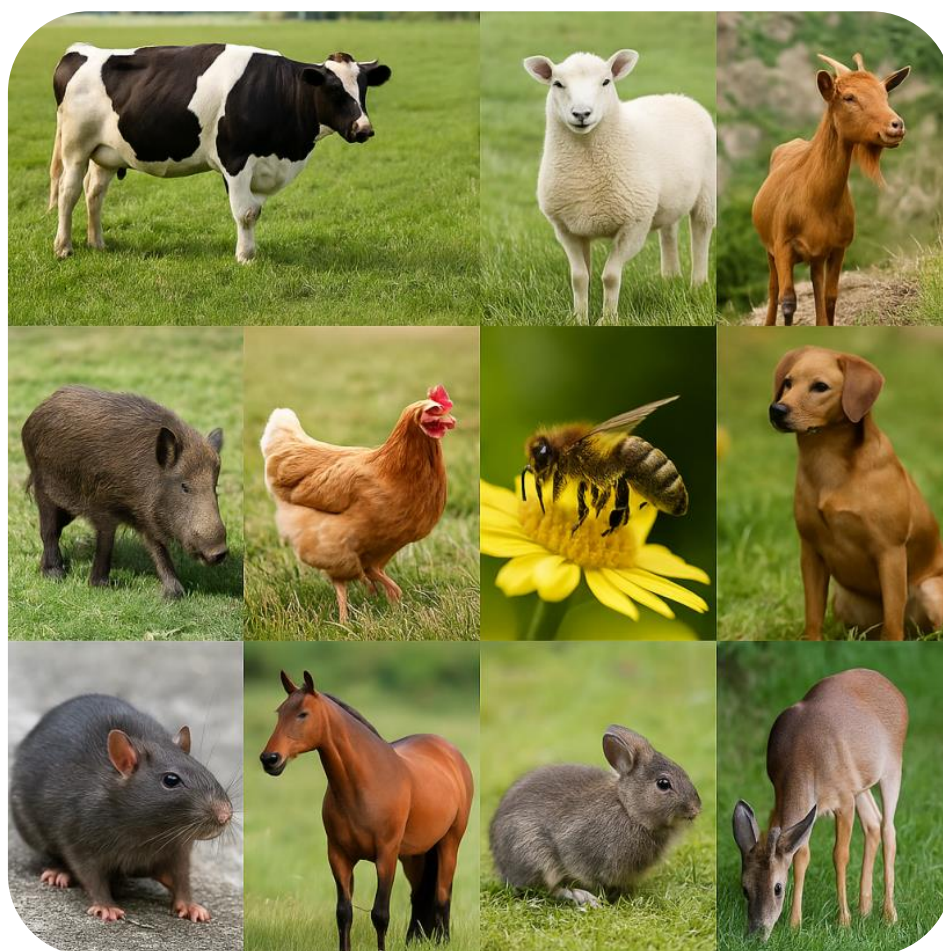




INSTITUT ZA ZDRAVLJE
I SIGURNOST HRANE

ZOONOZE I DRUGE ZARAZNE BOLESTI ŽIVOTINJA

NA PODRUČJU ZENIČKO-DOBOJSKOG KANTONA ZA PERIOD 2023.-2025.



Lejla Islambegović-Pinjić
Stručni suradnik za
veterinarsko javno zdravstvo

Sadržaj

METODOLOGIJA.....	2
Obuhvaćene bolesti.....	2
Korištene analitičke procedure	2
OPIS I EPIDEMIOLOŠKE KARAKTERISTIKE ZASTUPLJENIH BOLESTI.....	3
Bruceloza (goveda, ovaca, koza, pasa).....	3
Q groznica.....	3
Salmoneloza peradi.....	4
Trihinelozna.....	4
Afrička svinjska kuga (ASK).....	5
Američka gnjiloća pčela	5
Nozemoza pčela.....	6
TABELARNI PREGLED	7
ANALIZA TRENDOVA I PONAVLJANJA ŽARIŠTA.....	14
TEHNIČKO–INFORMATIČKO RJEŠENJE ZA PRAĆENJE ZOONOZA.....	15
Struktura rješenja	16
Način funkcionisanja	16
Prednosti ovog sistema	16
PREGLED SLUŽBENIH MJERA NADZORA ZA OBUHVAĆENE BOLESTI ...	23
ZAKLJUČCI I PREPORUKE	25



UVOD

Praćenje zoonoza i drugih bolesti kod domaćih i divljih životinja predstavlja jednu od najvažnijih aktivnosti u zaštiti javnog zdravlja, sigurnosti hrane i održivosti stočarske proizvodnje. Zoonoze kao bolesti koje se prenose između životinja i ljudi, mogu imati ozbiljne posljedice po zdravlje stanovništva, ali i značajne ekonomske efekte kroz gubitke u stočarstvu, peradarskoj i pčelarskoj proizvodnji. Iz tih razloga, kontinuirano prikupljanje, obrada i analiza podataka o njihovoj pojavi od ključnog je značaja za planiranje preventivnih i kontrolnih mjera.

Ovaj zbirni izvještaj obuhvata period 2023–2025. godine i zasniva se na zvaničnim podacima Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, odnosno na mjesečnim publikacijama „**Mjesečni izvještaj o zdravlju životinja**“. Fokus je stavljen na slučajeve evidentirane na području **Zeničko–dobojskog kantona (ZDK)**, gdje se svaka potvrđena bolest registruje prema vrsti životinje, lokaciji, datumu i broju pozitivnih jedinki.

Podaci su dodatno sistematizovani kroz izradu interaktivne geografske mape (Google My Maps), što omogućava vizuelnu identifikaciju žarišta, prostornu analizu i jednostavnije praćenje trendova pojave različitih bolesti, uključujući brucelozu, Q groznicu, salmonelozu peradi, trihinelozu, afričku svinjsku kugu te bolesti pčela poput američke gnjiloće i nozemoze.

Cilj izvještaja je:

- prikazati učestalost, distribuciju i tipove zoonoza i drugih bolesti u ZDK tokom trogodišnjeg perioda,
- analizirati trendove i promjene u pojavi bolesti po godinama i teritorijama,
- identifikovati lokacije sa povećanom učestalošću ili ponavljajućim slučajevima (žarišta),
- omogućiti lakšu interpretaciju podataka kroz vizuelne prikaze (karte, grafikone, tabele),
- predložiti mjere za unapređenje nadzora, kontrole i prevencije širenja zoonoza.

Ovaj dokument ima za cilj da objedini sve relevantne informacije i predstavi pregled epidemiološke situacije u ZDK u jasnom, stručnom i praktično primjenjivom formatu, kako bi bio od koristi nadležnim službama, veterinarskim organizacijama i donosiocima odluka.



METODOLOGIJA

Analiza u ovom izvještaju zasniva se na obradi svih potvrđenih slučajeva zoonoza i drugih bolesti prijavljenih putem zvaničnih mjesečnih biltena Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodo-privrede i šumarstva za 2023., 2024. i 2025. godinu. Bilteni predstavljaju osnovni izvor podataka o nadzoru nad zdravljem životinja, te obuhvataju prijave veterinarskih stanica i ovlaštenih organizacija s područja Zeničko-dobojskog kantona (ZDK).

Za svaki prijavljeni slučaj evidentirani su sljedeći parametri:

Podaci su zatim standardizovani i sistematski struktuirani u jedinstvenu bazu. Nakon toga su uvezani u geografski informacioni sistem (Google My Maps), što je omogućilo prostornu analizu i vizualizaciju.

Obuhvaćene bolesti

Analiza obuhvata zoonoze i druge bolesti od najvećeg javnozdravstvenog i stočarskog značaja na području ZDK:

- *Bruceloza*
 - *goveda (Brucellosis bovine)*
 - *ovaca (Brucellosis ovis)*
 - *koza (Brucellosis caprine)*
 - *pasa (Brucellosis canis)*
- *Q groznica (Coxiella burnetii)*
- *Salmoneloza peradi (Salmonellosis avian)*
- *Trihinelozna (Trichinellosis suis / Trichinella spp.)*
 - *Afrička svinjska kuga (African swine fever)*
 - *Američka gnjiloća pčela (American foulbrood)*
 - *Nozemoza pčela (Nosemosis apium)*

Sve bolesti su analizirane u odnosu na vrstu životinje, broj slučajeva i geografsku distribuciju.

Korištene analitičke procedure

Kako bi se dobila sveobuhvatna slika epidemiološke situacije, primijenjene su sljedeće analize:

Zbirni godišnji pokazatelji

– *ukupan broj slučajeva po bolestima i vrstama životinja u svakoj godini,*

Analiza učestalosti

– *identifikacija bolesti sa najviše prijava,*

– *poređenje tipova životinja (govedo, ovca, koza, divlja svinja, perad, pčela, pas),*

Prostorna distribucija po općinama/gradovima

– *kartiranje žarišta u Google My Maps sistemu,*

– *određivanje lokaliteta sa povećanom pojavom oboljenja,*

- *Analiza ponavljajućih žarišta*

– *lokacije na kojima se oboljenja javljaju u kontinuitetu kroz više godina,*

– *potencijalne epidemiološke veze (blizina farmi, hranilišta, pčelinjaka, šumskih područja).*

Ovakav pristup omogućava detaljno razumijevanje dinamike pojave zoonoza u ZDK i pruža osnovu za efikasnije planiranje preventivnih mjera i nadzora.



OPIS I EPIDEMIOLOŠKE KARAKTERISTIKE ZASTUPLJENIH BOLESTI

Bruceloza

Bruceloza je sistemska bakterijska zoonoza uzrokovana vrstama roda *Brucella* (*B. melitensis*, *B. abortus*, *B. suis*). U ljudi se najčešće javlja kao akutna ili subakutna febrilna bolest praćena malaksalošću, znojenjem, bolovima u zglobovima i gubitkom tjelesne mase. Mogu se javiti relapsi, a komplikacije poput endokarditisa čest su uzrok smrtnosti. Ovisno o vrsti domaćina, najčešći uzročnici su:

- *Brucella abortus* – kod goveda
- *Brucella melitensis* – kod ovaca i koza
- *Brucella ovis* – kod ovnova
- *Brucella canis* – kod pasa

Bolest se manifestuje pobačajima u kasnoj gravidnosti, zaostalom posteljicom, neplodnošću, upalama reproduktivnih organa (npr. epididimitis kod ovnova i pasa), te smanjenjem mliječnosti i proizvodnih rezultata.

