

## **Godišnje izvješće o rezultatima laboratorijskih analiza službenih uzoraka u 2015. godini**

### **Ministarstvo poljoprivrede i Hrvatska agencija za hranu**

---

Ministarstvo poljoprivrede,  
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane  
Planinska 2a, 10000 Zagreb  
centrala: +385 (0) 6443 540  
web stranica: <http://www.veterinarstvo.hr>  
e-mail: [veterinarstvo@mps.hr](mailto:veterinarstvo@mps.hr)

Hrvatska agencija za hranu  
I. Gundulića 36b, 31 000 Osijek  
telefon: +385(0)31/214 900  
                  +385(0)31/227 600  
fax: +385(0)31/214 901  
web stranica: <http://www.hah.hr>  
e-mail: [info@hah.hr](mailto:info@hah.hr)  
besplatni tel. za potrošače: 0800 0025

---

# Sadržaj

Uvod	2
Odgovornosti u sustavu sigurnosti hrane	3
Službene kontrole	4
Službeni i referentni laboratoriji	5
Rezultati	6
Zaključak	26
Popis slika, tablica i grafova	27
Kontakt	28

*”Uredba (EZ) br.*

*178/2002*

*Članak 14.*

*...Nije dopušteno*

*stavljati na tržište*

*hranu koja nije*

*sigurna...”*

## Uvod

---

U Uredbi (EZ) br. 178/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 28. siječnja 2002. godine o utvrđivanju općih načela i uvjeta zakona o hrani, osnivanju Europske agencije za sigurnost hrane te utvrđivanju postupaka u područjima sigurnosti hrane (u daljnjem tekstu: Uredba (EZ) br. 178/2002) propisano je da nije dopušteno stavljati na tržište hranu koja nije sigurna. Hrana se smatra nesigurnom ukoliko je štetna za zdravlje ili neprikladna za prehranu ljudi.

Slijedom toga, kako bi se osiguralo konzumiranje sigurne hrane bez izlaganja riziku od štetnog djelovanja na zdravlje potrošača, subjekti u poslovanju s hranom (u daljnjem tekstu: SPH) prilikom proizvodnje, prerade, skladištenja i distribucije hrane dužni su osigurati sve zakonom i podzakonskim aktima propisane zahtjeve.

Sukladno članku 22. Pravilnika o ovlašćivanju službenih i referentnih laboratorija za hranu i hranu za životinje („Narodne novine”, br. 86/10, 7/11 i 74/13) službeni laboratoriji moraju Ministarstvu poljoprivrede i Hrvatskoj agenciji za hranu (u daljnjem tekstu: HAH) dostaviti godišnje izvješće do kraja veljače naredne godine. Godišnje izvješće mora sadržavati ukupan broj uzoraka zaprimljenih od pojedinih inspekcija te broj izvršenih analiza u toj godini podijeljenih na mikrobiološke, kemijske, fizikalne i radiološke parametre ovisno o laboratoriju koji je analize obavljao.

Dobiveni statistički podaci daju pregled rezultata provedenih analiza službenih uzoraka.

## Odgovornosti u sustavu sigurnosti hrane

---

Sukladno odredbama članka 17. stavka 1. Uredbe (EZ) br. 178/2002, SPH, u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije koje su pod njihovom kontrolom, moraju osigurati da hrana udovoljava propisima o hrani koji su od važnosti za njihovo poslovanje i moraju dokazati da je udovoljeno propisanim zahtjevima.

Nadzor i potvrđivanje da su svi propisani zahtjevi ispunjeni od strane SPH u svim fazama proizvodnje, prerade i distribucije provode nadležna tijela za provođenje službenih kontrola.

Zakonom o službenim kontrolama koje se provode sukladno propisima o hrani, hrani za životinje, o zdravlju i dobrobiti životinja („Narodne novine”, br. 81/13, 14/14, i 56/15), Ministarstvo poljoprivrede i Ministarstvo zdravlja, svatko u svom djelokrugu rada, utvrđeni su kao nadležna tijela za provedbu službenih kontrola hrane i hrane za životinje te zdravlja i dobrobiti životinja.

HAH obavlja znanstvene i stručne poslove iz područja sigurnosti hrane i hrane za životinje te je nacionalna referentna točka za procjenu rizika u području sigurnosti hrane i hrane za životinje.

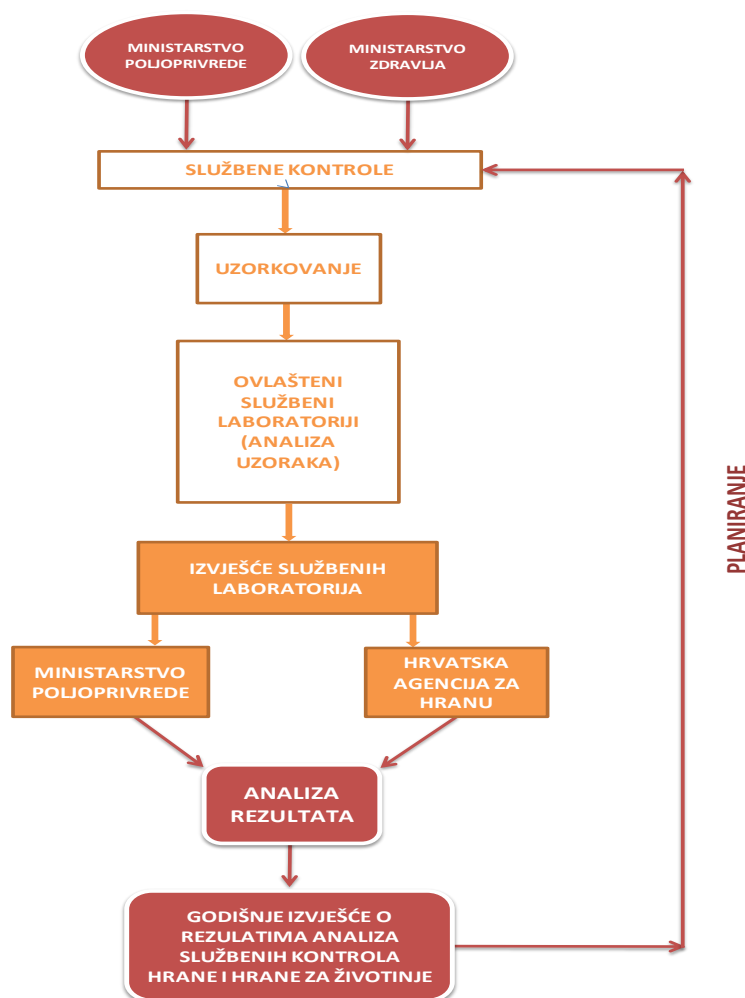
## Službene kontrole

Nadležna tijela za provođenje službenih kontrola provode službene kontrole redovito, ovisno o riziku i s odgovarajućom učestalosti. Službenim se kontrolama, između ostalog, provjerava poštivanje propisa o hrani i hrani za životinje koji su posebno usmjereni na sprječavanje, uklanjanje ili smanjivanje rizika za zdravlje ljudi i životinja na prihvatljive razine (koji dolaze izravno ili putem okoliša), kao i na osiguranje pravedne prakse u trgovini hrane i hrane za životinje te zaštite interesa potrošača, uključujući označivanje hrane i hrane za životinje te ostale oblike informacija danih potrošačima.

Službene se kontrole provode uz korištenje prikladnih kontrolnih metoda i tehnika te se uz monitoring, nadziranje, verifikaciju, reviziju i inspekciju u okviru službenih kontrola uzorkuju i službeni uzorci sa svrhom provođenja analiza.

Analizu uzoraka uzetih tijekom provođenja službenih kontrola provode službeni ili referentni laboratoriji.

*Slika 1. Shema provođenja službenih kontrola i uzrokovanja s izradom godišnjeg izvješća*



## Službeni i referentni laboratoriji

Službeni i referentni laboratoriji za provođenje analiza uzoraka hrane i hrane za životinje u okviru službenih kontrola u 2015. godini ovlaštene su od strane Ministarstva poljoprivrede.

Tablica 1. Popis službenih i referentnih laboratorija u 2015. godini

Naziv institucije	Laboratorij	Adresa	Grad	Pošanski broj	Županija
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	Referentni laboratorij za mlijeko i mliječne proizvode	Svetošimunska cesta 25	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	Službeni laboratorij Zavoda za hranidbu životinja	Svetošimunska cesta 25	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Bioinstitut d.o.o.		Rudolfa Steinerja 7	Čakovec	40000	Međimurska
Centar za kontrolu namirnica – PBF		Jagićeva 31	Zagreb	10000	Grad Zagreb
E.C. Inspekt d.o.o.		Josipa Pupačića 2	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Euroinspekt Croatiakontrola d.o.o.		Karlovačka cesta 4L	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatska poljoprivredna agencija	Odjel za kontrolu kvalitete meda	Poljana Križevačka 185	Križevci	48260	Koprivničko-križevačka
Hrvatska poljoprivredna agencija	Laboratorij za analitička ispitivanja stočne hrane	Poljana Križevačka 185	Križevci	48260	Koprivničko-križevačka
Hrvatska poljoprivredna agencija	Središnji laboratorij za kontrolu kvalitete mlijeka	Poljana Križevačka 185	Križevci	48260	Koprivničko-križevačka
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za mikrobiologiju hrane i hrane za životinje K-2	Zakmardijeva 10	Križevci	48260	Koprivničko-križevačka
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za analitičku kemiju i rezidue K-3	Zakmardijeva 10	Križevci	48260	Koprivničko-križevačka
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za dijagnostiku V-1	I. i J. Kozarca 24	Vinkovci	32000	Vukovarsko-srijemska
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za mikrobiologiju hrane i hrane za životinje V-2	I. i J. Kozarca 24	Vinkovci	32000	Vukovarsko-srijemska
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za mikrobiologiju hrane i hrane za životinje R-2	Podmurvice 29	Rijeka	51000	Primorsko-goranska
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za analitičku kemiju i rezidue R-3	Podmurvice 29	Rijeka	51000	Primorsko-goranska
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za mikrobiologiju hrane Z-I-1	Savska cesta 143	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za analitičku kemiju i rezidue V-3	I. i J. Kozarca 24	Vinkovci	32000	Vukovarsko-srijemska
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za mikrobiologiju hrane i hrane za životinje S-2	Poljička cesta 33	Split	21000	Splitsko-dalmatinska
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za analitičku kemiju i rezidue S-3	Poljička cesta 33	Split	21000	Splitsko-dalmatinska
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za mikrobiologiju hrane za životinje Z-I-3	Savska cesta 143	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za određivanje rezidua Z-I-2	Savska cesta 143	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za analitičku kemiju Z-I-4	Savska cesta 143	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za analitičku stočne hrane C-1	Savska cesta 143	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za opću bakteriologiju i mikologiju Z-II-2	Savska cesta 143	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatski veterinarski institut	Laboratorij za patologiju preživača i transmisivne spongiformne encefalopatije Z-IV-2	Savska cesta 143	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatski zavod za javno zdravstvo		Rockefellerova 7	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Inspecto d.o.o.		Električne centrale 1	Đakovo	31400	Osječko-baranjska
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada		Ksaverska cesta 2	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Institut za oceanografiju i ribarstvo		Šetaliste I. Meštrovića 63	Split	21000	Splitsko-dalmatinska
Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč		Karla Huguesa 8	Poreč	52440	Istarska
RIEKO-LAB		J. P. Kamova 19	Rijeka	51000	Primorsko-goranska
Sample Control d.o.o.		Karlovačka cesta 4i	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Veterinarska stanica grada Zagreba, ZIN LAB		Heinzelaova 68	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Zavod za javno zdravstvo „Sveti Rok“ Virovitičko - podravske županije		L.J.Gaja 21	Virovitica	33000	Virovitičko-podravska
Zavod za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije		Ulica Matice hrvatske 15	Bjelovar	43000	Bjelovarsko-bilogorska
Zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije		Vladimira Nazora 2A	Slavonski Brod	35000	Brodsko-posavska
Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije		Dr A. Šercera 4a	Dubrovnik	20001	Dubrovačko-neretvanska
Zavod za javno zdravstvo Istarske županije		Nazorova 23	Pula	52100	Istarska
Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije		Dr. Vladka Mačeka 48	Karlovac	47000	Karlovačka
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije		Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10	Koprivnica	48000	Koprivničko-križevačka
Zavod za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske županije		Ivana Gorana Kovačića 1	Zlatar	49250	Krapinsko-zagorska
Zavod za javno zdravstvo Ličko-senjske županije		Senjskih žrtava 2	Gospić	53000	Ličko-senjska
Zavod za javno zdravstvo Osječko - baranjske županije		F. Krežme 1	Osijek	31000	Osječko-baranjska
Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije		Županijska 9	Požega	34000	Požeško-slavonska
Zavod za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije		Ulica kralja Tomislava 1	Sisak	44000	Sisačko-moslavačka
Zavod za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije		Matije Gupca 74	Šibenik	22000	Šibensko-kninska

