Razlaga okrajšav

|        |                                                            |
|--------|------------------------------------------------------------|
| DDD    | Dezinfekcija, dezinfekcija, deratizacija                   |
| DSNB   | Državno središče za nadzor bolezni                         |
| EU     | Evropska unija                                             |
| HPAI   | Visoko patogena aviarna influenza                          |
| LPAI   | Nizko patogena aviarna influenza                           |
| MKO    | Ministrstvo za kmetijstvo in okolje                        |
| NIJZ   | Nacionalni inštitut za javno zdravje                       |
| OIE    | Mednarodna organizacija za zdravje živali                  |
| RS     | Republika Slovenija                                        |
| ZIRS   | Zdravstvena inšpekcija Republike Slovenije                 |
| URSZR  | Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje         |
| UVHVVR | Uprava RS za varno hrano, veterinarstvo in varstvo rastlin |

### 7.14 Viri podatkov in vsebin za izdelavo ocene ogroženosti

- Podatki in spletna stran VURS <http://www.vurs.si/>,
- Podatki in spletna stran URSZR <http://www.sos112.si/>,
- Podatki in spletna stran UVHVVR <http://www.uvhvvr.gov.si/>
- Spletna stran Statističnega urada RS <http://www.stat.si/>,
- Podatki Ministrstva za kmetijstvo in okolje.

### 7.15 Priloge

- Preglednice o staležu drobnice, prašičev, goveda in perutnine v Sloveniji v letu 2019. Vir: MKO, UVHVVR (6 preglednic)

Preglednica 7.14: Podatki o številu goveda po pomurskih občinah v letu 2019. Stanje: junij 2019.

| Regija          | Občina           | Število gospodarstev | Število govedi | Razred ogroženosti občine 2015 | Razred ogroženosti občine 2019 |
|-----------------|------------------|----------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>POMURSKA</b> | Apače            | 42                   | 804            | 1                              | 1                              |
| (27 občin)      | Beltinci         | 24                   | 824            | 1                              | 1                              |
|                 | Cankova          | 40                   | 1238           | 2                              | 2                              |
|                 | Črenšovci        | 18                   | 359            | 1                              | 1                              |
|                 | Dobrovnik        | 9                    | 113            | 1                              | 1                              |
|                 | Gornja Radgona   | 162                  | 4768           | 3                              | 3                              |
|                 | Gornji Petrovci  | 41                   | 746            | 1                              | 1                              |
|                 | Grad             | 18                   | 342            | 1                              | 1                              |
|                 | Hodoš            | 12                   | 318            | 1                              | 1                              |
|                 | Kobilje          | 6                    | 108            | 1                              | 1                              |
|                 | Križevci         | 71                   | 2507           | 3                              | 3                              |
|                 | Kuzma            | 12                   | 395            | 1                              | 1                              |
|                 | Lendava          | 25                   | 525            | 3*                             | 1                              |
|                 | Ljutomer         | 158                  | 3340           | 3                              | 3                              |
|                 | Moravske Toplice | 101                  | 2990           | 3                              | 3                              |

|                        |               |             |               |   |   |
|------------------------|---------------|-------------|---------------|---|---|
|                        | Murska Sobota | 34          | 1497          | 2 | 2 |
|                        | Odranci       | 5           | 76            | 1 | 1 |
|                        | Puconci       | 142         | 2874          | 3 | 3 |
|                        | Radenci       | 40          | 1110          | 1 | 1 |
|                        | Razkrižje     | 11          | 43            | 1 | 1 |
|                        | Rogašovci     | 46          | 910           | 1 | 1 |
|                        | Sveti Jurij   | 110         | 3287          | 3 | 3 |
|                        | Šalovci       | 47          | 479           | 1 | 1 |
|                        | Tišina        | 44          | 1031          | 2 | 1 |
|                        | Turnišče      | 11          | 290           | 1 | 1 |
|                        | Velika Polana | 13          | 178           | 1 | 1 |
|                        | Veržej        | 38          | 813           | 1 | 1 |
| <b>Pomurska regija</b> | <b>SKUPAJ</b> | <b>1280</b> | <b>31.965</b> |   |   |

Vir podatkov:

UVHVVR 2019,

URSZR 2015 - za

podatke v petem

stolpcu

Legenda:



za uvrstitev občin glede na število živali v razrede

razred 1 do 1150 živali

razred 2 nad 1150 do 2300 živali

razred 3 nad 2300 do 6900 živali

razred 4 nad 6900 do 20700 živali

razred 5 nad 20700 živali

Preglednica 7.15: Podatki o številu prašičev po pomurskih občinah v letu 2019. Stanje: 1 februar 2019.