Bruceloza je **zoonoza**, te predstavlja značajan javnozdravstveni rizik. Do infekcije ljudi dolazi direktnim kontaktom sa zaraženim životinjama, konzumacijom nepasterizovanog mlijeka i proizvoda od mlijeka ili udisanjem kontaminiranih aerosola.

Kontrola bolesti zasniva se na:

- **redovnom nadzoru i dijagnostici,**
- **uklanjanju pozitivnih životinja,**
- **strogim biosigurnosnim mjerama,**
- **ograničenju prometa zaraženih grla.**



Q groznica

Q-groznica je zoonoza izazvana bakterijom *Coxiella burnetii*. Bakterija se prenosi aerosolom, a rezervoari su ovce, koze i goveda. Kod životinja često uzrokuje pobačaje; kod ljudi slične simptome kao kod gripe, pneumoniju ili hepatitis.

Bolest može izazvati:

- **pobačaje,**
- **mrtvorodenu mladunčad,**
- **retenciju posteljice,**
- **smanjenu fertilnost.**

Coxiella burnetii je izrazito otporna u okolišu i širi se:

- udisanjem kontaminiranih **aerosola (najčešći put),**
- **zrakom na veću udaljenost, porođajnim sekretima, mlijekom, urinom i fecesom.**

Kod ljudi izaziva simptome slične gripi, a u manjem broju slučajeva može preći u hronični oblik (endokarditis).



Mjere kontrole uključuju:

- **biosigurnost, pravilno zbrinjavanje abortusnog materijala,**
- **dezinfekciju i higijenu farme.**

Salmoneloza peradi

Salmoneloza peradi je zarazna bolest uzrokovana bakterijama roda **Salmonella** (najčešće **S. Enteritidis** i **S. Typhimurium**). Karakteriše je mogućnost stvaranja masovnih epizootija u komercijalnim jatima, sa visokim brojem pozitivnih jedinki u kratkom vremenu. Kod ljudi je salmoneloza jedna od najčešćih zoonoza prehranbenog porijekla, uglavnom vezana za kontaminirana jaja i meso. Najčešće vrste od značaja su:

- **Salmonella Enteritidis**
- **Salmonella Typhimurium**
- **Salmonella Gallinarum**
- **Salmonella Pullorum**

Bolest može izazvati:

- **visoku smrtnost kod mladih pilića,**
- **septikemiju,**
- **prolive,**
- **respiratorne simptome,**
- **smanjenu nosivost kod nesilica,**
- **povećan broj neispravnih jaja.**

Zbog svoje zoonotske prirode i mogućnosti prenosa na ljude kontaminiranom hranom (meso, jaja), salmoneloza predstavlja značajan rizik po javno zdravlje.

Kontrola uključuje:

- **stroge biosigurnosne mjere,**
- **redovan monitoring jata,**
- **kontrolu prometa živine,**
- **uklanjanje pozitivnih jata u skladu sa zakonskim propisima.**



Trihineloza

Trihineloza je parazitarna zoonoza uzrokovana nematodama **Trichinella spp.** Ljudi se najčešće zaraze konzumiranjem nedovoljno termički obrađenog mesa svinja ili divljih svinja zaraženih larvama. Kod životinja bolest često prolazi bez simptoma, što čini laboratorijski nadzor ključnim. Trihineloza se javlja kod:

- **divljih svinja,**
- **domaćih svinja,**
- **mesojeda (medvjedi, lisice, psi).**

Kod ljudi konzumacija zaraženog mesa dovodi do:

- **gastrointestinalnih tegoba,**
- **povišene temperature,**
- **bolova u mišićima,**
- **otoka kapaka,**
- **eozinofilije.**

Infekcija nastaje unošenjem mesa koje sadrži žive larve. Osnovna mjera kontrole je **obavezno laboratorijsko ispitivanje mesa svinja i divljači na trihinelu.**



Afrička svinjska kuga (ASK)

Afrička svinjska kuga je **izuzetno kontagiozna i često smrtonosna virusna bolest** domaćih i divljih svinja. Uzrokovana je DNA virusom iz porodice *Asfarviridae*.

Bolest karakterišu:

- *nagla uginuća,*
- *visoka temperatura,*
- *apatija, slabost, gubitak apetita,*
- *krvarenja u koži i unutrašnjim organima,*
- *poremećaji u koordinaciji,*
- *respiratorni i gastrointestinalni simptomi.*

Virus se širi:

- *direktnim kontaktom svinja,*
- *kontaminiranom hranom i otpacima,*
- *krvlju i tkivima zaraženih životinja,*
- *zaraženom opremom i vozilima,*
- *kontaktom s divljim svinjama,*
- *krpeljima roda *Ornithodoros* (u endemskim područjima).*

Bolest nije opasna za ljude, ali ekonomske posljedice su izuzetno teške zbog obaveznog usmrćivanja zaraženih i kontaktnih životinja, te dugotrajnog pada proizvodnje

Američka gnjiloća pčela

Američka gnjiloća je teška bakterijska bolest legla pčela uzrokovana bakterijom *Paenibacillus larvae*. Spore patogena izuzetno su otporne i mogu preživjeti i više od 30 godina u saću. Bolest se širi među košnicama tokom manipulacije opremom, oplodnje i kretanja pčelinjih zajednica. Izaziva propadanje legla i značajne ekonomske gubitke.

Glavne karakteristike bolesti:

- *uginuće larvi,*
- *tamno-smeđa, ljepljiva masa legla,*
- *karakterističan neugodan miris,*
- *udubljeni ili probušeni poklopci na saću,*
- *tzv. "vučna nit" (string test) koja ukazuje na raspadnuto leglo.*

Širenje bolesti vrši se:

- *premještanjem zaraženih ramova,*
- *kontaminiranom opremom,*
- *pčelama lutalicama ili grabljivicama,*
- *pčelarovim radom (spajanje zajednica, dodavanje ramova).*

Kontrola uključuje:

- *stroge restrikcije kretanja pčelinjih zajednica,*
- *spaljivanje zaraženog materijala (prema propisu),*
- *dezinfekciju i nadzor pčelinjaka.*



Nozemoza pčela

Nozemoza je parazitarna bolest odraslih pčela uzrokovana *Nosema ceranae*. Izaziva proljev, slabljenje zajednica i povećan mortalitet. Najčešće se javlja u periodima klimatskog stresa i loše higijene košnica, uzrokovana mikrosporidijama:

- *Nosema apis*
- *Nosema ceranae*



Bolest dovodi do:

- *slabljenja pčelinje zajednice,*
- *smanjene sposobnosti pčela da čiste košnicu,*
- *proljeva,*
- *skraćenog životnog vijeka radilica,*
- *lošeg prezimljavanja.*

Razvoju bolesti pogoduju:

- *visoka vlaga,*
- *loša ventilacija,*
- *nedostatak hrane,*
- *prisutnost drugih bolesti.*



Mjere kontrole uključuju:

- *održavanje jakih zajednica,*
- *pravilnu ishranu i stimulaciju,*
- *zamjenu starog saća,*
- *održavanje higijene košnice,*

poboljšanje ventilacije i smanjenje vlage.



TABELARNI PREGLED ZOONOZA I DRUGIH BOLESTI

Tabela 1. Pregled po godinama (ZDK 2023–2025)

R/b	Naziv	Opis	Datum	Rezultat	Tip
1	Loznik Zenica-divlja svinja	Trihineloza	7.2.2023	2	divlja svinja
2	Vinski put Kakanj-koza	Bruceloza koza	5.2.2023	1	koza
3	Shrinje Visoko-koza	Bruceloza koza	22.2.2023	1	koza
4	Roščevina Kakanj-govedo	Enzootska leukoza goveda	10.4.2023	1	govedo
5	DR.UNER-Zavidovići	Američka gnjiloća	22.2.2023	5	pcele-društvo
6	VS. MUMU-VET-Tešanj	Bruceloza ovaca	5.4.2022	14	ovca
7	VS. MUMU-VET-Tešanj	Bruceloza ovaca	27.03.2023.	6	ovca
8	Ajdinovići-Olovo	Q-groznica	14.04.2023.	1	konj
9	Roščevina bb-Kakanj	Enzootska leukoza goveda	10.04.2023.	1	govedo
10	Željezno Polje-Žepče	Američka gnjiloća	17.05.2023.	1	pcele-društvo
11	Donja Papratnica bb-Žepče	Američka gnjiloća	11.05.2023.	2	pcele-društvo
12	Fazlići bb-Zavidovići	Američka gnjiloća	12.05.2023.	7	pcele-društvo
13	Kasapovići-Zenica	Američka gnjiloća	09.05.2023.	2	pcele-društvo
14	Dolac-Tešanj	Bruceloza ovaca	09.05.2023.	3	ovca
15	Željezno polje-Žepče	Američka gnjiloća	31.05.2023.	2	pcele-društvo
16	Dubravica-Zavidovići	Američka gnjiloća	31.05.2023.	2	pcele-društvo
17	Dubravica-Zavidovići	Američka gnjiloća	31.05.2023.	1	pcele-društvo
18	Jagodići-Zenica	Bruceloza koza	06.06.2023.	2	koza
19	Zahići-Zenica	Bruceloza koza	16.06.2023.	4	koza
20	Zahići-Zenica	Bruceloza koza	10.07.2023.	2	koza
21	Arnautovići-Visoko	Bruceloza ovaca	2023.	2	ovca
22	Modrinje	Američka gnjiloća	16.08.2023.	3	pcele-društvo
23	Zenica-Mutnica	Bruceloza goveda	14.08.2023.	1	govedo
24	Zenica-Doboj	Bruceloza ovaca	15.08.2023.	2	ovca
25	Tešanj-Raduša	Bruceloza goveda	09.08.2023.	5	govedo
26	Zavidovići-Potkleče	Američka gnjiloća	08.08.2023.	13	pcele-društvo
27	Zavidovići-Potkleče	Američka gnjiloća	26.09.2023.	10	pcele-društvo
28	Zenica-Šerići	Bruceloza goveda	03.09.2023.	1	govedo
29	Usora-Sivša	Salmoneloza peradi	22.09.2023.	50184	brojler