Naziv institucije	Laboratorij	Adresa	Grad	Poštanski broj	Županija
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije		I.Meštrovića bb	Varaždin	42000	Varaždinska
Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije		Kolovare 2	Zadar	23000	Zadarska
Zavod za javno zdravstvo Zagrebačke županije		Mokrička 54	Zaprešić	10290	Grad Zagreb
Euroinspekt-Agroinspekt d.o.o.		Preradovićeva 31a	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo - Zavod za vinogradarstvo i vinarstvo		Jandrićeva 42	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Nastavni zavod za javno zdravstvo „dr. Andrija Štampar“		Mirogojska 16	Zagreb	10000	Grad Zagreb
Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko - goranske županije		Krešimirova 52a	Rijeka	51000	Primorsko-goranska
Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko - dalmatinske županije		Vukovarska 46	Split	21000	Splitsko-dalmatinska
J.S. Hamilton Croatia d.o.o. ex Labo Sano d.o.o.		Gaženička cesta 5	Zadar	23000	Zadarska
Agrokontrola d.o.o.		Preradovićeva 31a	Zagreb	10000	Grad Zagreb

Izvor: web stranice Ministarstva poljoprivrede, Uprave za veterinarstvo i sigurnost hrane









Izvešće sadržava rezultate isključivo službenog uzorkovanja hrane i hrane za životinje i ne uključuje rezultate uzorkovanja proizašlih iz ugovornih obveza subjekata u poslovanju s hranom i određenog službenog ili referentnog laboratorija.

## Rezultati

Rezultati laboratorijskih analiza službenih uzoraka u 2015. godini dostavljeni su Ministarstvu poljoprivrede i HAH-u na obrascu 'GenericReportingFormat.xls' kojim je Europska agencija za sigurnost hrane (u daljnjem tekstu: EFSA) standardizirala prikupljanje laboratorijskih podataka na razini EU. HAH/Odjel za upravljanje podacima i prehranu objedinio je sve podatke u bazi podataka izrađenoj u programu MS Access (.accdb datoteka), dok je obrada podataka izvršena pomoću alata PowerPivot u sklopu MS Excel programa.

### Što prikazuju rezultati izvješća?

-  Ukupan broj obrađenih uzoraka hrane i hrane za životinje i analiza prema pojedinim službenim i referentnim laboratorijima dostavljenim u okviru službenih kontrola hrane i hrane za životinje
-  Ukupan broj uzoraka hrane i hrane za životinje s prikazom nesukladnosti
-  Usporedbu s prethodnom analitičkom godinom
-  Ukupan broj dostavljenih službenih uzoraka hrane i hrane za životinje od nadležnih inspekcija u ovlaštene laboratorije za kontrolu hrane i hrane za životinje
-  Prikaz broja uzoraka prema kategorijama hrane i zabilježene nesukladnosti unutar kategorija
-  Prikaz broja uzoraka prema parametrima određivanja i zabilježene nesukladnosti



## Prikaz rezultata prema službenim i referentnim laboratorijima

Ukupno je u 2015. godini obrađeno 16.540 uzoraka hrane i hrane za životinje i obavljeno je 359.169 analiza.

Broj obrađenih uzoraka hrane i hrane za životinje s nesukladnim rezultatom analiza iznosio je 1.768 što čini 10,69% od ukupnog broja obrađenih uzoraka.

Za izradu cjelokupne statistike obrađeni su podaci 21 institucije od ukupno 38 institucija koje u svom sastavu imaju ovlaštene laboratorij za kontrolu hrane i hrane za životinje.

U sustavu kontrole hrane i hrane za životinje je 56 službenih i referentnih laboratorija.

Ukupno 17 institucija koje u svom sastavu imaju ovlaštene laboratorij za kontrolu hrane i hrane za životinje obavijestilo je HAH i Ministarstvo poljoprivrede da nisu imali analiza službenih uzoraka u 2015. godini.

**Tablica 2.** Prikaz broja obrađenih uzoraka hrane i hrane za životinje u službenim i referentnim laboratorijima u RH u 2015. godini i usporedba s 2014. godinom

Naziv institucije	Broj uzoraka		Povećanje/ smanjenje (%)
	2015	2014	
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	58	56	3,57
Bioinstitut d.o.o.	n/u	22	0,00
Centar za kontrolu namirnica - PBF	13	28	-53,57
E.C. Inspekt d.o.o.	7	63	-88,89
Euroinspekt Croatiakontrola d.o.o.	681	817	-16,65
Hrvatska poljoprivredna agencija	3.145	1.342	134,35
Hrvatski veterinarski institut	6.266	5.969	4,98
Hrvatski zavod za javno zdravstvo	2.024	890	127,42
Inspecto d.o.o.	34	21	61,90
Institut za oceanografiju i ribarstvo	440	433	1,62
Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč	14	10	40,00
Nastavni zavod za javno zdravstvo „dr. Andrija Štampar“	1.037	1.078	-3,80
Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije	776	1.023	-24,14
Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije	881	561	57,04
Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije	123	99	24,24
Zavod za javno zdravstvo Istarske županije	102	107	-4,67
Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije	n/u	3	0,00
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije	234	158	48,10
Zavod za javno zdravstvo Ličko-senjske županije	5	37	-86,49
Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije	227	104	118,27
Zavod za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije	75	68	10,29
Zavod za javno zdravstvo Virovitičko-podravске županije	n/u	65	0,00
Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije	215	207	3,86
Zavod za javno zdravstvo Zagrebačke županije	183	n/u	-
Agrokontrola d.o.o.	n/u	n/u	-
Euroinspekt-Agroinspekt d.o.o.	n/u	n/u	-
HAMILTON CROATIA d.o.o.	n/u	n/u	-
Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo	n/u	n/u	-
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	n/u	n/u	-
RIEKO-LAB	n/u	n/u	-
Sample Control d.o.o.	n/u	n/u	-
Zavod za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije	n/u	n/u	-
Zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije	n/u	n/u	-
Zavod za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske županije	n/u	n/u	-
Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije	n/u	n/u	-
Zavod za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije	n/u	n/u	-
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije	n/u	n/u	-
ZIN-LAB, veterinarska stanica grada Zagreba	n/u	n/u	-
<b>Ukupno</b>	<b>16.540</b>	<b>13.161</b>	<b>25,67</b>

n/u: nisu imali službenih uzoraka

**Tablica 3.** Prikaz broja obavljenih analiza u službenim i referentnim laboratorijima u RH u 2015. godini i usporedba s 2014. godinom

Naziv institucije	Broj analiza		Povećanje/ smanjenje (%)
	2015	2014	
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	340	200	70,00
Bioinstitut d.o.o.	n/a	1.755	0,00
Centar za kontrolu namirnica - PBF	23	57	-59,65
E.C. Inspekt d.o.o.	50	672	-92,56
Euroinspekt Croatiakontrola d.o.o.	177.717	203.361	-12,61
Hrvatska poljoprivredna agencija	4.240	1.733	144,66
Hrvatski veterinarski institut	67.042	20.559	226,09
Hrvatski zavod za javno zdravstvo	68.439	88.702	-22,84
Inspecto d.o.o.	3.290	102	3.125,49
Institut za oceanografiju i ribarstvo	2.200	2.148	2,42
Institut za poljoprivredu i turizam, Poreč	256	137	86,86
Nastavni zavod za javno zdravstvo „dr. Andrija Štampar“	2.602	34.839	-92,53
Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije	21.709	40.626	-46,56
Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije	6.430	5.077	26,65
Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije	427	396	7,83
Zavod za javno zdravstvo Istarske županije	329	532	-38,16
Zavod za javno zdravstvo Karlovačke županije	n/a	21	-
Zavod za javno zdravstvo Koprivničko-križevačke županije	930	751	23,83
Zavod za javno zdravstvo Ličko-senijske županije	15	185	-91,89
Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije	1.275	463	175,78
Zavod za javno zdravstvo Šibensko-kninske županije	233	307	-24,10
Zavod za javno zdravstvo Virovitičko-podravске županije	n/a	302	0,00
Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije	588	979	-39,94
Zavod za javno zdravstvo Zagrebačke županije	1.034	n/a	-
Agrokontrola d.o.o.	n/a	n/a	-
Euroinspekt-Agroinspekt d.o.o.	n/a	n/a	-
HAMILTON CROATIA d.o.o.	n/a	n/a	-
Hrvatski centar za poljoprivredu, hranu i selo	n/a	n/a	-
Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada	n/a	n/a	-
RIEKO-LAB	n/a	n/a	-
Sample Control d.o.o.	n/a	n/a	-
Zavod za javno zdravstvo Bjelovarsko-bilogorske županije	n/a	n/a	-
Zavod za javno zdravstvo Brodsko-posavske županije	n/a	n/a	-
Zavod za javno zdravstvo Krapinsko-zagorske županije	n/a	n/a	-
Zavod za javno zdravstvo Požeško-slavonske županije	n/a	n/a	-
Zavod za javno zdravstvo Sisačko-moslavačke županije	n/a	n/a	-
Zavod za javno zdravstvo Varaždinske županije	n/a	n/a	-
ZIN-LAB, veterinarska stanica grada Zagreba	n/a	n/a	-
<b>Ukupno</b>	<b>359.169</b>	<b>403.904</b>	<b>-11,08</b>

n/a: nisu radili analize službenih uzoraka

Najveći broj uzoraka obrađen je u Hrvatskom veterinarskom institutu 6.266 što čini 37,88% od ukupnog broja obrađenih uzoraka, dok je najviše analiza obavljeno u Euroinspekt Croatiakontrola d.o.o. 177.717 što čini 49,48% od ukupnog broja obavljenih analiza.