| Regija          | Občina           | Število gospo-darstev | Število prašičev | Razred ogroženosti Občine 2015 | Razred ogroženosti Občine 2019 |
|-----------------|------------------|-----------------------|------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>POMURSKA</b> | Apače            | 112                   | 5004             | 3                              | 3                              |
| (27 občin)      | Beltinci         | 167                   | 5517             | 5                              | 4                              |
|                 | Cankova          | 71                    | 2258             | 3                              | 4                              |
|                 | Črenšovci        | 94                    | 929              | 3                              | 2                              |
|                 | Dobrovnik        | 38                    | 240              | 1                              | 1                              |
|                 | Gornja Radgona   | 264                   | 9104             | 4                              | 4                              |
|                 | Gornji Petrovci  | 99                    | 1006             | 2                              | 2                              |
|                 | Grad             | 124                   | 981              | 2                              | 2                              |
|                 | Hodoš            | 18                    | 163              | 1                              | 1                              |
|                 | Kobilje          | 22                    | 59               | 1                              | 1                              |
|                 | Križevci         | 156                   | 9939             | 5                              | 4                              |
|                 | Kuzma            | 65                    | 525              | 2                              | 1                              |
|                 | Lendava          | 119                   | 537              | 2                              | 1                              |
|                 | Ljutomer         | 379                   | 15.640           | 5                              | 5                              |
|                 | Moravske Toplice | 274                   | 3823             | 4                              | 4                              |
|                 | Murska Sobota    | 124                   | 12.259           | 5                              | 5                              |

|                        |               |             |               |   |   |
|------------------------|---------------|-------------|---------------|---|---|
|                        | Odranci       | 67          | 891           | 2 | 2 |
|                        | Puconci       | 272         | 7419          | 4 | 4 |
|                        | Radenci       | 105         | 2633          | 3 | 3 |
|                        | Razkrižje     | 51          | 578           | 2 | 1 |
|                        | Rogašovci     | 152         | 1547          | 3 | 3 |
|                        | Sveti Jurij   | 158         | 7674          | 4 | 4 |
|                        | Šalovci       | 134         | 985           | 3 | 2 |
|                        | Tišina        | 164         | 5431          | 4 | 4 |
|                        | Turnišče      | 94          | 893           | 2 | 2 |
|                        | Velika Polana | 53          | 251           | 1 | 1 |
|                        | Veržej        | 49          | 1258          | 2 | 3 |
| <b>Pomurska regija</b> | <b>SKUPAJ</b> | <b>3425</b> | <b>97.544</b> |   |   |

Vir podatkov: UVHVVR, 2019;  
 URSZR, 2015 (za podatke v 5  
 stolpcu)

Legenda:

|  |          |                           |
|--|----------|---------------------------|
|  | razred 1 | do 600 živali             |
|  | razred 2 | nad 600 do 1200 živali    |
|  | razred 3 | nad 1200 do 3600 živali   |
|  | razred 4 | nad 3600 do 10.800 živali |
|  | razred 5 | nad 10.800 živali         |

Preglednica 7.16: Podatki o številu drobnice po pomurskih občinah v letu 2019. Stanje: 1. februar 2019

| Regija          | Občina           | Število gospo-<br>darstev | Število<br>drobnice | Razred<br>ogroženosti<br>Občine 2015 | Razred<br>ogroženosti<br>Občine 2019 |
|-----------------|------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>POMURSKA</b> | Apače            | 15                        | 205                 | 1                                    | 1                                    |
| (27 občin)      | Beltinci         | 11                        | 73                  | 1                                    | 1                                    |
|                 | Cankova          | 10                        | 44                  | 1                                    | 1                                    |
|                 | Črenšovci        | 8                         | 79                  | 1                                    | 1                                    |
|                 | Dobrovnik        | 2                         | 5                   | 1                                    | 1                                    |
|                 | Gornja Radgona   | 32                        | 275                 | 1                                    | 1                                    |
|                 | Gornji Petrovci  | 20                        | 378                 | 1                                    | 2                                    |
|                 | Grad             | 18                        | 204                 | 1                                    | 1                                    |
|                 | Hodoš            | 3                         | 13                  | 1                                    | 1                                    |
|                 | Kobilje          | 3                         | 11                  | 1                                    | 1                                    |
|                 | Križevci         | 7                         | 37                  | 1                                    | 1                                    |
|                 | Kuzma            | 15                        | 153                 | 1                                    | 1                                    |
|                 | Lendava          | 29                        | 303                 | 1                                    | 1                                    |
|                 | Ljutomer         | 58                        | 828                 | 2                                    | 3                                    |
|                 | Moravske Toplice | 41                        | 468                 | 1                                    | 2                                    |
|                 | Murska Sobota    | 10                        | 90                  | 1                                    | 1                                    |
|                 | Odranci          | 1                         | 7                   | 1                                    | 1                                    |
|                 | Puconci          | 35                        | 297                 | 1                                    | 1                                    |
|                 | Radenci          | 16                        | 316                 | 1                                    | 1                                    |
|                 | Razkrižje        | 12                        | 61                  | 1                                    | 1                                    |

|                        |               |            |             |   |   |
|------------------------|---------------|------------|-------------|---|---|
|                        | Rogašovci     | 23         | 290         | 1 | 1 |
|                        | Sveti Jurij   | 29         | 260         | 1 | 1 |
|                        | Šalovci       | 18         | 317         | 1 | 1 |
|                        | Tišina        | 20         | 96          | 1 | 1 |
|                        | Turnišče      | 2          | 57          | 1 | 1 |
|                        | Velika Polana | 5          | 58          | 1 | 1 |
|                        | Veržej        | 2          | 9           | 1 | 1 |
| <b>Pomurska regija</b> | <b>SKUPAJ</b> | <b>445</b> | <b>4934</b> |   |   |