30	Zenica-Mutnica	Bruceloza ovaca	18.09.2023.	5	ovca
31	Zavidovići-Krivaja	Američka gnjiloća	2023.	5	pcele-društvo
32	Trešnjeva Glava-Zenica	Bruceloza goveda	15.09.2023.	1	govedo
33	Zenica-Bijele vode	Bruceloza goveda	08.09.2023.	7	govedo
34	Tešanj-Oraš Planje	Bruceloza goveda	08.09.2023.	1	govedo
35	Željezno polje-Žepče	Američka gnjiloća	06.09.2023.	5	pcele-društvo
36	Zavidovići-Krivaja	Salmoneloza peradi	27.09.2023.	52209	brojler
37	Zenica-Šerići	Bruceloza goveda	29.09.2023.	1	govedo
38	Tešanj-Oraš Planje	Bruceloza goveda	09.10.2023.	1	govedo
39	Visoko-Radinovići	Salmoneloza peradi	2023.	4950	brojler
40	Visoko-Stuparići	Salmoneloza peradi	18.10.2023.	28000	brojler
41	Donje Moštre-Visoko	Salmoneloza peradi	20.10.2023.	56766	roditeljsko jato
42	Željezno polje-Žepče	Američka gnjiloća	23.10.2023.	5	pcele-društvo
43	Matijevići-Vareš	Trihineloza	20.10.2023.	1	svinja
44	Donja Papratnica-Kakanj	Salmoneloza peradi	11.10.2023.	7700	brojler
45	Zenica-Palinovići	Q-groznica	27.11.2023.	1	koza
46	Vareš-Dabrovine	Trihineloza	27.11.2023.	1	divlja svinja
47	Vareš-Zvijezda	Trihineloza	04.12.2023.	1	divlja svinja
48	Olovo	Trihineloza	12.2023.	1	divlja svinja
49	Olovo	Trihineloza	25.12.2023.	1	divlja svinja
50	Zavidovići-Dragovac	Američka gnjiloća	2024	15	pčela
51	Olovo-Gradina	Trihineloza	2024	1	divlja svinja
52	Zenica-Smajići	Bruceloza ovaca	2024	8	ovca
53	Zenica-Smajići	Bruceloza pasa	2024	1	pas
54	Tešanj-Novi Miljanovci	Q groznica	2024	1	krava
55	Tešanj-Bobare	Q groznica	2024	1	krava
56	Žepče-Goliješnica	Bruceloza koza	2024	1	koza
57	Tešanj-Raduša 59	Bruceloza ovaca	2024	1	ovca
58	Zenica-Busovačka 76, Janjići	Bruceloza ovaca	2024	7	ovca
59	Zenica-Busovačka 24, Janjići	Bruceloza ovaca	2024	1	ovca
60	Usora-Žabljak	Američka gnjiloća	2024	2	pčela
61	Zavidovići-Potkleče	Bruceloza koza	2024	2	koza
62	Visoko-Ramadanovci	Q groznica	2024	1	ovca
63	Zavidovići-Potklečki put	Bruceloza koza	2024	1	koza
64	Žepče-Željezno Polje	Bruceloza goveda	2024	3	govedo
65	Zenica-Briznik	Američka gnjiloća	2024	1	pčela

66	Vareš-Stupni Do	Bruceloza ovaca	2024	9	ovca
67	Vareš-Striježevo	Američka gnjiloća	2024	1	pčela
68	Vareš-Donja Vijaka	Američka gnjiloća	2024	1	pčela
69	Maglaj-Noví Šeher	Bruceloza goveda	2024	1	govedo
70	Zenica-Vrselje	Američka gnjiloća	2024	4	pčela
71	Visoko-Ratkovci	Bruceloza koza	2024	13	koza
72	Zenica-Arnauti	Bruceloza koza	2024	2	koza
73	Vareš-Budoželje	Bruceloza ovaca	2024	5	ovca
74	Kakanj-Hodžići	Američka gnjiloća	2024	6	pčela
75	Zenica-Nemila	Američka gnjiloća	2024	1	pčela
76	Zenica-Islambegovića put	Američka gnjiloća	2024	2	pčela
77	Žepče-Bistrica	Američka gnjiloća	2024	1	pčela
78	Visoko-Plaskovići	Salmoneloza peradi	2024	1	perad
79	Breza-Vardište	Američka gnjiloća	2024	14	pčela
80	Vareš-Striježevo	Američka gnjiloća	2024	2	pčela
81	Vareš-Stupni Do	Trihineloza	2024	1	divlja svinja
82	Olovo-Solun Gajevi	Trihineloza	2024	1	divlja svinja
83	Zavidovići-Sinanovići	Bruceloza koza	2024	1	koza
84	Tešanj-Potočani	Salmoneloza peradi	2024	1	perad
85	Zavidovići-Klek	Afrička svinjska kuga	2025	9	divlja svinja
86	Tešanj-Raduša	Salmoneloza peradi	2025	45058	perad
87	Kakanj-Tršće	Bruceloza ovaca	2025	1	ovca
88	Kakanj-Dumanac	Bruceloza ovaca	2025	2	ovca
89	Zenica-Doglode	Trihineloza	2025	1	divlja svinja
90	Žepče-Orlovik	Trihineloza	2025	1	divlja svinja
91	Olovo-Dugandžići	Trihineloza	2025	3	divlja svinja
92	Tešanj-Kreševo	Salmoneloza peradi	2025	8680	perad
93	Tešanj-Dobropolje	Američka gnjiloća	2025	3	pčela
94	Zenica-Vranduk	Bruceloza goveda	2025	1	govedo
95	Vareš-Pruga	Nozemoza	2025	1	pčela
96	Kakanj-Tičići	Bruceloza ovaca	2025	1	ovca
97	Zavidovići-Mustajbašići	Bruceloza koza	2025	1	koza
98	Kakanj-Donja Slapnica	Bruceloza ovaca	2025	1	ovca
99	Kakanj-Kučići	Bruceloza ovaca	2025	8	ovca

Tabela 1: Kretanje ukupnog broja pozitivnih životinja po godinama pokazuje značajne oscilacije uslovljene prvenstveno pojavama salmoneloze peradi u velikim farmama (2023 i 2025). Istovremeno, broj žarišta je stabilniji pokazatelj prostorne rasprostranjenosti i ukazuje na trajna endemska područja bruceloze i američke gnjiloće pčela.

Tabela 2. Broj pozitivnih životinja po bolestima i godinama (2023–2025)

R/b	Bolest	2023	2024	2025	Ukupno
1	Trihinelozna	7	3	5	15
2	Bruceloza goveda	18	4	1	23
3	Bruceloza ovaca	18	31	13	62
4	Bruceloza koza	10	20	1	31
5	Bruceloza pasa	0	1	0	1
6	Američka gnjiloća (pčele)	63	50	3	116
7	Q groznica	2	3	0	5
8	Enzootska leukoza goveda	2	0	0	2
9	Salmoneloza peradi	199 809	2	53 738	253 549
10	Afrička svinjska kuga	0	0	9	9
11	Nozemoza	0	0	1	1

Tabela 2: *Bruceloza kod ovaca, koza i goveda registruje se u sve tri godine i predstavlja trajni endemski problem. Američka gnjiloća pčela se ponavlja godišnje u više općina. Salmoneloza peradi dominira ukupnom statistikom u godinama s masovnim pojavama na farmama. Trihinelozna i Afrička svinjska kuga su vezane za populaciju divljih svinja i epizootije u lovištima.*

Tabela 3. Ukupan broj pozitivnih životinja po općinama/gradovima (2023–2025)

R/b	Općina/grad	2023	2024	2025	Ukupno
1	Doboj	2	0	0	2
2	Kakanj	7 701	6	13	7 720
3	Olovo	3	1	3	7
4	Tešanj	9	4	53 738	53 751
5	Vareš	1	19	1	21
6	Visoko	56 768	15	0	56 783
7	Zavidovići	15	19	13	47
8	Zenica	11	27	2	40
9	Žepče	15	5	1	21

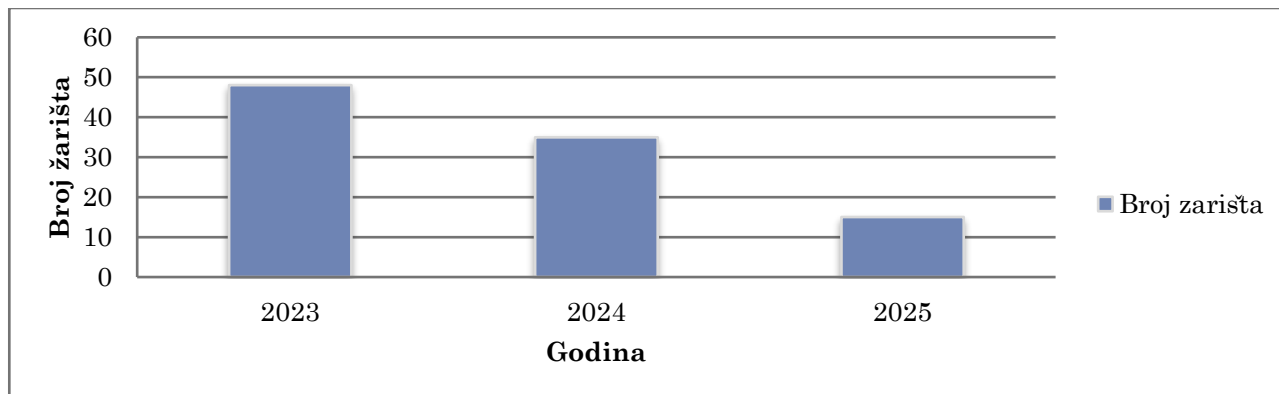
Tabela 3: *Najveći broj pozitivnih životinja bilježi se u općinama/gradovima u kojima su registrovane velike epizootije salmoneloze peradi, dok se bruceloza i trihinelozna ponavljaju u više manjih žarišta u ruralnim područjima Zenice, Kakanja, Vareša, Tešnja i Zavidovića.*

Tabela 4. Raspodjela po tipu životinja (2023–2025)