**Tablica 4.** Prikaz ukupnog broja obrađenih službenih uzoraka, provedenih analiza i broja uzoraka s nesukladnim rezultatom u 2015. godini na prisutnost nematode iz roda *Trichinella*

Naziv institucije/laboratorija	Broj obrađenih uzoraka	Broj obavljenih analiza	Broj uzoraka s nesukladnim rezultatom analize
Hrvatski veterinarski institut	1.418.854	1.418.854	53

**Tablica 5.** Prikaz ukupnog broja obrađenih uzoraka i uzoraka s nesukladnim rezultatom analize (usporedba 2014./2015.)

Analička godina	Broj obrađenih uzoraka	Broj uzoraka sa sukladnim rezultatom analize	Broj uzoraka s nesukladnim rezultatom analize	Uzorci sa sukladnim rezultatom analize (%)	Uzorci s nesukladnim rezultatom analize (%)
2014.	13.161	11.544	1.617	87,71	12,29
2015.	16.540	14.772	1.768	89,31	10,69

**Napomena:** Nisu uključeni podatci za uzorke koji su pretraživani na prisutnost nematode iz roda *Trichinella*

**Tablica 6.** Prikaz ukupnog broja obavljenih analiza i analiza s nesukladnim rezultatom (usporedba 2014./2015.)

Analička godina	Broj obavljenih analiza	Broj analiza sa sukladnim rezultatom	Broj analiza s nesukladnim rezultatom	Analize uzoraka sa sukladnim rezultatom (%)	Analize uzoraka s nesukladnim rezultatom (%)
2014.	403.904	401.837	2.067	99,49	0,51
2015.	359.169	356.818	2.351	99,35	0,65

**Napomena:** Nisu uključeni podatci za analize na prisutnost nematode iz roda *Trichinella*

**Tablica 7.** Prikaz ukupnog broja obrađenih uzoraka i analiza u rasponu 2011.- 2015.

Analička godina	Broj obrađenih uzoraka	Broj analiza
2011.	21.670	182.414
2012.	22.154	176.309
2013.	20.386	448.495
2014.	13.161	403.904
2015.	16.540	359.169

## Prikaz rezultata prema nadležnim inspekcijama

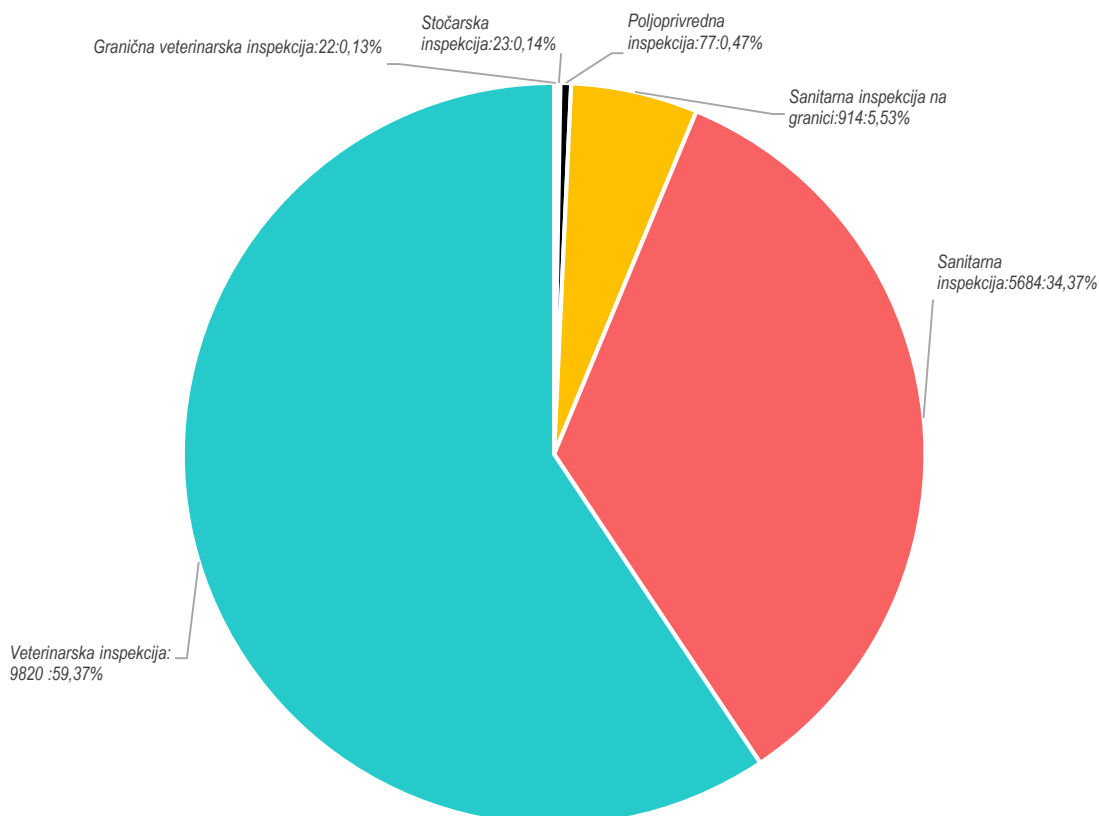
Dostava uzoraka u nadležnosti je inspekcija koje su podijeljene kako slijedi u **Tablici 8.**

**Tablica 8.** Popis nadležnih inspekcija u RH u 2015. godini

Naziv inspekcije	Nadležnost
Sanitarna inspekcija	Ministarstvo zdravstva
Sanitarna inspekcija na granici	Ministarstvo zdravstva
Veterinarska inspekcija	Ministarstvo poljoprivrede
Granična veterinarska inspekcija	Ministarstvo poljoprivrede
Inspekcija za kakvoću hrane	Ministarstvo poljoprivrede
Poljoprivredna inspekcija	Ministarstvo poljoprivrede
Stočarska inspekcija	Ministarstvo poljoprivrede
Fitosanitarna inspekcija	Ministarstvo poljoprivrede
Vinarska inspekcija	Ministarstvo poljoprivrede

Temeljem prikaza nadležnih inspekcija koje djeluju u sustavu sigurnosti hrane donosimo raspodjelu dostavljenih uzoraka prema nadležnoj inspekciji u **Grafu 1.**

**Graf 1.** Pregled dostavljenih službenih uzoraka hrane i hrane za životinje prema nadležnim inspekcijama (izraženo brojačno na ukupan broj dostavljenih uzoraka i u % od sveukupnog broja uzoraka)



## Prikaz rezultata prema određivanim grupama parametara

**Tablica 9.** Pregled broja uzoraka svrstanih prema grupama određivanih parametara i zabilježene nesukladnosti

<b>Grupe parametara*</b>	<b>Pripadnost</b>	<b>Sukladno</b>	<b>Nesukladno</b>
Biogeni amini	kemijski	69	
Kemijska opasnost	kemijski	37	18
Kemijski elementi	kemijski	1.312	54
Materijali u kontaktu s hranom	kemijski	42	17
Mikroorganizmi	mikrobiološki	7.613	1.406
Nutrijenti	kemijski	111	19
Organski kontaminanti	kemijski	788	37
Ostaci pesticida	kemijski	2.070	86
Ostaci veterinarsko - medicinskih proizvoda	kemijski	2.829	37
Ostalo	fizikalni	1.855	379
Prehrambeni aditivi	kemijski	362	21
Toksini	kemijski	1.411	55

\* grupiranje prema EFSA-inom katalogu 'PARAMList'

**Tablica 10.** Pregled ukupnog broja analiza prema vrsti određivanih grupa parametara

<b>Grupe parametara*</b>	<b>Broj analiza</b>
Biogeni amini	213
Kemijska opasnost	55
Kemijski elementi	3.260
Materijali u kontaktu s hranom	59
Mikroorganizmi	25.127
Nutrijenti	446
Organski kontaminanti	2.810
Ostaci pesticida	263.680
Ostaci veterinarsko - medicinskih proizvoda	53.588
Ostalo	2.552
Prehrambeni aditivi	2.134
Toksini	5.245

\* grupiranje prema EFSA-inom katalogu 'PARAMList'

EFSA-in katalog 'PARAMList' sadrži popis od ukupno 10.845 parametara koji su posloženi u grupacije koje su navedene u **Tablicama 9 i 10.** (<https://www.efsa.europa.eu/en/data/toolbox>)

## Prikaz rezultata prema kategorijama hrane

Klasifikacija ili kategorizacija prikazana u **Tablici 11.** nastala je klasifikacijom hrane i hrane za životinje koju je standardizirala EFSA pod nazivom FOODEX. Sustav FOODEX je kreiran isključivo za procjenu rizika za područje sigurnosti hrane i hrane za životinje.

**Tablica 11.** Popis kategorija hrane prema FOODEX klasifikaciji hrane (EFSA) s pridodanom kategorijom 'Hrana za životinje'

Kategorije hrane	Opis kategorije hrane
Žitarice i proizvodi na bazi žitarica	žitarice za prehranu ljudi, mlinski proizvodi, kruh i peciva, sirova tjestenina, žitarice za doručak, dizana tijesta i kolači, keksi
Povrće i proizvodi od povrća	svježe povrće, čajevi - za pripremu napitka, zrna kakaa, kakao prah, zrna kave, mljevena kava, instant kava – prah, kavovine, proizvodi od povrća, gljive
Škrobno korjenasto i gomoljasto povrće	sirovi krumpir, pomfrit, kuhani i pečeni krumpir, pire krumpir u prahu, kroketi, škrob i brašno od krumpira, ostala gomoljasta povrća
Mahunarke, orašasti plodovi i uljarice	
Voće i proizvodi od voća	svježe voće, sušeno voće, pekmezi, marmelade, voćna salata, voćni pire, voćni koktel, konzervirano voće, voćni kompoti, kandirano voće
Meso i mesni proizvodi	meso od stoke, perad, divljač, divlje ptice, miješano meso, iznutrice, suhomesnati proizvodi, kobasice, mesne štruce, hladetina, mesni sir, paštete
Riba i drugi morski plodovi (uključujući vodozemce, gmazove, puževe i insekte)	riblje meso, proizvodi od ribe, riblje iznutrice, rakovi mekušci, vodozemci gmazovi, puževi i insekti
Mlijeko i mliječni proizvodi	sve vrste mlijeka, aromatizirano mlijeko, milkshakes, kondenzirano mlijeko, sušeno mlijeko, sirutka i proizvodi od sirutke, vrhnje i proizvodi od vrhnja, jogurti, voćni jogurti, derivati mlijeka, sirevi, zamjena za mlijeko
Jaja i proizvodi od jaja	svježa jaja i jaja u prahu
Šećer i slastice	šećeri, zamjena za šećer, čokolade, nečokoladne slastice – bomboni, karamele i sl., desertni preljevi, melasa i drugi sirupi, med
Životinjske i biljne masnoće i ulja	životinjske masnoće, riblje ulje, biljna mast, biljno ulje, margarini
Sokovi	voćni sok, koncentrat voćnog soka, nektar od voća, miješani voćni sok, sok od povrća, miješani sok od povrća, miješani sok od voća i povrća
Bezalkoholna pića	bezalkoholna pića sa sadržajem voća, bezalkoholna pića aromatizirana, kola, čaj kao napitak, kava kao napitak, pića od kavovine, vruća čokolada, kakao napitak
Alkoholna pića	pivo i pivu slična pića, vino, likerska vina, likerji, žestoka alkoholna pića
Voda za piće	voda iz vodovoda, iz bunara, voda u boci, led
Bilje, začini i dodaci jelima	bilje, mješavine bilja, začini i mješavine začina, ekstrakti, dodaci jelima, umaci, arome ili esencije, dodaci za pekarstvo
Hrana za dojenčad i malu djecu	mliječne formule, hrana na bazi žitarica, gotova hrana, jogurt, sir i deserti na bazi mlijeka, voćni sokovi i biljni čajevi namijenjeni dojenčadi i maloj djeci
Proizvodi za posebne prehrambene potrebe	hrana za reduciranje tjelesne mase, dodaci prehrani, hrana za sportaše, hrana za dijabetičare, hrana za posebne medicinske potrebe
Kombinirana hrana	sendviči, pizze, kuhana tjestenina, jela na bazi riže, krumpira, mahunarki, mesa, ribe i plodova mora, povrća, jaja, gljiva, gotove juhe, salate
Grickalice, deserti i ostala hrana	čips, flips, kokice, sladoled, puding, sorbet i sl.
Hrana za životinje	kompletne smjese, dopunske smjese za ishranu stoke, peradi i ribe, aditive u proizvodnji hrane za životinje, hranu za kućne ljubimce i dr.

