

MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, RIBARSTVA I RURALNOG RAZVOJA

730

Na temelju članka 17. stavka 3. Zakona o veterinarstvu (»Narodne novine«, broj 41/07) ministar poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja donosi

PRAVILNIK

O UTVRĐIVANJU PREVALENCIJE I OTPORNOSTI BAKTERIJA RODA *CAMPYLOBACTER* SPP. NA ANTIMIKROBNE PRIPRAVKE U JATIMA TOVNIH PILIĆA I UTVRĐIVANJU PREVALENCIJE BAKTERIJA *CAMPYLOBACTER* SPP. I *SALMONELLA* SPP. U TRUPOVIMA TOVNIH PILIĆA^[1]

Članak 1.

SVRHA I PODRUČJE PRIMJENE

Ovim Pravilnikom propisuju se pravila za utvrđivanje prevalencije:

- (a) *Campylobacter* spp. u jatima tovnih pilića i otpornosti na antimikrobne pripravke; i
- (b) *Campylobacter* spp. i *Salmonella* spp. u trupovima tovnih pilića.

Članak 2.

POJMOVNIK

Za potrebe ovoga Pravilnika koriste se sljedeći pojmovi:

- (a) »jato« označava svu perad (kao što su tovni pilići) istog zdravstvenog statusa koja se uzgaja u istoj nastambi ili u istom ograđenom prostoru i predstavlja jednu epidemiološku jedinicu; u slučaju peradi u zatvorenim nastambama jato podrazumijeva sve ptice u istom zračnom prostoru.
- (b) »pošiljka za klanje« označava isporuku tovnih pilića uzgojenih u istom jatu, u klaonicu u jednom danu.
- (c) »nadležno tijelo« je u skladu s odredbama članka 3. Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom (»Narodne novine«, br. 105/06)^[2] Uprava za veterinarstvo.

Članak 3.

ZOONOZE I UZROČNICI ZOONOZA OBUHVAĆENI ISTRAŽIVANJEM

Istraživanje radi procjene prevalencije zoonoza i uzročnika zoonoza u uzorcima uzetim u nasumično odabranim klaonicama provesti će se u skladu s Dodatkom I. ovoga Pravilnika, i to:

- (a) *Campylobacter* spp. u jatima tovnih pilića i otpornosti na antimikrobne pripravke;
- (b) *Campylobacter* spp. u trupovima tovnih pilića;
- (c) *Salmonella* spp. u trupovima tovnih pilića;

U istraživanje se uključuju samo tovni pilići podrijetlom iz Republike Hrvatske.

Članak 4.

PROVEDBA UZORKOVANJA I ANALIZE

1. Uzorkovanje provodi Uprava za veterinarstvo ili se ono provodi pod njezinim nadzorom u skladu s tehničkim specifikacijama iz Dodatka I. ovoga Pravilnika.
2. Nacionalni referentni laboratoriji (NRL) za bakterije roda *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. i za ispitivanje otpornosti na antimikrobne pripravke provode odgovarajuće analize uzoraka i izolata.
3. U svrhu provedbe analize uzoraka i izolata, Uprava za veterinarstvo može odrediti i druge laboratorije uključene u službene kontrole *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp. i ispitivanje otpornosti na antimikrobne pripravke. U tom slučaju NRL je dužan organizirati redovito međulaboratorijsko testiranje te podršku i obuku drugim laboratorijima koje je odredila Uprava za veterinarstvo, kako bi ispunili pravila u vezi kontrole kvalitete.
4. Laboratoriji iz stavka 3. ovoga članka moraju ispunjavati sljedeće uvjete:
 - (a) moraju dokazati iskustvo u korištenju metoda za testiranje,
 - (b) moraju imati sustav osiguranja kvalitete koji udovoljava standardu HRN EN ISO/IEC 17025:2007,
 - (c) moraju biti podvrgnuti nadzoru od strane NRL-a.
5. Laboratoriji uključeni u provedbu ovoga Pravilnika u odnosu na dijagnostiku bakterija roda *Salmonella* spp. i *Campylobacter* spp. su:
 - (a) Hrvatski veterinarski institut – Centar za peradarstvo, Heinzelova 55, Zagreb, za uzorke cekuma podrijetlom od peradi iz primarne proizvodnje,
 - (b) Hrvatski veterinarski institut – Laboratorij za mikrobiologiju hrane, Savska c. 143, Zagreb, za uzorke trupova tovnih pilića.