R/b	Tip životinje	2023	2024	2025	Ukupno
1	brojler	143 043	0	0	143 043
2	divlja svinja	6	3	14	23
3	govedo	20	4	1	25
4	konj	1	0	0	1
5	koza	11	20	1	32
6	krava	0	2	0	2
7	ovca	18	32	13	63
8	pčela	63	50	4	117
9	perad	0	2	53 738	53 740
10	roditeljsko jato	56 766	0	0	56 766
11	svinja (domaća)	1	0	0	1

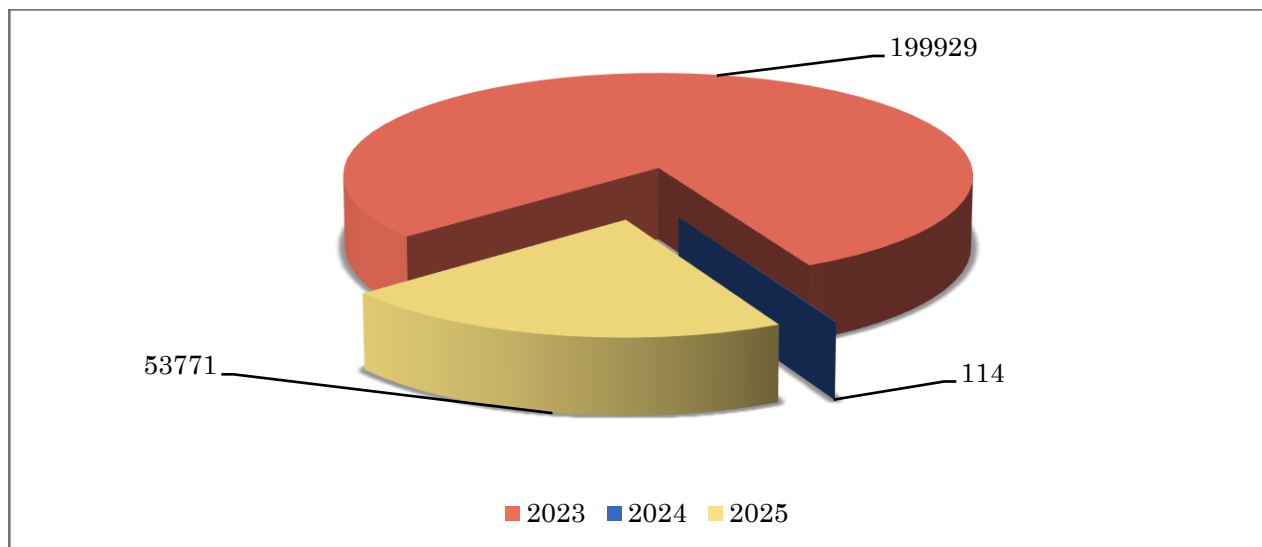
Tabela 4: *Perad (brojleri i roditeljska jata) nosi najveći broj pozitivnih jedinki u godinama pojave salmoneloze. Kod ovaca i koza dominira bruceloza, kod goveda bruceloza i enzootska leukoza, a kod pčela američka gnjiloća i nozemoza. Divlje svinje predstavljaju rezervoar trihineloze i Afrička svinjska kuga.*

Grafikon 1 – Broj žarišta po godinama



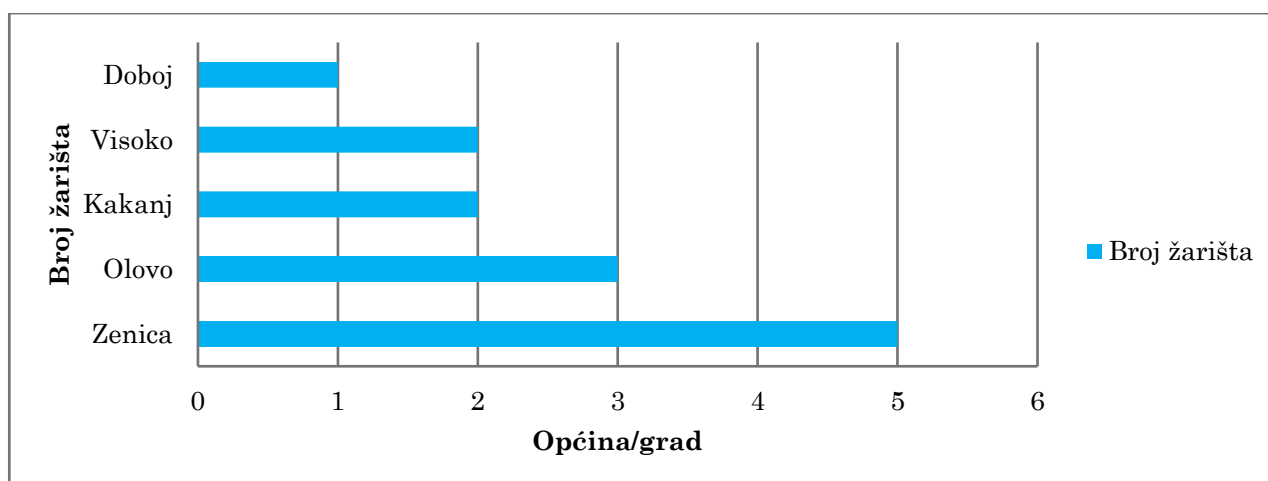
Grafikon 1: *Grafikon prikazuje ukupni broj evidentiranih žarišta bolesti kod životinja u periodu 2023–2025. godine. Vidljivo je da se broj žarišta razlikuje po godinama, što odražava promjene u epizootiološkoj situaciji na terenu, učestalosti monitoringa te pojavi pojedinih većih klastera bolesti. Povećanja ili smanjenja broja žarišta kroz posmatrane godine mogu ukazivati na uspješnost mjera kontrole i suzbijanja zoonoza, promjene u populaciji životinja ili pojavu novih unosa bolesti u područje. Ovi podaci služe kao temelj za planiranje daljnjih veterinarskih i nadzornih aktivnosti u Zeničko-dobojskom kantonu.*

Grafikon 2 – Ukupan broj pozitivnih životinja po godinama



Grafikon 2: Grafikon prikazuje ukupan broj pozitivnih životinja zabilježenih tokom 2023, 2024. i 2025. godine. Uočavaju se značajne razlike među godinama, što je posljedica varijabilne učestalosti pojedinih bolesti, posebice onih koje se javljaju u velikim klasterima, kao što je salmoneloza peradi. Najviši broj pozitivnih životinja povezan je s godinama u kojima su zabilježeni veliki komercijalni incidenti u peradarskoj proizvodnji, dok su ostale vrste životinja (goveda, ovce, koze, divlje svinje i pčele) doprinosile ukupnom broju u manjoj mjeri. Ova dinamika ukazuje na potrebu kontinuiranog nadzora, brzog odgovora i pravovremenog sprovođenja biosigurnosnih mjera u sektorima koji nose najveći rizik.

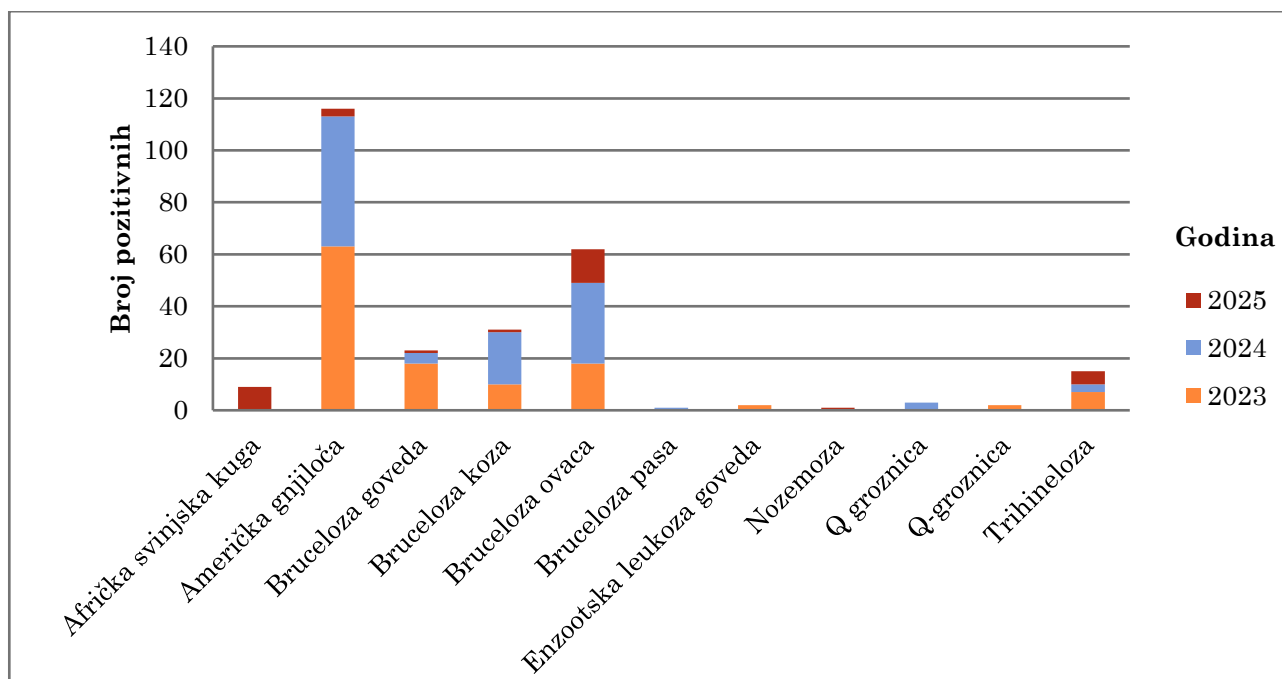
Grafikon 3 – Top općine po ukupnom broju pozitivnih



Grafikon 3: Grafikon prikazuje općine i gradove s najvećim ukupnim brojem pozitivnih životinja u periodu 2023–2025. godine. Dominantno mjesto zauzimaju općine s razvijenom peradarskom i stočarskom proizvodnjom, gdje se bilježe i najveći klasteri bolesti, naročito salmoneloze peradi i bruceloze kod sitnih preživara. Visoko, Tešanj, Zavidovići i Kakanj izdvajaju se kao područja s najvišim brojem pozitivnih slučajeva, što je

rezultat kombinacije većih kapaciteta farmske proizvodnje, gustine životinjskih populacija i učestalosti pojave epizootioloških događaja. Ostale općine iz vrha liste pokazuju umjeren, ali stabilan trend prisutnosti pojedinih bolesti, posebno u pčelarskom i govedarskom sektoru. Ovi podaci upućuju na potrebu usmjerene kontrole i jačanja biosigurnosnih mjera u općinama s najvećim opterećenjem, kao i na kontinuiranu edukaciju farmera i koordinaciju s veterinarskim službama na terenu.