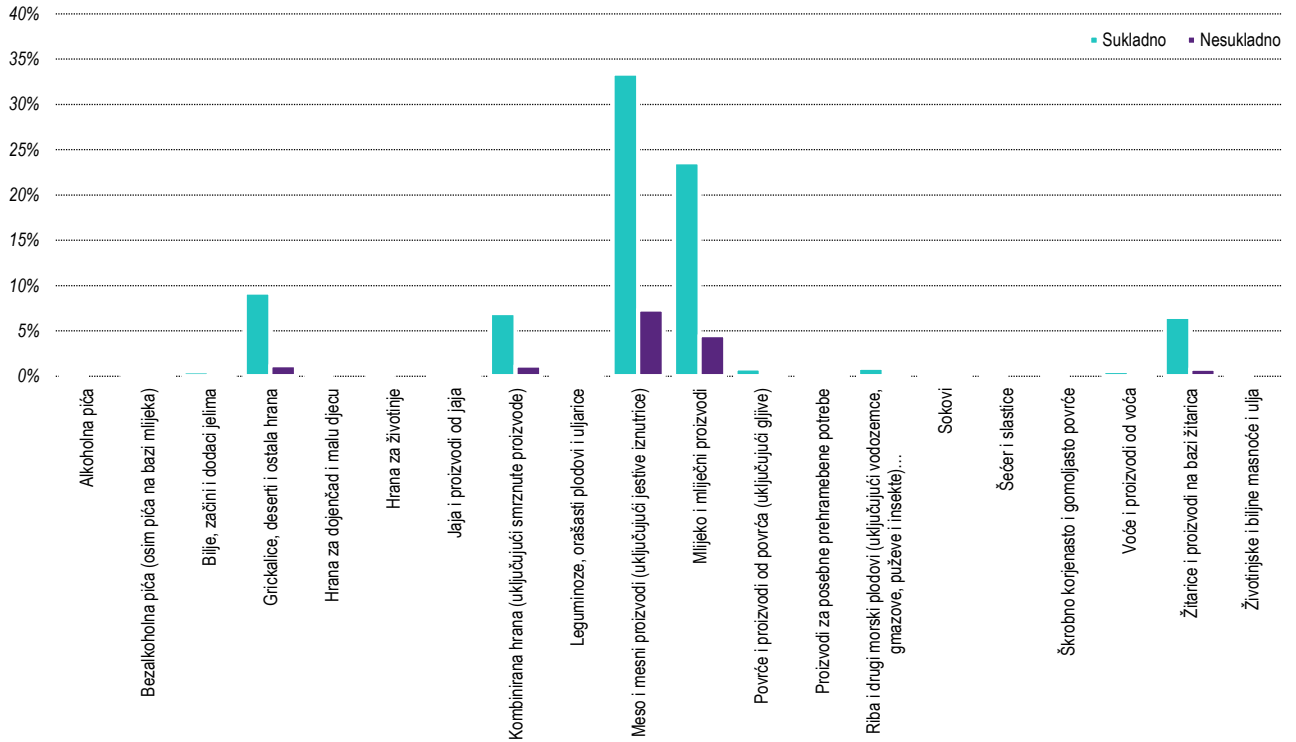
**Tablica 12.** Pregled ukupnog broja uzoraka prema pojedinim kategorijama hrane uključujući hranu za životinje, te prikaz nesukladnosti unutar kategorija

Kategorija hrane	Broj uzoraka		Broj uzoraka (%)		Broj uzoraka unutar kategorije (%)		Ukupno Broj uzoraka	Ukupno Broj uzoraka (%)
	Sukladno	Nesukladno	Sukladno	Nesukladno	Sukladno	Nesukladno		
Alkoholna pića	95		0,57%	0,00%	100,00%	0,00%	95	0,57%
Bezalkoholna pića (osim pića na bazi mlijeka)	33	2	0,20%	0,01%	94,29%	5,71%	35	0,21%
Bilje, začini i dodaci jelima	149	8	0,90%	0,05%	94,90%	5,10%	157	0,95%
Grickalice, deserti i ostala hrana	1.251	131	7,56%	0,79%	90,52%	9,48%	1.382	8,36%
Hrana za dojenčad i malu djecu	90	1	0,54%	0,01%	98,90%	1,10%	91	0,55%
Hrana za životinje	379	10	2,29%	0,06%	97,43%	2,57%	389	2,35%
Jaja i proizvodi od jaja	349	7	2,11%	0,04%	98,03%	1,97%	356	2,15%
Kombinirana hrana (uključujući smrznute proizvode)	642	107	3,88%	0,65%	85,71%	14,29%	749	4,53%
Leguminoze, orašasti plodovi i uljarice	177	10	1,07%	0,06%	94,65%	5,35%	187	1,13%
Meso i mesni proizvodi (uključujući jestive iznutrice)	4.332	680	26,19%	4,11%	86,43%	13,57%	5.012	30,30%
Mlijeko i mliječni proizvodi	3.675	553	22,22%	3,34%	86,92%	13,08%	4.228	25,56%
Povrće i proizvodi od povrća (uključujući gljive)	738	76	4,46%	0,46%	90,66%	9,34%	814	4,92%
Proizvodi za posebne prehranebene potrebe	36	2	0,22%	0,01%	94,74%	5,26%	38	0,23%
Riba i drugi morski plodovi (uključujući vodozemce, gmazove, puževe i insekte)	960	9	5,80%	0,05%	99,07%	0,93%	969	5,86%
Sokovi	99	14	0,60%	0,08%	87,61%	12,39%	113	0,68%
Šećer i slastice	207	1	1,25%	0,01%	99,52%	0,48%	208	1,26%
Škrobno korjenasto i gomoljasto povrće	57	2	0,34%	0,01%	96,61%	3,39%	59	0,36%
Voće i proizvodi od voća	310	17	1,87%	0,10%	94,80%	5,20%	327	1,98%
Voda za piće	43		0,26%	0,00%	100,00%	0,00%	43	0,26%
Žitarice i proizvodi na bazi žitarica	1.037	129	6,27%	0,78%	88,94%	11,06%	1.166	7,05%
Životinjske i biljne masnoće i ulja	113	9	0,68%	0,05%	92,62%	7,38%	122	0,74%
<b>Ukupno</b>	<b>14.772</b>	<b>1.768</b>	<b>89,31%</b>	<b>10,69%</b>			<b>16.540</b>	<b>100,00%</b>

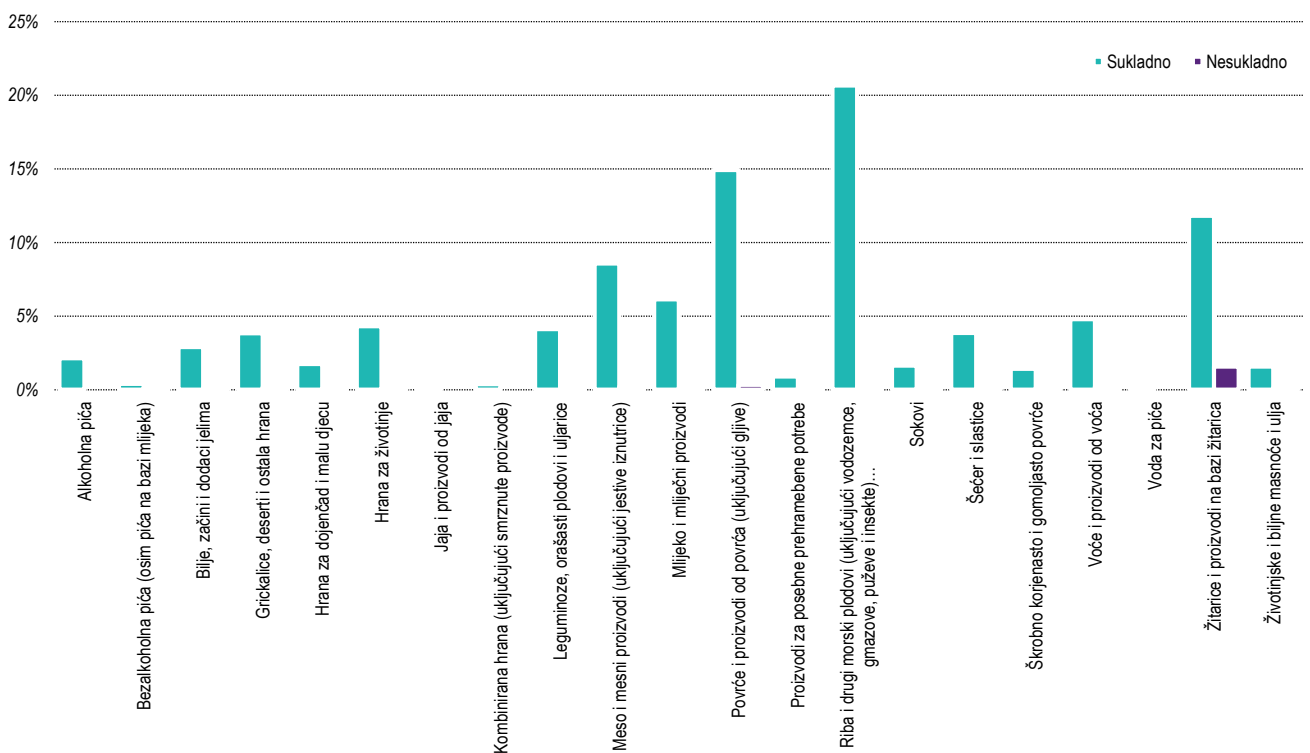
Kao što je vidljivo iz **Tablice 12.**, najveća nesukladnost zabilježena je na uzorcima iz kategorije 'Meso i mesni proizvodi (uključujući jestive iznutrice)' i 'Mlijeko i mliječni proizvodi' (najviše uzoraka u ukupnom iznosu iz te kategorije). Ako se odnos nesukladnih uzoraka gleda u odnosu na ukupan broj analiziranih uzoraka za svaku pojedinu kategoriju tada je najviše nesukladnih uzoraka bilo u kategoriji 'Kombinirana hrana (uključujući smrznute proizvode)' u iznosu 14,29%, odnosno svaki 7. uzorak.