Vir podatkov: UVHVVR,  
2019; URSZR, 2015 (za  
podatke v 5 stolpcu)

|                                                                                   |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Legenda:</b>                                                                   | za uvrstitev občin glede na število živali v razrede |
|  | razred 1 do 375 živali                               |
|  | razred 2 nad 375 - 750 živali                        |
|  | razred 3 nad 750 do 2250 živali                      |
|  | razred 4 nad 2250 do 6750 živali                     |
|  | razred 5 nad 6750 živali                             |

Preglednica 7.17: Podatki o številu perutnine po pomurskih občinah v letu 2019, stanje 1.februar 2019

| Regija          | Občina           | Število gospo-darstev | Število perutnine | Razred ogroženosti Občine 2015 | Razred ogroženosti Občine 2019 |
|-----------------|------------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>POMURSKA</b> | Apače            | 143                   | 43.984            | 3                              | 3                              |
| (27 občin)      | Beltinci         | 149                   | 3049              | 1                              | 1                              |
|                 | Cankova          | 66                    | 920               | 1                              | 1                              |
|                 | Črenšovci        | 131                   | 39.568            | 1                              | 3                              |
|                 | Dobrovnik        | 52                    | 131.041           | 4                              | 4                              |
|                 | Gornja Radgona   | 255                   | 12.395            | 1                              | 1                              |
|                 | Gornji Petrovci  | 46                    | 131.217           | 3                              | 4                              |
|                 | Grad             | 93                    | 11.708            | 1                              | 1                              |
|                 | Hodoš            | 15                    | 301               | 1                              | 1                              |
|                 | Kobilje          | 24                    | 373               | 1                              | 1                              |
|                 | Križevci         | 101                   | 131.089           | 4                              | 4                              |
|                 | Kuzma            | 38                    | 627               | 1                              | 1                              |
|                 | Lendava          | 209                   | 12.824            | 1                              | 1                              |
|                 | Ljutomer         | 337                   | 18.335            | 1                              | 2                              |
|                 | Moravske Toplice | 215                   | 19.248            | 1                              | 2                              |
|                 | Murska Sobota    | 77                    | 1692              | 1                              | 1                              |
|                 | Odranci          | 39                    | 587               | 1                              | 1                              |
|                 | Puconci          | 160                   | 289.685           | 3                              | 4                              |
|                 | Radenci          | 78                    | 1432              | 1                              | 1                              |
|                 | Razkrižje        | 66                    | 19.239            | 1                              | 2                              |
|                 | Rogašovci        | 130                   | 2049              | 1                              | 1                              |
|                 | Sveti Jurij      | 149                   | 17.516            | 2                              | 2                              |
|                 | Šalovci          | 72                    | 957               | 1                              | 1                              |
|                 | Tišina           | 113                   | 17.928            | 1                              | 2                              |

|                        |               |             |                |   |   |
|------------------------|---------------|-------------|----------------|---|---|
|                        | Turnišče      | 62          | 25.135         | 1 | 2 |
|                        | Velika Polana | 49          | 1187           | 1 | 1 |
|                        | Veržej        | 28          | 798            | 1 | 1 |
| <b>Pomurska regija</b> | <b>SKUPAJ</b> | <b>2897</b> | <b>934.884</b> |   |   |

Vir podatkov: UVHVVR, 2019; URSZR, 2015 (za podatke v 5 stolpcu)

#### Legenda:

|  |                                                      |
|--|------------------------------------------------------|
|  | za uvrstitev občin glede na število živali v razrede |
|  | razred 1 do 16500 živali                             |
|  | razred 2 nad 16500 do 33000 živali                   |
|  | razred 3 nad 33000 do 99000 živali                   |
|  | razred 4 nad 99000 do 297000 živali                  |
|  | razred 5 nad 297000 živali                           |

Preglednica 7.18: Število glav govedi in prašičev v pomurski regiji v letu 2019. (govedo 1.6.2019, prašiči 1.2.2019)

| Regija   | Število glav govedi | % od glav govedi v Sloveniji | Parcialni razred ogroženosti | Število prašičev | % od prašičev v Sloveniji | Parcialni razred ogroženosti |
|----------|---------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|---------------------------|------------------------------|
| Pomurska | 31.965              | 6,7                          | 2                            | 97.544           | 39,2                      | 5                            |

Vir: UVHVVR

Preglednica 7.19: Število in delež drobnice in perutnine v pomurski regiji v letu 2011. Stanje za drobnico: 1.2.2019

| Regija   | Število drobnice | % od drobnice v Sloveniji | Parcialni razred ogroženosti | Število perutnine | % od perutnine v Sloveniji | Parcialni razred ogroženosti |
|----------|------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|------------------------------|
| Pomurska | 4934             | 3,3                       | 1                            | 934.884           | 13,2                       | 3                            |

Vir: UVHVVR