Grafikon 4 – Raspodjela po bolestima i godinama



Grafikon 4: Grafikon prikazuje raspodjelu potvrđenih zoonoza kod životinja u periodu 2023–2025. godine, bez uključivanja salmoneloze peradi, koja je zbog izuzetno visokih brojčanih vrijednosti prikazana odvojeno. Ovaj pristup omogućava jasniji prikaz bolesti čiji se obim ne mjeri desetinama hiljada jedinki, te vizuelno uravnoteženu usporedbu ostalih zoonoza. Uočen je stabilan trend pojavljivanja **bruceloze ovaca, koza i goveda**, koje čine najveći udio u ukupnom broju slučajeva u sve tri godine. **Američka gnjiloća pčela** pojavljuje se svake godine, ali sa promjenljivim intenzitetom, dok su **trihinelozna** i **Q-groznica** prisutne u manjim, ali kontinuiranim brojevima. Ovakav raspored ukazuje na postojanje stalnih žarišta u specifičnim sektorima životinjske proizvodnje, što nameće potrebu za kontinuiranim nadzorom i ciljanim mjerama kontrole. Grafikon omogućava pregled strukture zoonoza bez dominacije jednog ekstremnog izvora oboljenja i jasno naglašava koje bolesti imaju najznačajniji epidemiološki uticaj u redovnim okolnostima.

Salmoneloza peradi — pregled po godinama

Godina	Broj pozitivnih jedinki	Napomena
2023	199.809	Veliki klasteri u više farmi; najviša vrijednost u posmatranju
2024	2	Samo jedan izolovani slučaj — minimalno prisustvo
2025	53.738	Pojava dva velika žarišta koja značajno utiču na ukupnu sliku

ANALIZA TRENDOVA I PONAVLJANJA ŽARIŠTA

Analiza podataka iz biltena za period 2023–2025 pokazuje ponavljanje pojedinih zoonoza i drugih bolesti u istim ili susjednim naseljima, što ukazuje na postojanje trajnih epizootioloških žarišta i moguće nedostatke u biosigurnosnim mjerama.

- **Bruceloza** se kontinuirano bilježi kod ovaca, koza i goveda, s ponavljanjem žarišta u područjima:
 - Zenica (Mutnica, Šerići, Doboj, Smajići/Janjići),
 - Vareš (Stupni Do, Budoželje),
 - Kakanj (Kučići, Donja Slapnica, Tršće),
 - Tešanj (Raduša, Oraš Planje),
 - Zavidovići (Mustajbašići, Potkleče).Ovakva prostorna koncentracija ukazuje na postojanje trajnih rezervi infekcije unutar stada ili u njihovom okruženju, što zahtijeva dugoročno praćenje, sistematsko testiranje i strožije mjere kontrole prometa životinja.
- **Američka gnjiloća pčela** prisutna je svake godine, posebno u:
 - Zavidovićima,
 - Zenici,
 - Varešu,kao i na više manjih pčelarskih mikrolokacija. Uporni povratak bolesti u istim pčelinjacima sugerira neujednačenu primjenu biosigurnosnih mjera, nedovoljnu dezinfekciju opreme i moguće kretanje kontaminiranog materijala među pčelarima.

- **Salmoneloza peradi** pokazuje najveće oscilacije i dominira ukupnim brojevima u godinama masovnih epizootija, s najvećim žarištima u:
 - **Tešnju**,
te značajnim pojavama u
 - **Usori** i
 - **Visokom**.Ova bolest je izrazito povezana s intenzivnom komercijalnom proizvodnjom, gdje jedan incident može rezultirati hiljadama pozitivnih jedinki, što snažno utiče na ukupne godišnje podatke.
- **Trihinelozu i Afričku svinjsku kugu (ASK)** povezano su s populacijom divljih svinja i ponavljaju se u:
 - Olovu,
 - Varešu,
 - Zenici,
 - Zavidovićima.Ovaj obrazac naglašava važnost pojačanog lovno–veterinarskog nadzora, kontinuiranog monitoringa uzoraka divljači i kontrole mesa iz nekomercijalnih izvora kako bi se spriječio ulazak ovih bolesti u domaću populaciju svinja.

Sve navedeno ukazuje na potrebu održavanja stalnog nadzora, ujednačavanja biosigurnosnih standarda i bolje koordinacije između veterinarskih stanica, lovačkih društava i lokalnih farmi.



ZOONOZA KOD LJUDI I ŽIVOTINJA

Analiza podataka za 2023. godinu pokazuje **značajno poklapanje** slučajeva bruceloze kod ljudi i životinja u dvije općine Zeničko-dobojskog kantona: **Tešnju i Zenici**. Podaci o broju oboljelih ljudi od zoonoza preuzeti su od **Službe za epidemiologiju i higijenu**, dok su podaci o oboljenju životinja preuzeti iz zvaničnih mjesečnih biltena „Mjesečni izvještaj o zdravlju životinja“ Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva.

U **općini Tešanj**, registrovano je **7 slučajeva bruceloze kod ljudi (R)**, dok je u istoj godini potvrđeno ukupno **14 slučajeva bruceloze kod životinja (b)**, pretežno kod ovaca. Ovakav odnos (R/b) ukazuje na izrazito povećan rizik zoonotskog prenosa, posebno u lokalnim zajednicama u kojima je ovčarski uzgoj široko rasprostranjen. Ovi podaci potvrđuju postojanje aktivnih žarišta i potrebu za pojačanim veterinarskim i epidemiološkim nadzorom.

Slična situacija je zabilježena i u **Gradu Zenica**, gdje je evidentirano **7 oboljelih ljudi**, te isto tako **14 slučajeva bruceloze kod životinja**. Ovaj rezultat ukazuje da su stočarska domaćinstva na području Zenice bila pod povećanim rizikom, što implicira direktnu ili indirektnu izloženost stanovništva patogenima putem kontakta sa zaraženim životinjama ili kontaminiranim proizvodima životinjskog porijekla.

Poklapanje podataka u ovim općinama potvrđuje da je tokom 2023. godine bruceloza bila **zajednički javnozdravstveni i veterinarski problem**. Ovi rezultati naglašavaju važnost koordiniranog djelovanja između veterinarskih službi i epidemioloških službi u cilju smanjenja rizika, uključujući nadzor prometa životinja, sistematska testiranja, pravovremeno uklanjanje pozitivnih grla i edukaciju stanovništva o mjerama zaštite.

Grad	Ljudi	Životinje
Tešanj	7	14
Zenica	7	14

Tabela 5. Poklapanje slučajeva bruceloze u 2023. godini prema gradovima/opštinama



TEHNIČKO-INFORMATIČKO RJEŠENJE ZA PRAĆENJE ZOOZOZA

U cilju unapređenja nadzora nad pojavom zoonoza i drugih bolesti na području Zeničko-dobojskog kantona, razvijeno je tehničko-informatičko rješenje zasnovano na korištenju platforme **Google My Maps** i podataka prikupljenih iz mjesečnih izvještaja o zdravlju životinja. Ovo rješenje omogućava geografsko prikazivanje svih evidentiranih slučajeva zoonoza u realnom prostoru, čime se znatno olakšava analiza trendova, žarišta i kretanja bolesti.

Struktura rješenja

U Google My Maps karti uvezene su mjesečni izvještaj o zdravlju životinja za sve mjesece 2023., 2024. i 2025. godine. Svaki slučaj bolesti sadrži:

- Naziv lokacije (naselje, ulica, mikrolokacija)
- Prevedeni i standardizirani naziv bolesti
- Tip životinje
- Datum pojave
- Rezultat (broj pozitivnih životinja)
- Preciznu geografsku poziciju (latitude / longitude)

Podaci su grupisani po vrstama bolesti (npr. Bruceloza ovaca, Američka gnjiloća pčela, Trihineloz, Salmoneloza peradi itd.), pri čemu se svaka bolest nalazi u posebnom **layer-u (sloju)**. Time se omogućava uključivanje i isključivanje bolesti radi lakšeg pregleda.

Način funkcionisanja

Korištenjem strukture mjesečnih izvještaja o zdravlju životinja, svaki slučaj je prikazan kao individualni marker sa svojom tačnom lokacijom. Klikom na marker otvaraju se dodatne informacije o bolesti:

- opis bolesti,
- tip životinje,
- broj pozitivnih slučajeva,
- mjesec i godina pojave,
- detalji lokacije.

Svi podaci su dodatno **pročišćeni i standardizovani**, a korištene su tačne koordinate pomjerene prema mikrolokacijama unutar istog naselja kako bi se izbjeglo preklapanje više markera na jednoj tački.