## Prikaz rezultata prema mikrobiološkim i kemijskim kontaminantima

**Graf 2.** Prikaz ukupnih mikrobioloških kontaminanata određenih po pojedinim kategorijama hrane i zabilježene nesukladnosti (%)

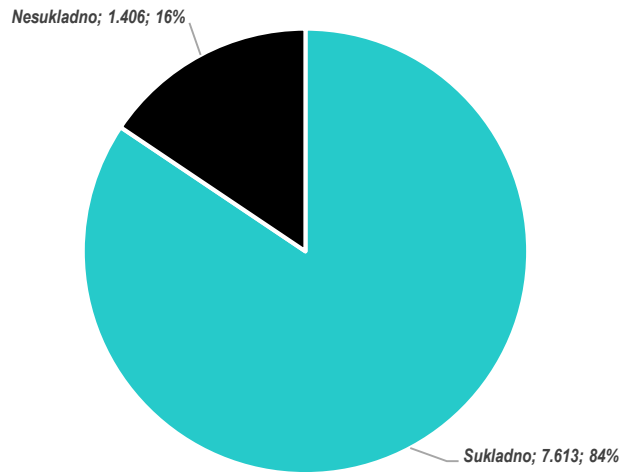


**Graf 3.** Prikaz ukupnih kemijskih kontaminanata (organski kontaminanti, teški metali, toksini) određenih po pojedinim kategorijama hrane i zabilježene nesukladnosti (%)

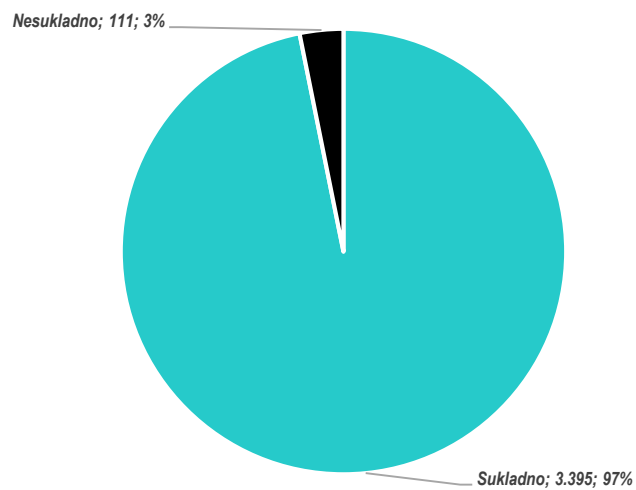


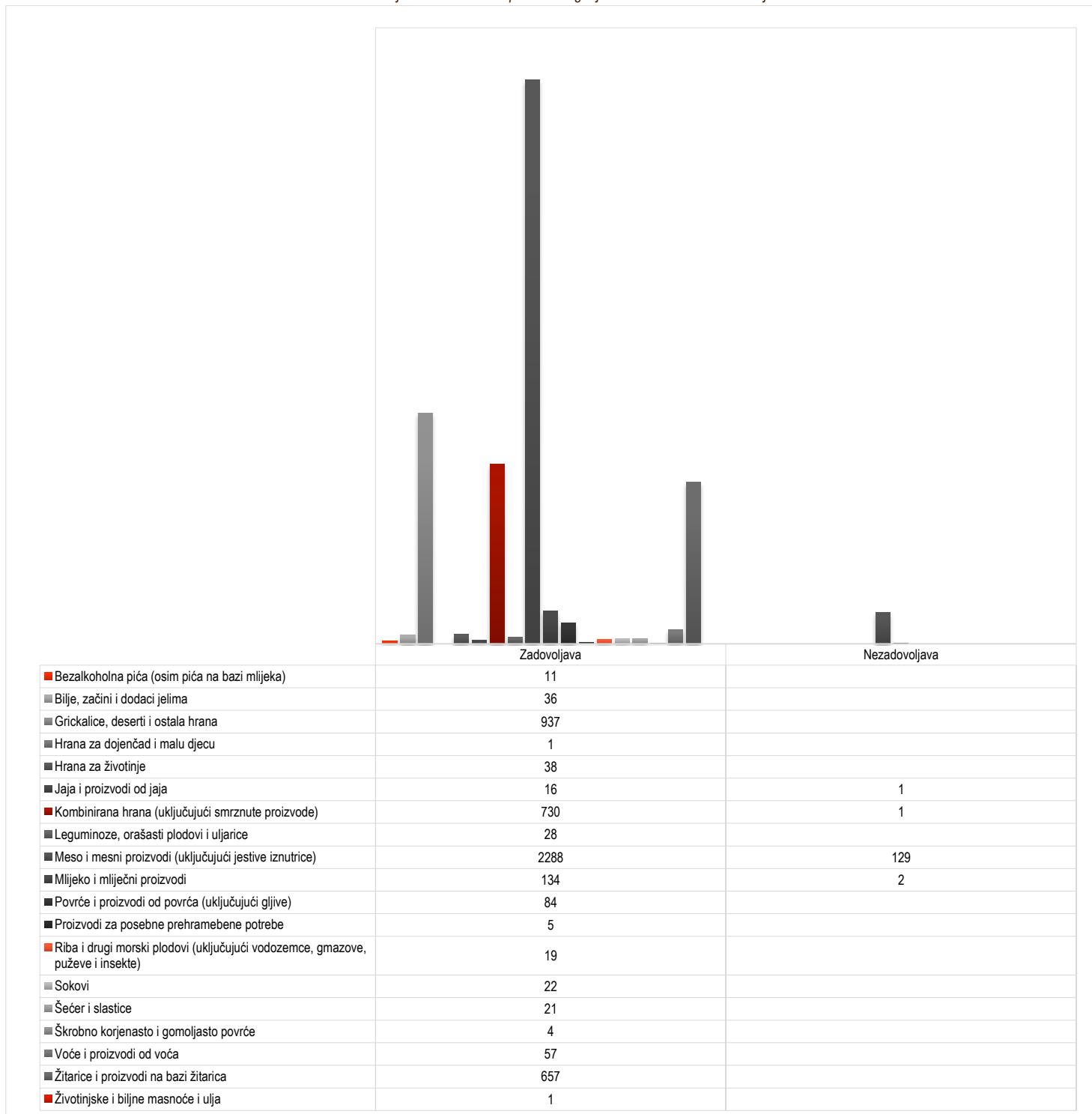


**Graf 4.** Prikaz odnosa sukladnih i nesukladnih uzoraka prilikom određivanja mikrobioloških kontaminanata (%)

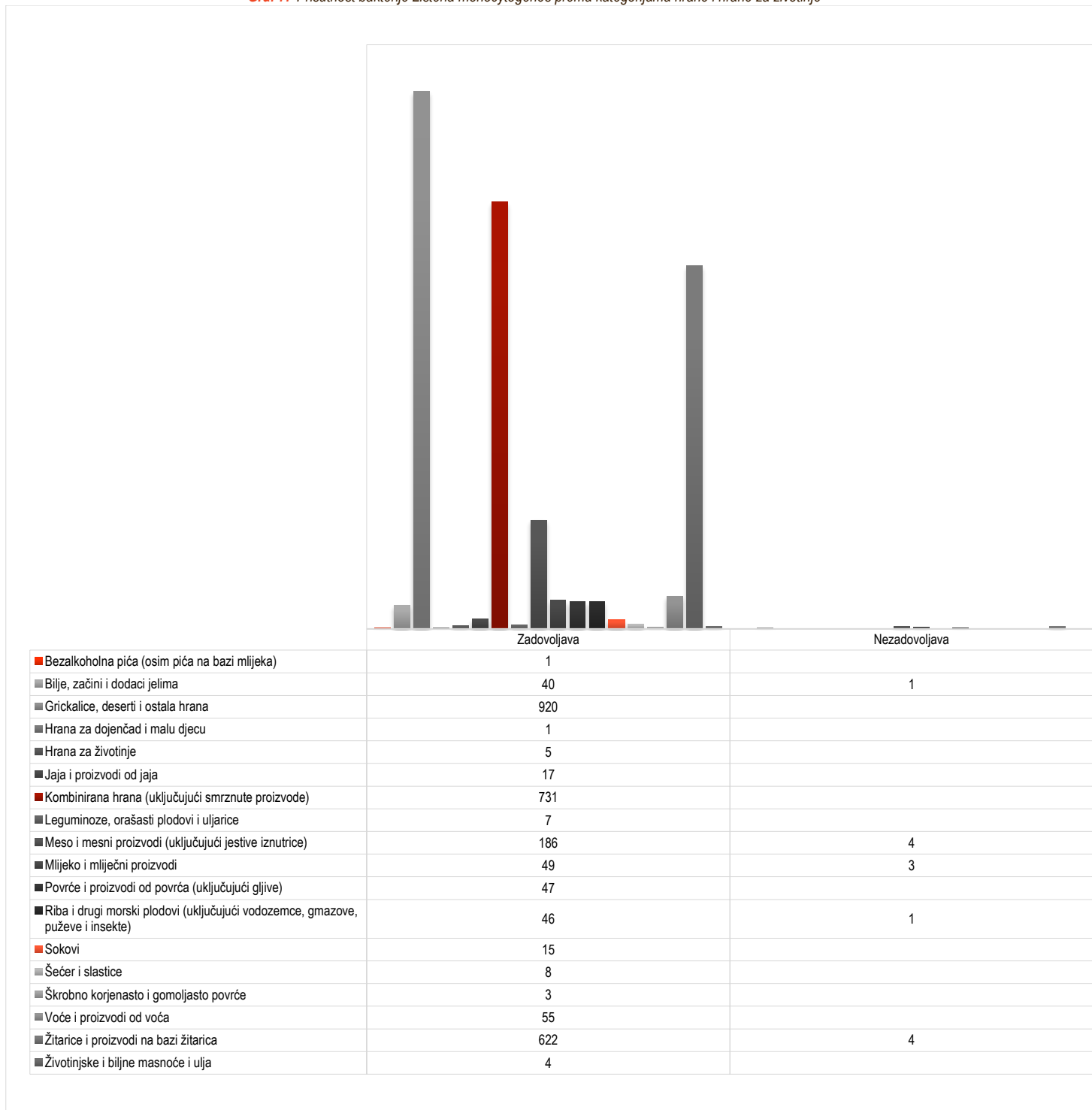


**Graf 5.** Prikaz odnosa sukladnih i nesukladnih uzoraka prilikom određivanja kemijskih kontaminanata (organski kontaminanti, teški metali, toksini) (%)