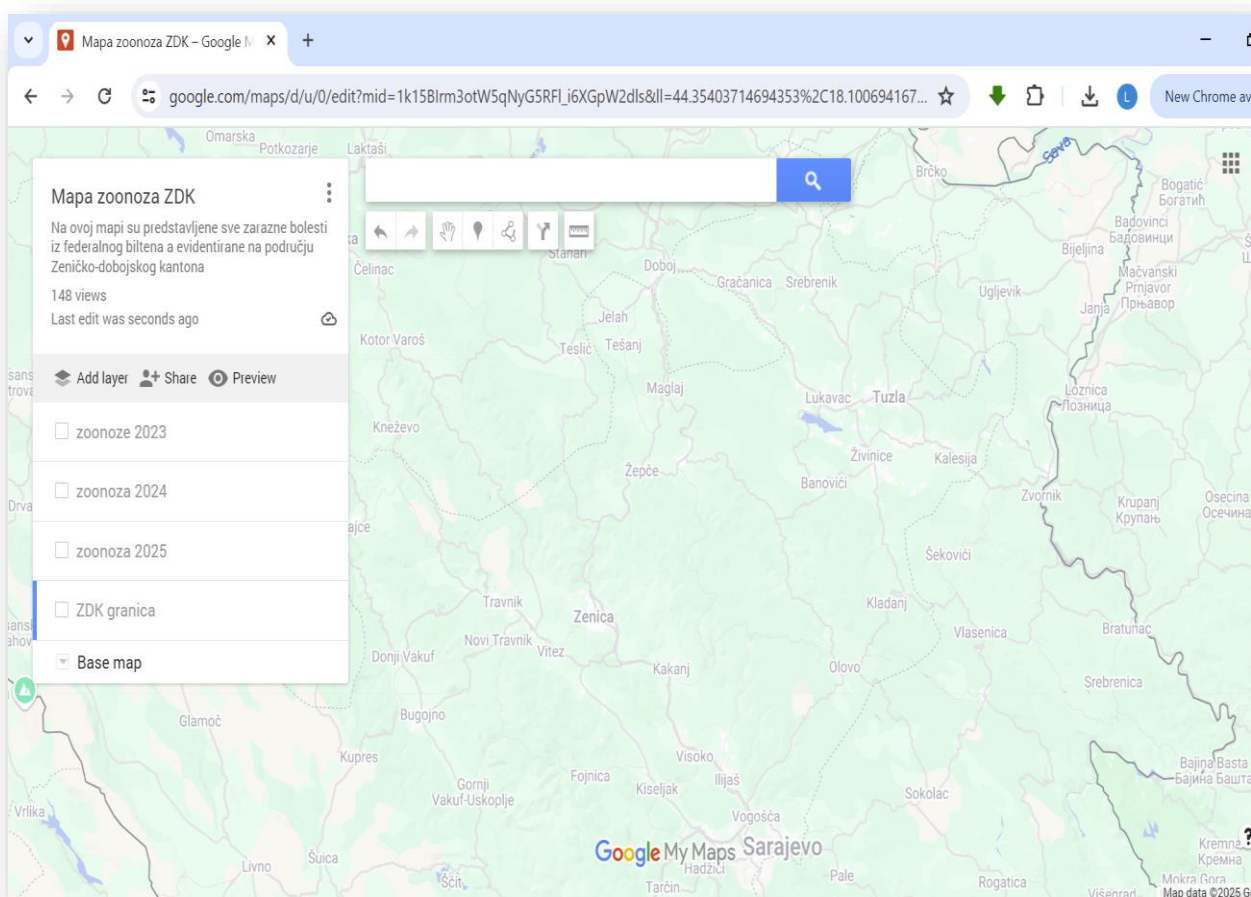
Prednosti ovog sistema

Tehničko rješenje omogućava:

- brzu identifikaciju žarišta bolesti,
- vizuelnu analizu geografskog širenja zoonoza,
- praćenje pojave bolesti kroz vrijeme,
- pregled najpogođenijih područja,
- lakšu komunikaciju sa inspektorima i veterinarskim organizacijama,
- generisanje tematskih izvještaja po bolestima, općinama ili mjesecima.

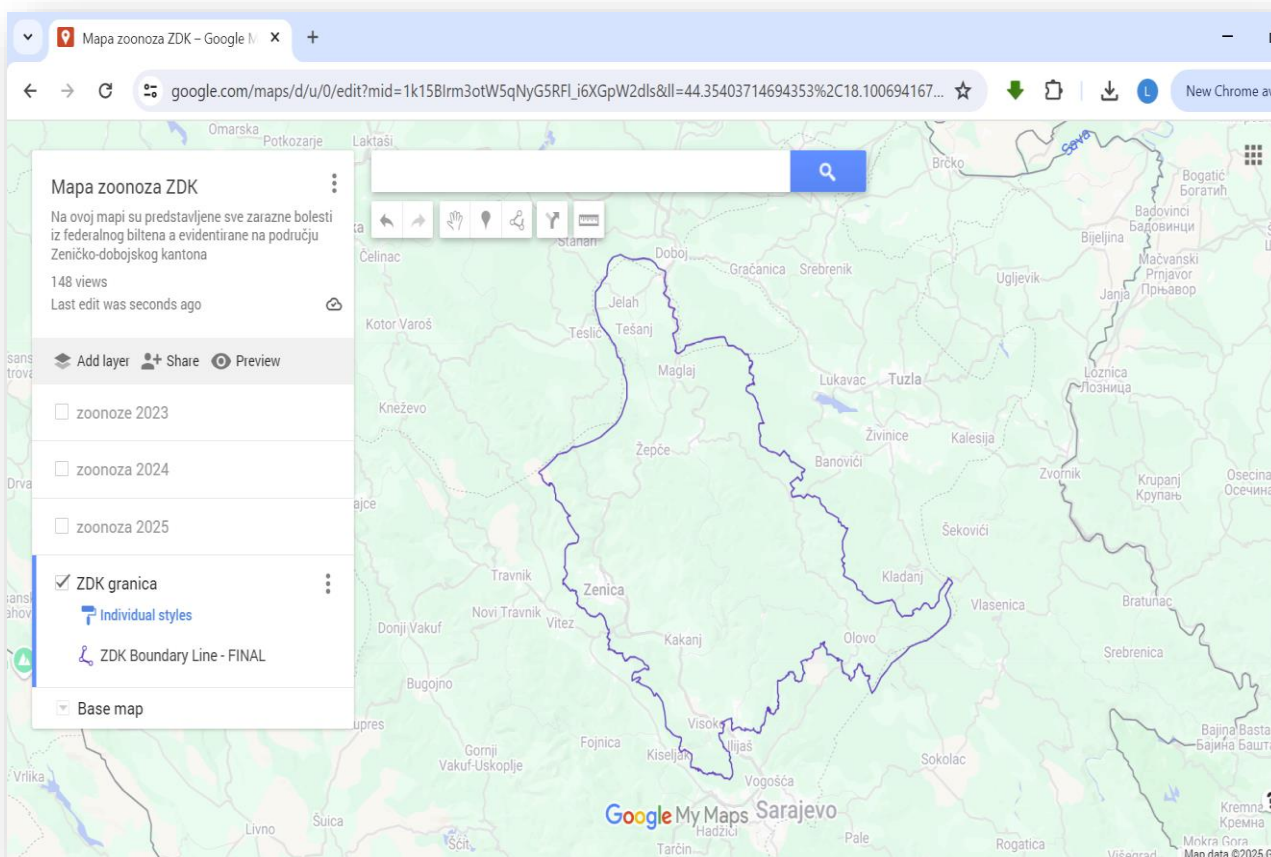
Korištenjem My Maps platforme dobija se dinamičan alat koji omogućava integraciju svih historijskih podataka i jednostavno dodavanje novih slučajeva, što značajno poboljšava operativnu spremnost i efikasnost praćenja bolesti životinja u kantonu.





Slika 1. Prikaz početne stranice interaktivne mape zoonoza ZDK na Google My Maps platformi

Ova slika prikazuje početni izgled interaktivne mape zoonoza i drugih bolesti za područje Zeničko-dobojskog kantona, izrađene na platformi Google My Maps. U lijevom panelu nalaze se aktivni slojevi (layeri) za tri godine nadzora: *zoonoze 2023*, *zoonoze 2024* i *zoonoze 2025*, kao i dodatni sloj *ZDK granica* koji definiše administrativne granice kantona. Korištenjem ovih slojeva korisnik može pojedinačno uključivati ili isključivati godine, čime se omogućava vizuelna analiza pojave bolesti po periodima. U glavnom dijelu mape prikazan je teritorij ZDK i okolnih područja, dok je navigaciona traka sa alatima dostupna u gornjem dijelu ekrana.



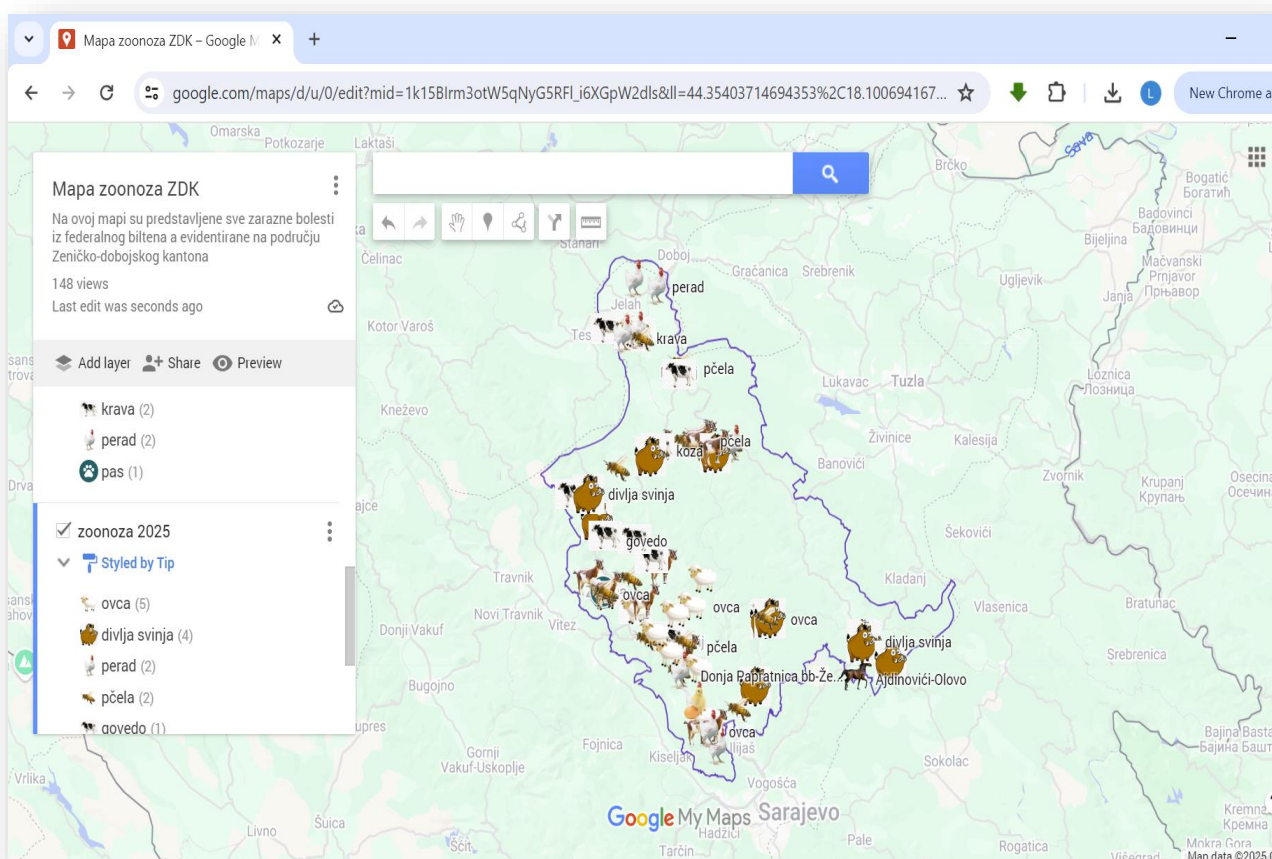
Slika 2. Prikaz granice Zeničko–dobojskog kantona na Google My Maps platformi

Na slici je prikazan sloj *ZDK granica* unutar Google My Maps interaktivne karte. Ovaj sloj sadrži precizno iscrtanu administrativnu liniju kantona, izrađenu prema službenim geografskim podacima. Granica je prikazana u jasno vidljivoj plavoj liniji koja obuhvata područje općina i gradova Zenica, Kakanj, Vareš, Olovo, Žepče, Zavidovići, Maglaj, Tešanj i Usora.

Prikaz granice omogućava:

- jasno vizuelno razdvajanje područja ZDK od susjednih kantona i entiteta,
- lakšu analizu pojave zoonoza i drugih bolesti u odnosu na teritorijalni obuhvat,
- orijentaciju i pozicioniranje pojedinačnih slučajeva bolesti u odnosu na administrativne cjeline.

Ovaj sloj služi kao osnovni prostorni okvir na koji su nadovezani svi tematski slojevi (zoonoze 2023, zoonoze 2024, zoonoze 2025), čime se omogućava pregled, analiza i poređenje podataka kroz više godina na jedinstvenoj mapi.



Slika 3. Prikaz pregleda evidentiranih slučajeva zoonoza i drugih bolesti za 2025.

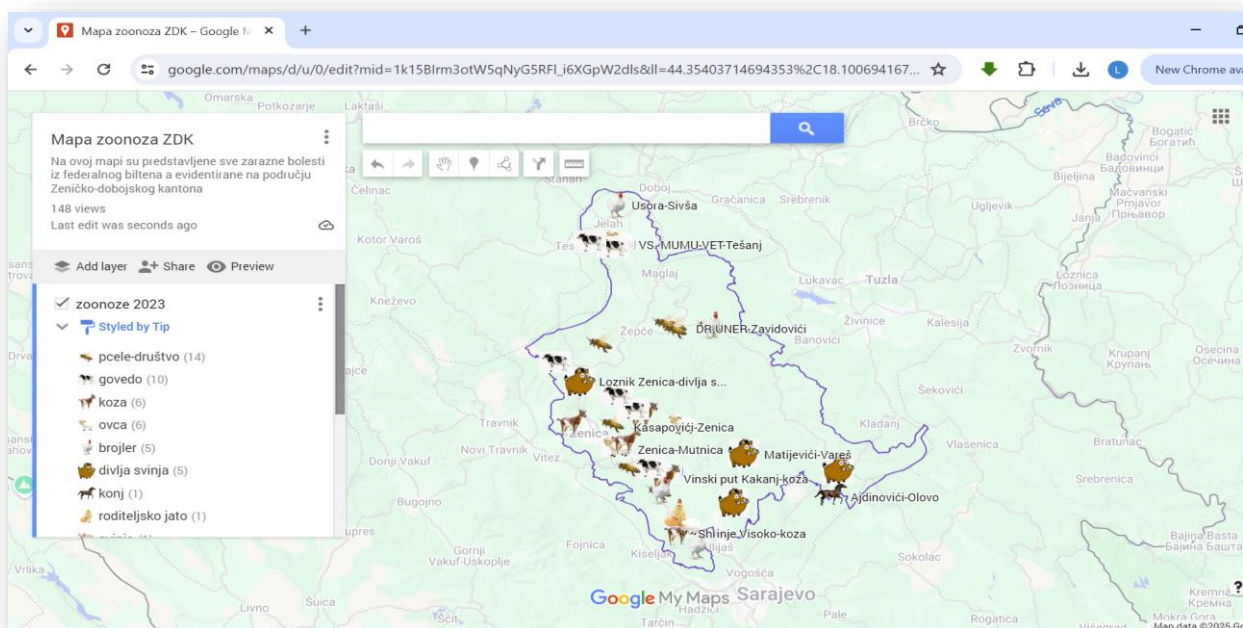
Ova slika predstavlja pregled evidentiranih slučajeva zoonoza i drugih bolesti za 2025. godinu u okviru Google My Maps platforme. Aktiviran je sloj “**zoonoza 2025**”, a svi unosi su automatski grupisani prema tipu životinje koristeći opciju *Styled by Tip*.

Na karti su prikazane ikone životinja (govedo, ovca, koza, perad, divlja svinja, pčela), koje vizualno označavaju tip domaćina kod kojeg je bolest potvrđena. Slučajevi su raspoređeni na geografske lokacije prema koordinatama preuzetim iz biltena.

Lijevi panel prikazuje pregled kategorija i broj slučajeva po tipu:

- **ovca (5)**
- **divlja svinja (4)**
- **perad (2)**
- **pčela (2)**
- **govedo (1)**
- **koza (1)**
- **pas (1)** (u gornjem panelu)

Prikaz omogućava vrlo jasnu prostornu analizu – brza identifikacija žarišta bolesti, usporedba između različitih područja i uočavanje potencijalnih ponavljajućih lokacija infekcija.



Slika 4. Prikaz pregleda po slojevima “zoonoza 2023”

Na ovoj slici prikazan je aktiviran sloj “zoonoza 2023”, koji sadrži sve evidentirane slučajeve zaraznih i drugih bolesti životinja na području Zeničko-dobojskog kantona tokom 2023. godine. Svi podaci unutar sloja su stilizirani prema tipu životinje (opcija *Styled by Tip*).

Na karti se jasno vide ikonice koje predstavljaju:

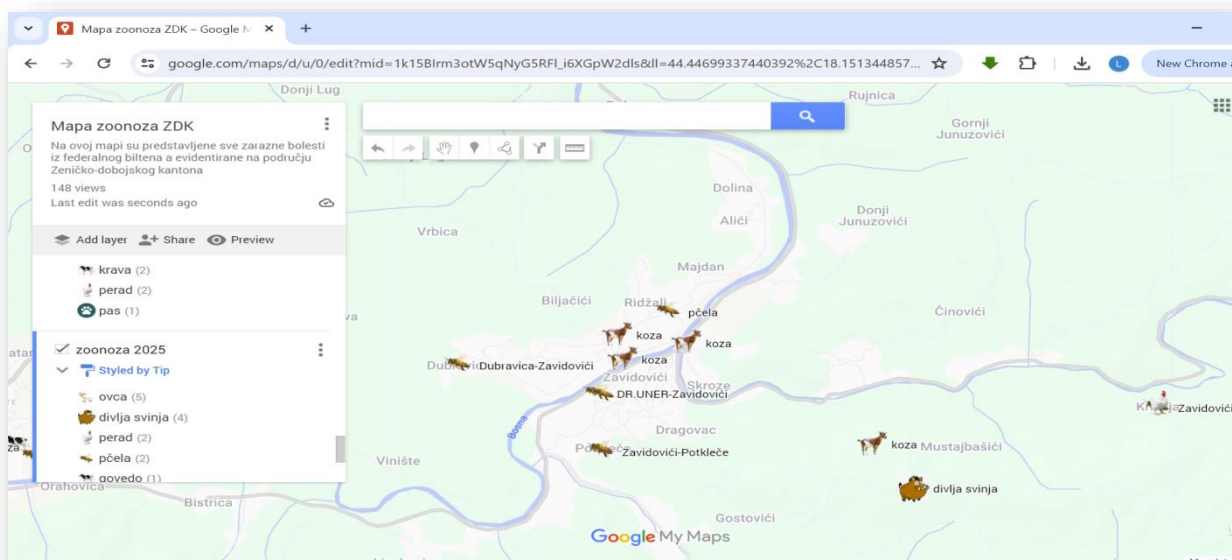
- pčele – pčele-društvo
- govedo
- koza
- ovca
- brojler (perad)
- divlja svinja
- konj
- roditeljsko jato

U lijevom panelu vidi se automatski generisana struktura koja prikazuje broj pozitivnih lokacija za svaki tip životinje, npr.:

- pčele-društvo (14)
- govedo (10)
- koza (6)
- ovca (6)
- brojler (5)
- divlja svinja (5)
- konj (1)
- roditeljsko jato (1)

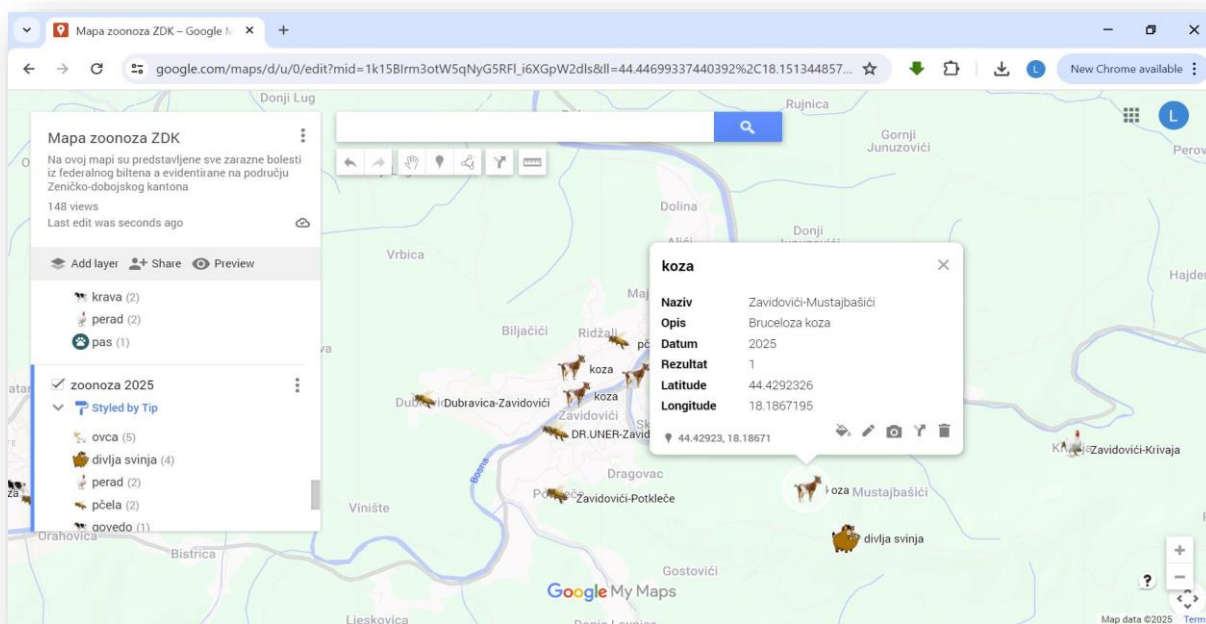
Vizualni raspored tačaka omogućava identifikaciju prostornog širenja zoonoza i drugih bolesti tokom godine, pri čemu su najčešća žarišta primijećena u područjima Zenice, Tešnja, Zavidovića, Visokog, Žepča i Kakanja.