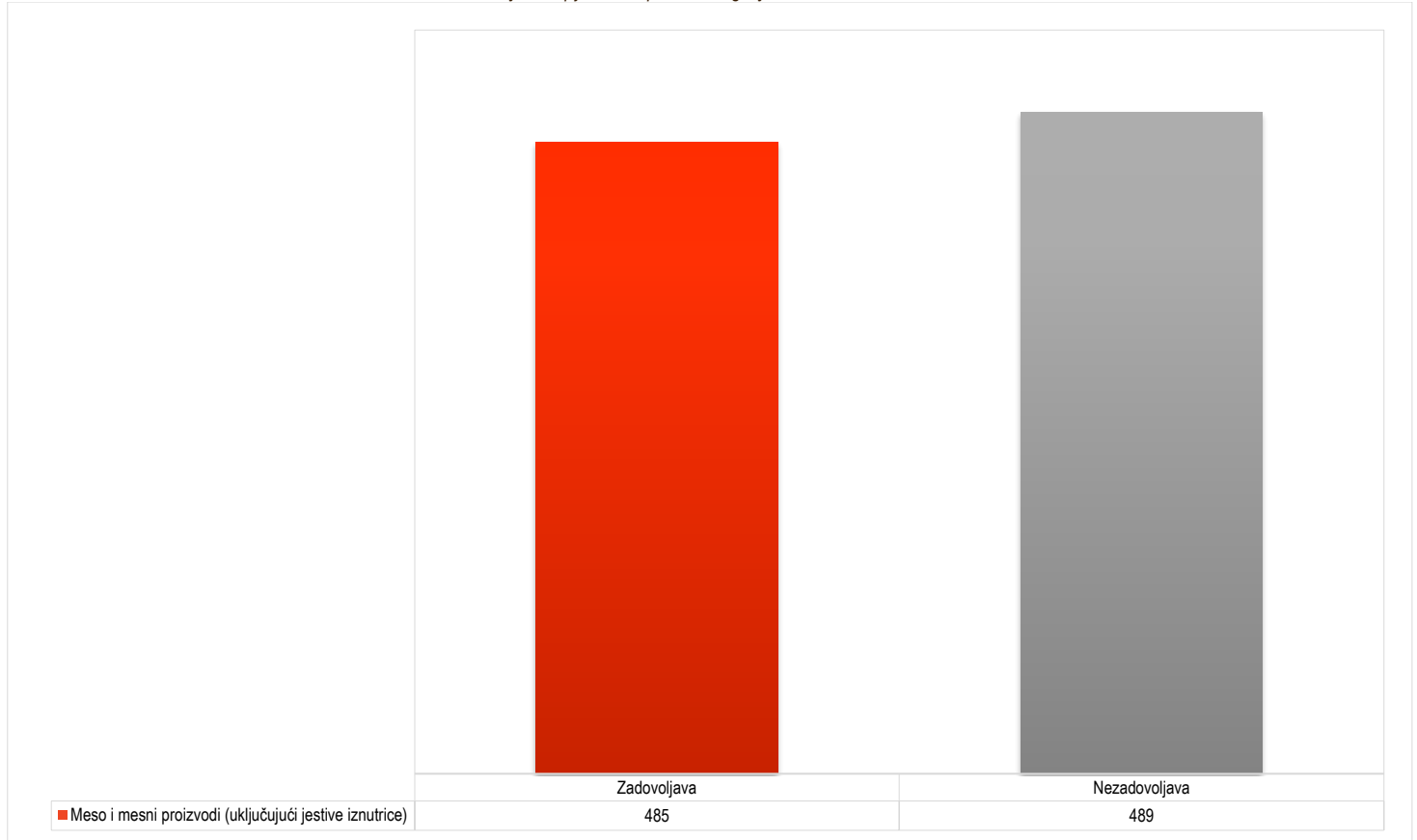


Graf 6. Prisutnost bakterije roda *Salmonella* prema kategorijama hrane i hrane za životinje

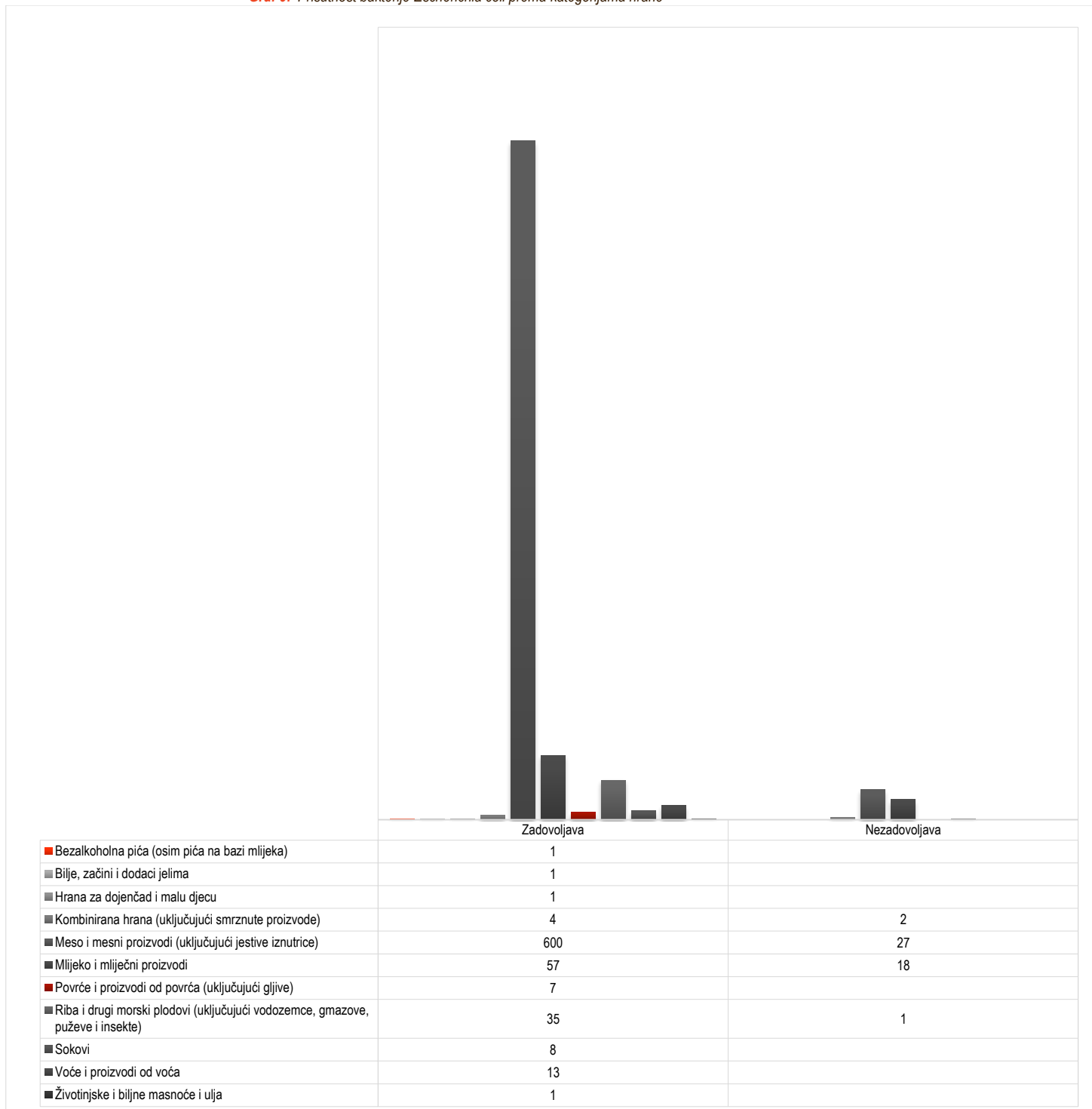
Ukupno je na prisutnost bakterije roda *Salmonella* ispitano 5.149 uzoraka i od toga je u 133 uzorka utvrđena prisutnost bakterije odnosno 2,58% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka.

Graf 7. Prisutnost bakterije *Listeria monocytogenes* prema kategorijama hrane i hrane za životinje

Ukupno je na prisutnost bakterije *Listeria monocytogenes* ispitano 2.766 uzoraka i od toga je u 13 uzoraka utvrđena prisutnost bakterije odnosno 0,47% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka.

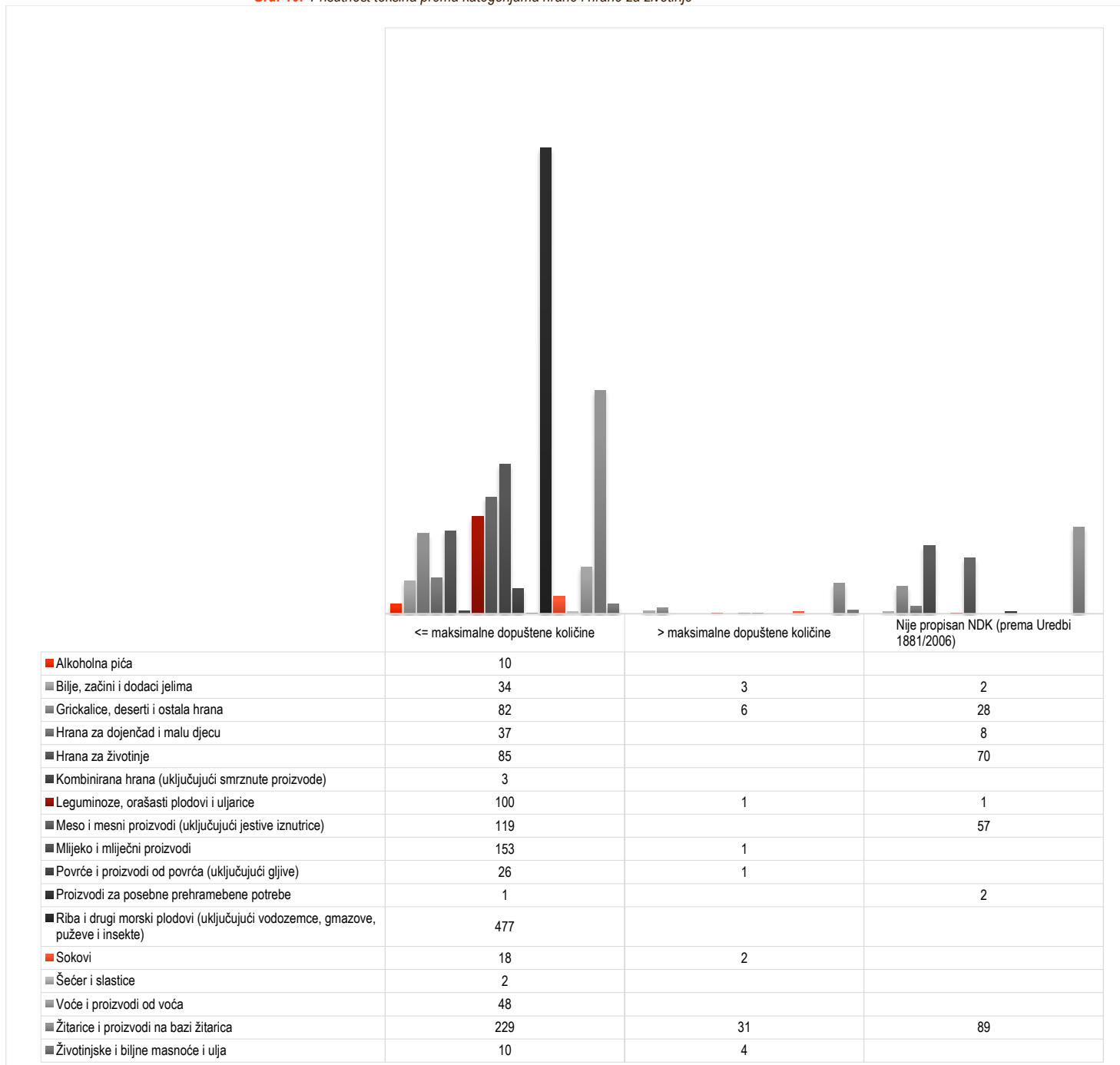
Graf 8. Prisutnost bakterije *Campylobacter* prema kategorijama hrane

Ukupno je na prisutnost bakterije *Campylobacter* ispitano 974 uzorka i od toga je u 489 uzoraka utvrđena prisutnost bakterije odnosno 50,21% od ukupnog broja ispitanih uzoraka.

Graf 9. Prisutnost bakterije *Escherichia coli* prema kategorijama hrane

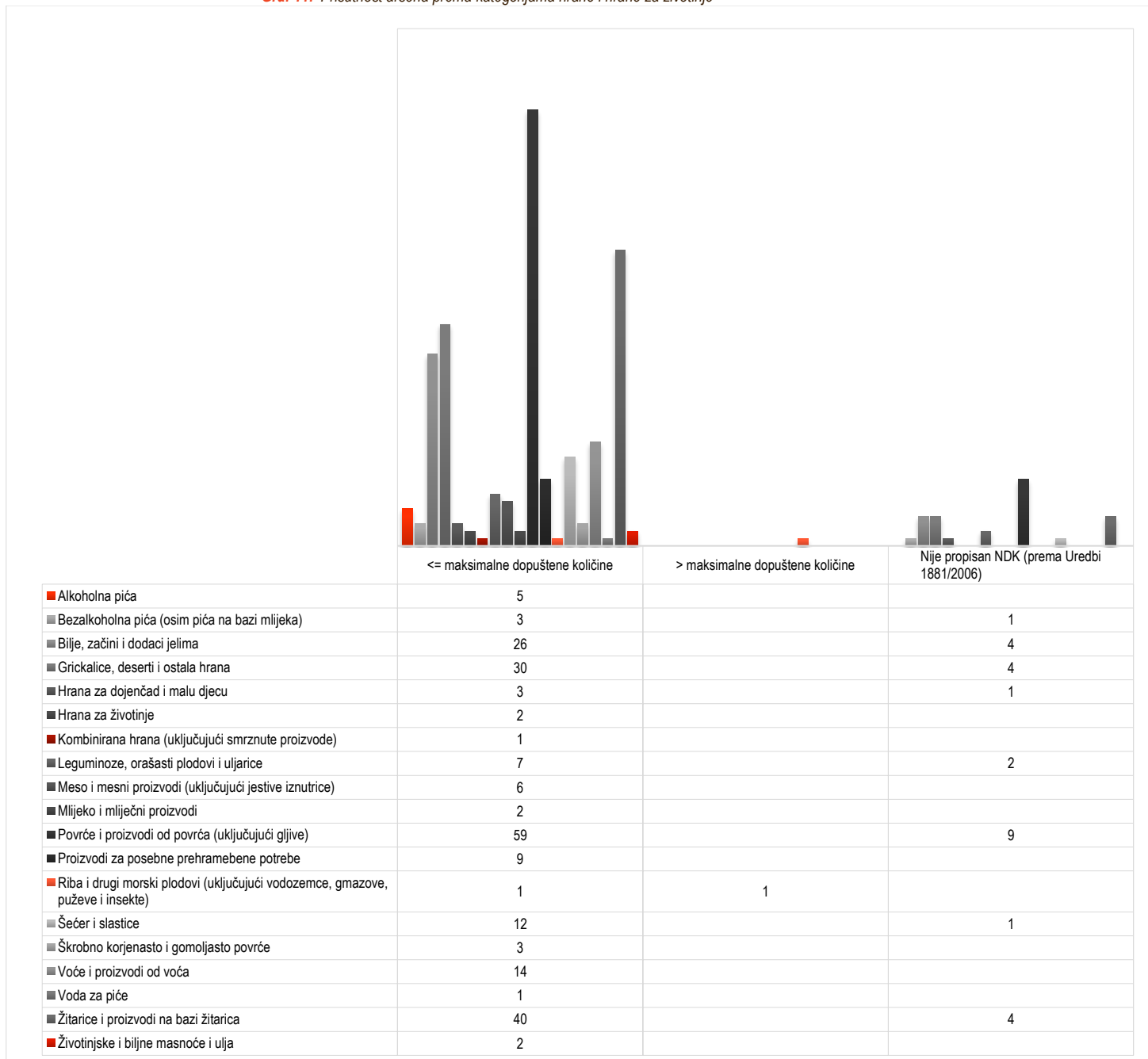
Ukupno je na prisutnost bakterije *Escherichia coli* ispitano 773 uzorka i od toga je u 48 uzoraka utvrđena prisutnost bakterije odnosno 6,21% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka.

Graf 10. Prisutnost toksina prema kategorijama hrane i hrane za životinje



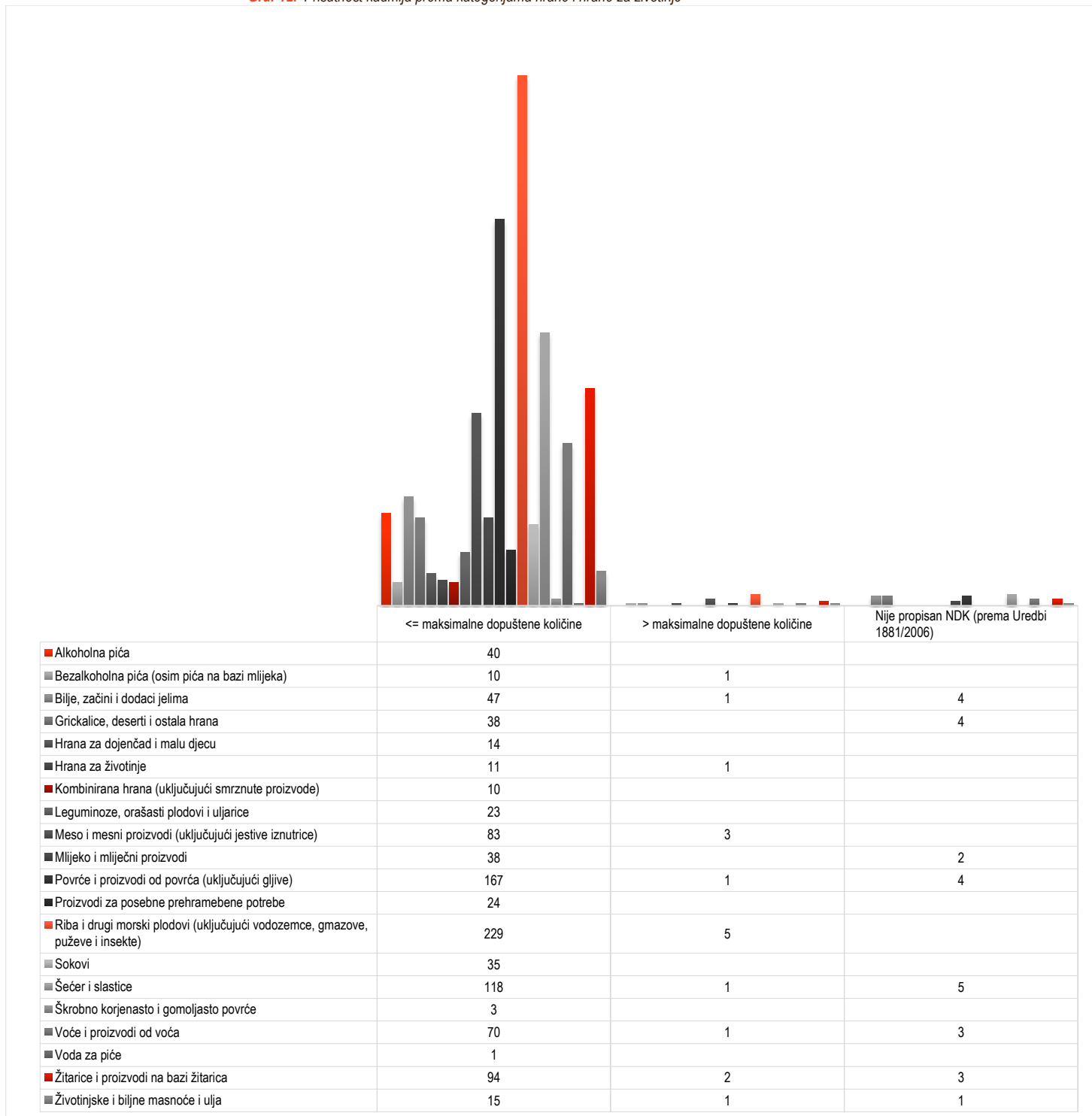
Ukupno je na prisutnost toksina ispitano 1.466 uzoraka i od toga je u 49 uzoraka utvrđena prisutnost toksina odnosno 3,34% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka. Kod 257 uzoraka nije bilo ocjene sukladnosti zbog toga što nije propisan NDK prema Uredbi (EZ) br. 1881/2006.

Graf 11. Prisutnost arsena prema kategorijama hrane i hrane za životinje



Ukupno je na prisutnost arsena ispitano 253 uzorka i od toga je u 1 uzorku utvrđena prisutnost arsena odnosno 0,40% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka. Kod 26 uzoraka nije bilo ocjene sukladnosti zbog toga što nije propisan NDK prema Uredbi (EZ) br. 1881/2006.

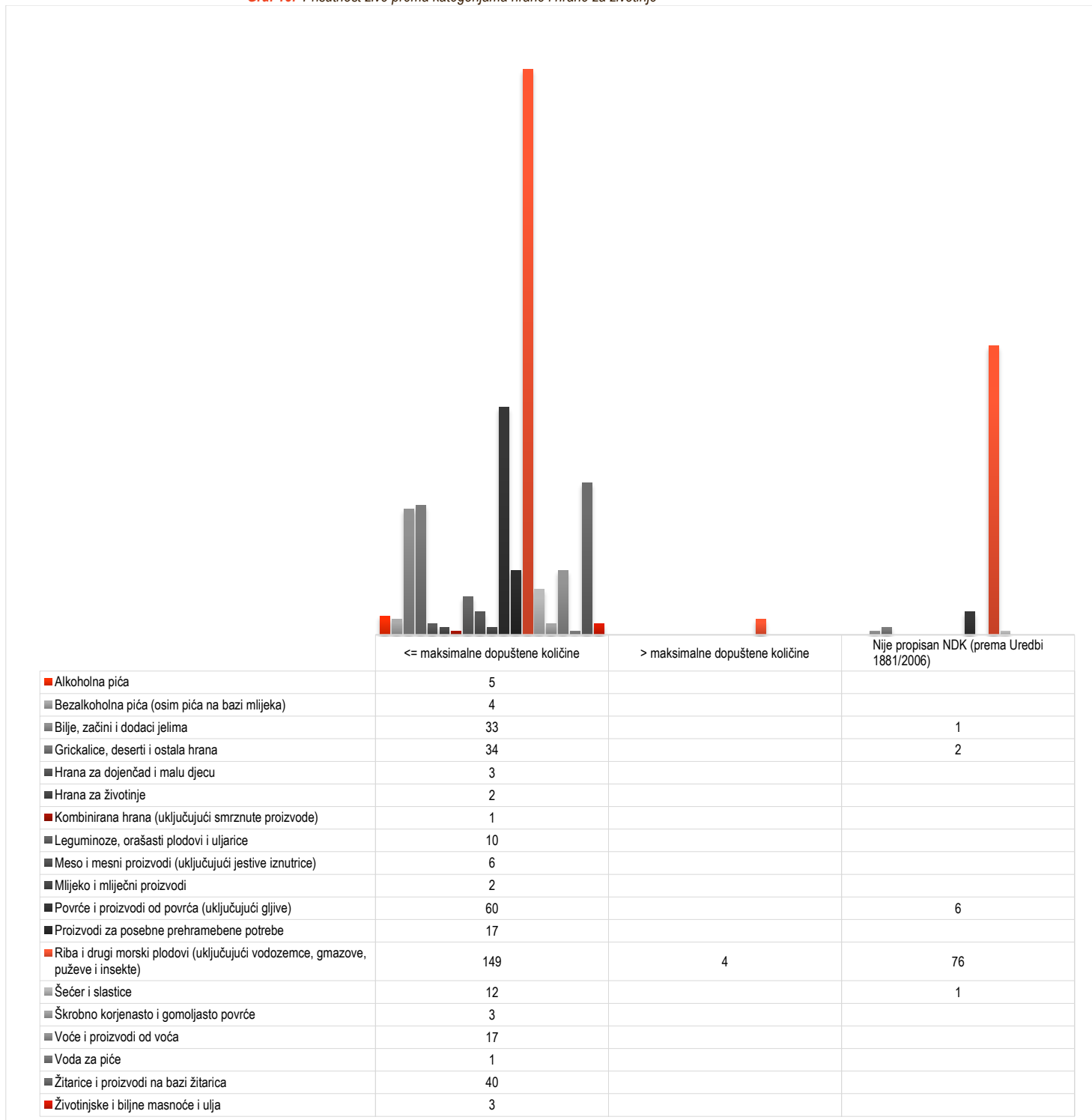
Graf 12. Prisutnost kadmija prema kategorijama hrane i hrane za životinje



Ukupno je na prisutnost kadmija ispitano 1113 uzorka i od toga je u 17 uzoraka utvrđena prisutnost kadmija odnosno 1,53% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka. Kod 26 uzoraka nije bilo ocjene sukladnosti zbog toga što nije propisan NDK prema Uredbi (EZ) br. 1881/2006.