Ova slika je ključna za analizu trendova, jer prikazuje osnovnu geografsku distribuciju bolesti i poređenje žarišta među različitim tipovima životinja.



Slika 5. Prikaz informacija o jednoj lokaciji oboljenja u “zoonoza 2025”.

Klikom na jednu tačku pojavljuje se informativni prozor koji sadrži: naziv lokaliteta, opis bolesti, datum, broj pozitivnih jedinki, te tačne koordinate (Latitude i Longitude). Na karti se jasno vide ikone koje vizualno predstavljaju vrstu životinje pogođene zoonozom i drugim bolestima (npr. koza, perad, pčela). Ovaj prikaz pruža uvid u dubinski nivo detalja koji se može dobiti kroz mapu, čime se omogućava efikasna analiza i brzo prepoznavanje obrazaca oboljenja.



Slika 6. Prikaz više slučajeva “zoonoza 2025”, raspoređenih u okolini Zavidovića.

Ova slika prikazuje uvećani prikaz dijela mape zoonoza i drugih bolesti za 2025. godinu, sa fokusom na šire područje **Zavidovića**. Aktiviran je sloj *zoonoza 2025*, a prikazane tačke su stilizirane prema tipu životinje (*Styled by Tip*), uz vidljivo grupisanje po kategorijama u lijevom panelu (ovca, divlja svinja, perad, pčela, govedo, koza).

Na karti su prikazane pojave bolesti:

- koza (Bruceloza koza)
- pčela (Američka gnjiloća i druge bolesti pčela)
- ovca (Bruceloza ovaca)
- divlja svinja (Trihineloz)
- perad (Salmoneloza)

Svaka ikonica se nalazi na preciznoj mikrolokaciji unutar naselja: **Dubravica, Zavidovići, Potkleče, Mustajbašići, Krivaja** i okolna sela.

Ovaj prikaz ima analitičku vrijednost jer:

- omogućava pregled koncentracije žarišta u vrlo malom geografskom području,
- olakšava uočavanje ponavljajućih lokacija tokom godine,
- služi kao vizualni dokaz trendova pojave bruceloze kod malih preživara u ovom regionu,
- pruža osnovu za epidemiološko planiranje terenskih kontrola.

PREGLED SLUŽBENIH MJERA NADZORA ZA OBUHVAĆENE BOLESTI

R. br.	Bolest / Grupa bolesti	Vrsta nadzora / mjera	Pravni osnov	Opis radnih zadataka	Izvršilac	Učestalost / Izvještavanje
1	Bruceloza (ovce, koze, goveda)	Nadzor nad izvođenjem propisanih mjera – Bruceloza	• Program mjera ZZŽ FBiH • Pravilnik o kontroli bruceloze malih preživara („SG BiH“, 43/09 i 83/09) • Odluka o zaraznim bolestima („SG BiH“, 44/03)	• Kontrola prijava abortusa • Nadzor sprovođenja propisanih mjera • Provjera cijepljenja, uzimanja uzoraka i dokumentacije	Veterinarske organizacije + Šef lokalnog nadležnog tijela	• 1 × mjesečno NLT → Ured za veterinarstvo BiH • Najmanje 1 × godišnje svakog koncesionara + dodatni pregledi po nalazu
2	Salmoneloza peradi	Provođenje propisanih i određenih veterinarskih mjera	• Zakon o veterinarstvu BiH („SG BiH“, 34/02; 32/02) • Odluka o zaraznim bolestima („SG BiH“, 44/03) • Pravilnici i upute za iskorjenjivanje pojedinih bolesti	• Provođenje mjera nakon pojave sumnje: uzorkovanje, izolacija jata, zabrana kretanja • Epidemiološka istraga • Nadzirani klanje i čišćenje objekata	Veterinarske organizacije, laboratorije, nadležno tijelo	• Po pojavi sumnje ili izbijanju žarišta • Izvještavanje mjesečno i odmah po događaju
3	Američka gnjiloća pčela (AFB)	Provođenje propisanih i određenih veterinarskih mjera	• Zakon o veterinarstvu • Odluka o zaraznim bolestima • Program mjera ZZŽ	• Inspekcija pčelinjaka • Uzorkovanje saća i larvi • Spaljivanje zaražene opreme • Ograničenje kretanja pčelinjih zajednica	Veterinarske organizacije + lokalno tijelo	• Po sumnji ili izbijanju • Izvještaj mjesni + mjesečni prema NLT
4	Trihineloza (divlje i domaće svinje)	Provođenje propisanih i određenih veterinarskih mjera	• Zakon o veterinarstvu • Odluka o zaraznim bolestima • Pravilnici o pregledu mesa	• Obavezno laboratorijsko testiranje mesa • Pretraga trihineloskopijom/digestijom • Kontrola lovišta	Veterinarske organizacije + laboratorije	• Kontinuirano • Izvještaj po pozitivnom nalazu odmah
5	Afrička svinjska kuga (ASK)	Provođenje propisanih i određenih veterinarskih mjera	• Zakon o veterinarstvu • Uputstva o ASK izdatim od Ureda za veterinarstvo BiH	• Epidemiološka istraga • Uklanjanje leševa • Kontrola zona (3 km / 10 km) • Ograničenje kretanja svinja	Veterinarske organizacije, nadležno tijelo, lovci	• Hitno izvještavanje po otkrivanju • Mjesečni izvještaji NLT
6	Q-groznica	Provođenje propisanih i određenih veterinarskih mjera	• Zakon o veterinarstvu • Odluka o zaraznim bolestima	• Uzorkovanje mlijeka, posteljice, abortiranog materijala • Epidemiološka istraga • Sanitarne mjere u stadu	Veterinarske organizacije	• Po sumnji ili pojavi • Izvještaj odmah + mjesečni pregled
7	Nozemoza pčela	Provođenje propisanih i određenih veterinarskih mjera	• Zakon o veterinarstvu • Odluka o zaraznim bolestima	• Laboratorijska analiza fecesa i pčela • Nadzor jačine zajednica • Sanacija i higijena košnica	Veterinarske organizacije	• Po pojavi simptoma • Redovni mjesečni izvještaji

Tabela 5.: Tabela prikazuje pregled ključnih službenih mjera nadzora koje se primjenjuju na bolesti obuhvaćene ovim izvještajem (bruceloza, salmoneloza peradi, američka gnjiloća pčela, trihinelozna, afrička svinjska kuga, Q-groznica i nozemoza). Mjere su prikazane prema važećim zakonskim i podzakonskim aktima, uz navođenje nadležnosti, obaveza veterinarskih organizacija i procedura koje se provode u slučaju pojave sumnje ili potvrđenog žarišta bolesti.

Prilikom provođenja nadzora obavezno se poštuje zakonski osnov propisan Zakonom o veterinarstvu Bosne i Hercegovine, Odlukom o zaraznim bolestima, Programom mjera zdravstvene zaštite životinja te posebnim pravilnicima zavisno od bolesti. Za svaku bolest prikazana je struktura nadzora: vrsta propisane mjere, sadržaj radnih zadataka, odgovorno osoblje i učestalost izvještavanja prema nadležnim organima.

Posebna pažnja posvećena je razlikovanju horizontalnih mjera (npr. opće mjere nad zaraznim bolestima ili identifikacija i registracija životinja) i specifičnih mjera (npr. nadzor nad brucelozom ili AFB-om). Horizontalne mjere primjenjuju se na sve bolesti iz izvještaja, dok specifične mjere definišu detaljne postupke za pojedine bolesti, uključujući uzorkovanje, postupanje u slučaju sumnje, epidemiološku istragu, obavezne zabrane kretanja i sprovođenje mjera iskorjenjivanja.

Tabela predstavlja objedinjeni pregled svih relevantnih nadzornih aktivnosti koje se primjenjuju u Zeničko-dobojskom kantonu u periodu 2023–2025, te pruža jasan uvid u obaveze veterinarskih organizacija, nadležnih službenih tijela i laboratorija u kontroli pojave i širenja oboljenja.

ZAKLJUČCI I PREPORUKE

1. Nastaviti programe nadzora i suzbijanja bruceloze, s fokusom na ponavljajuća žarišta.
2. Pojačati biosigurnosne mjere i laboratorijski nadzor u peradarstvu zbog rizika masovnih epizootija salmoneloze.
3. Kontinuirano pratiti populaciju divljih svinja radi kontrole trihineloze i Afrička svinjska kuga.
4. Povećati edukaciju pčelara o preventivnim mjerama protiv američke gnjiloće i nozemoze.
5. Razvijati jedinstvenu digitalnu platformu „GIS“ (Geografski informacijski sistem) bazu prijava unutar sistema „**MJESEČNI IZVJEŠTAJ O ZDRAVLJU ŽIVOTINJA**“ radi bržeg uočavanja trendova i ponavljanja žarišta.