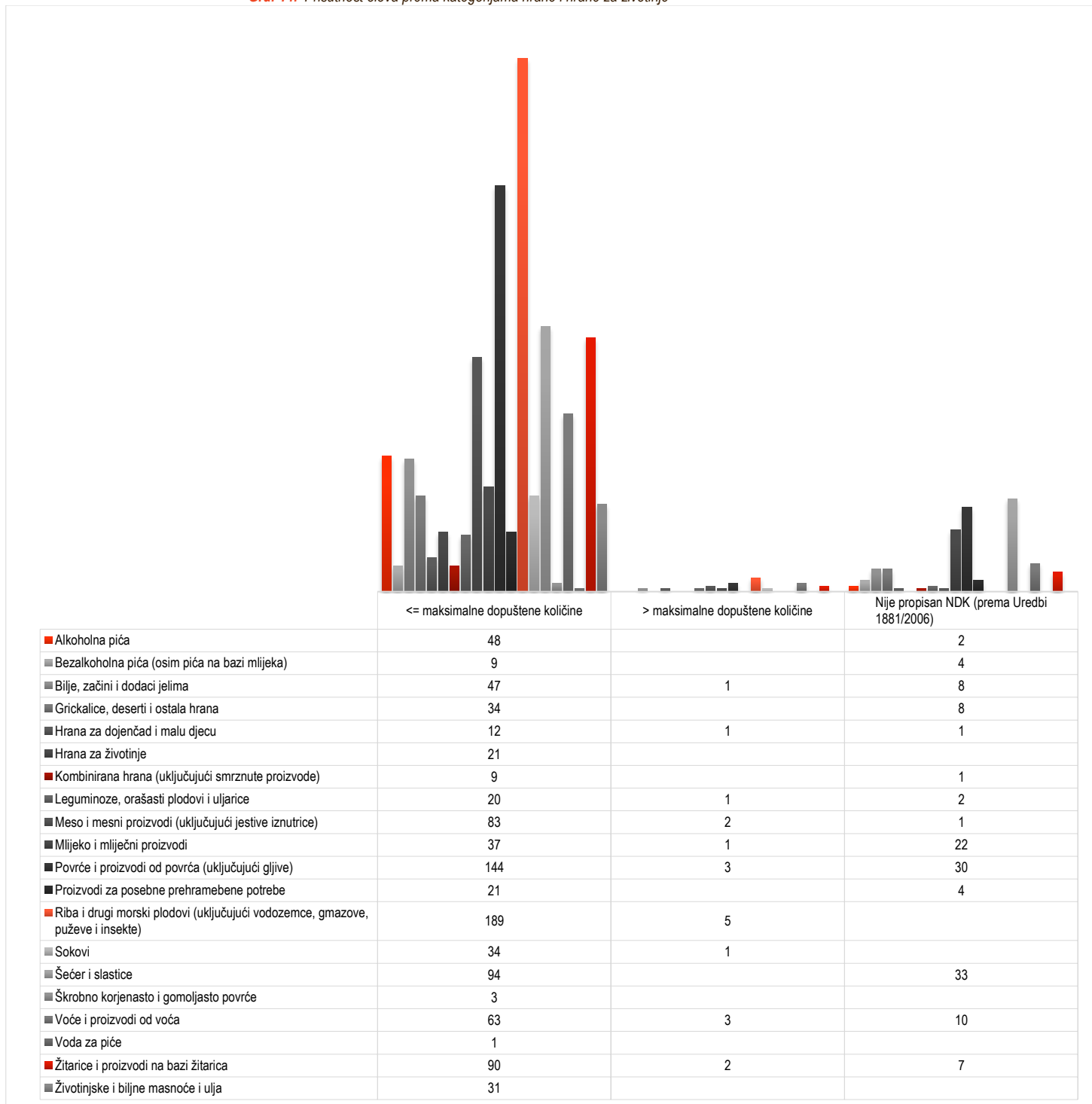


Graf 13. Prisutnost žive prema kategorijama hrane i hrane za životinje



Ukupno je na prisutnost žive ispitan 491 uzorak i od toga je u 4 uzorka utvrđena prisutnost žive odnosno 0,81% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka. Kod 86 uzoraka nije bilo ocjene sukladnosti zbog toga što nije propisan NDK prema Uredbi (EZ) br. 1881/2006.

Graf 14. Prisutnost olova prema kategorijama hrane i hrane za životinje



Ukupno je na prisutnost olova ispitano 1.142 uzorka i od toga je u 20 uzorka utvrđena prisutnost olova odnosno 1,75% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka. Kod 133 uzorka nije bilo ocjene sukladnosti zbog toga što nije propisan NDK prema Uredbi (EZ) br. 1881/2006.

## Zaključak

---

U 2015. godini u Republici Hrvatskoj je bilo ukupno 56 službenih i referentnih laboratorija raspodijeljenih u 38 institucija. Svih 38 institucija dostavilo je svoja izvješća o provedbi analiza u 2015. godini na dostavljenim službenim uzorcima. 21 institucija dostavila je podatke za obradu, dok je 17 institucija obavijestilo HAH i Ministarstvo poljoprivrede da u 2015. godini nisu imali službenih uzoraka za analizu.

Ukupno je u 2015. godini analizirano 16.540 uzoraka hrane i hrane za životinje i obavljeno je 359.169 analiza.

Od ukupnog broja uzoraka, sukladno je bilo 14.772 uzoraka što čini 89,31% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka. Broj uzoraka s nesukladnim rezultatom analiza iznosio je 1.768 uzoraka što čini 10,69% od ukupnog broja ispitivanih uzoraka.

Ukupno je u 2015. godini obrađeno 25,67% više službenih uzoraka nego u 2014. godini. Broj nesukladnih uzoraka je u padu u odnosu na 2014. godinu za približno 2 postotna boda.

## Popis slika, tablica i grafova

### Slike

**Slika 1.** Shema provođenja službenih kontrola i uzrokovanja s izradom godišnjeg izvješća

### Tablice

**Tablica 1.** Popis službenih i referentnih laboratorija u 2015. godini

**Tablica 2.** Prikaz broja obrađenih uzoraka hrane i hrane za životinje u službenim i referentnim laboratorijima u RH u 2015. godini i usporedba s 2014. godinom

**Tablica 3.** Prikaz broja obavljenih analiza u službenim i referentnim laboratorijima u RH u 2015. godini i usporedba s 2014. godinom

**Tablica 4.** Prikaz ukupnog broja obrađenih službenih uzoraka, provedenih analiza i broja uzoraka s nesukladnim rezultatom u 2015. godini na prisutnost nematode iz roda *Trichinella*

**Tablica 5.** Prikaz ukupnog broja obrađenih uzoraka i uzoraka s nesukladnim rezultatom analize (usporedba 2014./2015.)

**Tablica 6.** Prikaz ukupnog broja obavljenih analiza i analiza s nesukladnim rezultatom (usporedba 2014./2015.)

**Tablica 7.** Prikaz ukupnog broja obrađenih uzoraka i analiza u rasponu 2011.-2015.

**Tablica 8.** Popis nadležnih inspekcija u RH u 2015. godini

**Tablica 9.** Pregled broja uzoraka svrstanih prema grupama određivanih parametara i zabilježene nesukladnosti

**Tablica 10.** Pregled ukupnog broja analiza prema vrsti određivanih grupa parametara

**Tablica 11.** Popis kategorija hrane prema FOODEX klasifikaciji hrane (EFSA) s pridodanom kategorijom 'Hrana za životinje'

**Tablica 12.** Pregled ukupnog broja uzoraka prema pojedinim kategorijama hrane uključujući hranu za životinje, te prikaz nesukladnosti unutar kategorija

### Grafovi

**Graf 1.** Pregled dostavljenih službenih uzoraka hrane i hrane za životinje prema nadležnim inspekcijama (izraženo brojčano na ukupan broj dostavljenih uzoraka i u % od sveukupnog broja uzoraka)

**Graf 2.** Prikaz ukupnih mikrobioloških kontaminanata određivanih po pojedinim kategorijama hrane i zabilježene nesukladnosti (%)

**Graf 3.** Prikaz ukupnih kemijskih kontaminanata (organski kontaminanti, teški metali, toksini) određivanih po pojedinim kategorijama hrane i zabilježene nesukladnosti (%)

**Graf 4.** Prikaz odnosa sukladnih i nesukladnih uzoraka prilikom određivanja mikrobioloških kontaminanata (%)

**Graf 5.** Prikaz odnosa sukladnih i nesukladnih uzoraka prilikom određivanja kemijskih kontaminanata (organski kontaminanti, teški metali, toksini) (%)

**Graf 6.** Prisutnost bakterije roda *Salmonella* prema kategorijama hrane i hrane za životinje

**Graf 7.** Prisutnost bakterije *Listeria monocytogenes* prema kategorijama hrane i hrane za životinje

**Graf 8.** Prisutnost bakterije *Campylobacter* prema kategorijama hrane

**Graf 9.** Prisutnost bakterije *Escherichia coli* prema kategorijama hrane

**Graf 10.** Prisutnost toksina prema kategorijama hrane i hrane za životinje

**Graf 11.** Prisutnost arsena prema kategorijama hrane i hrane za životinje

**Graf 12.** Prisutnost kadmija prema kategorijama hrane i hrane za životinje

**Graf 13.** Prisutnost žive prema kategorijama hrane i hrane za životinje

**Graf 14.** Prisutnost olova prema kategorijama hrane i hrane za životinje

## Kontakt

---

### Ministarstvo poljoprivrede i Hrvatska agencija za hranu



Ministarstvo poljoprivrede,  
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane  
Planinska 2a, 10000 Zagreb  
centrala: +385 (0) 6443 540  
web stranica: <http://www.veterinarstvo.hr>  
e-mail: [veterinarstvo@mps.hr](mailto:veterinarstvo@mps.hr)



Tel. +385(0)31/214 900  
+385(0)31/227 600  
Faks +385(0)31/214 901  
web stranica: <http://www.hah.hr>  
e-mail: [info@hah.hr](mailto:info@hah.hr)  
besplatni tel. za potrošače: 0800 0025