Članak 5.

PRIKUPLJANJE PODATAKA, PROCJENA I IZVJEŠĆIVANJE

1. Uprava za veterinarstvo odgovorna za pripremu godišnjeg nacionalnog izvješća iz članka 9. Pravilnika o načinu praćenja zoonoza i uzročnika zoonoza (»Narodne novine«, br 52/05)[\[3\]](#) prikuplja i procjenjuje rezultate uzorkovanja i analiza u odnosu na prevalenciju bakterija roda *Campylobacter* spp. i *Salmonella* spp. u skladu s odredbama članka 4. ovoga Naputka. Rezultati testiranja otpornosti na antimikrobne pripravke prijavljuju se u okviru navedenog nacionalnog izvješća.

2. Laboratoriji iz stavka 5. članka 4. ovoga Pravilnika dužni su izvješća o rezultatima provedenih dijagnostičkih pretraživanja uzoraka dostavljati Upravi za veterinarstvo svaka tri mjeseca.

3. Podatke iz stavka 1. ovoga članka Uprava za veterinarstvo dostavlja Europskoj komisiji radi objedinjavanja te daljnjeg prosljeđivanja u Europsku agenciju za sigurnost hrane (EFSA).

4. Prikupljeni podaci i rezultati bit će javno dostupni u obliku kojim se osigurava povjerljivost prikupljenih podataka.

Članak 6.

ZAVRŠNE ODREDBE

Ovaj Pravilnik stupa na snagu danom objave u »Narodnim novinama«.

Klasa: 011-02/09-01/313

Urbroj: 525-06-1-0246/09-2

Zagreb, 26. veljače 2010.

Ministar
Petar
Čobanković, v. r.

DODATAK I.

TEHNIČKE SPECIFIKACIJE U ODNOSU NA ČLANAK 4. OVOGA PRAVILNIKA

DIO

A

Okvir za uzorkovanje

Kako bi se izbjegao učinak povezan s dobi životinja, praćenje se mora provesti na pošiljkama za klanje u klaonicama.

S obzirom da prevalencija *Campylobacter* spp. značajno varira zavisno od godišnjeg doba, potrebno je provesti stratifikaciju. U tu svrhu se uzorkovanje treba provesti tijekom razdoblja od 12 mjeseci. Uzorkovanje se provodi na način da se 12-mjesečno razdoblje podijeli u 12 razdoblja od po mjesec dana unutar kojih se mora prikupiti 1/12 od ukupne količine uzorka.

U protivnom, uzorkovanje se treba temeljiti na nasumičnom odabiru klaonice, dana uzorkovanja u svakom mjesecu, kao i nasumičnom odabiru pošiljaka koje treba uzorkovati na određeni dan. Shema nasumičnog odabira mora jamčiti odabir pošiljaka za klanje proporcionalan broju jata utovljenih u skladu s različitim tipovima proizvodnje (konvencionalna, slobodna (»engl. *free range*«), organska). Ukoliko je status *Salmonella* spp. ili *Campylobacter* spp. poznat pri klanju, isto ne smije ugroziti nasumični odabir. Uprava za veterinarstvo izrađuje shemu nasumičnog odabira i osigurava da se ispravno provodi. Nasumičan odabir provodi se u skladu s preporukama iz Izvješća Radne skupine EFSA-e o predloženim tehničkim specifikacijama za koordinirano praćenje programa za bakterija roda *Salmonella* i *Campylobacter* u mesu tovnih pilića u EU[4]. Pojednosti o shemi nasumičnog odabira dostavljaju se u izvješću Europskoj Komisiji.

DIO

B

Veličina uzorka

1. Primarna veličina uzorka

(a) Primarna veličina uzorka predstavlja broj pošiljaka za klanje koje se moraju testirati.

(b) Najmanje 384 pošiljke za klanje moraju biti uzorkovane. Broj uzoraka mora biti 10% veći od navedene 384 pošiljke, kako bi se uzelo u obzir neispunjavanje zahtjeva uzorkovanja odnosno nedostavljanje uzorka traženog broja pošiljaka.

2. Sekundarna veličina uzorka

Sekundarna veličina uzorka predstavlja broj pojedinačnih tovnih pilića koji se trebaju uzorkovati po pošiljci za klanje. Taj broj iznosi 10 ptica za otkrivanje uzročnika bakterija *Campylobacter* spp. u cekumu i jedna ptica za otkrivanje uzročnika bakterija *Campylobacter* spp. i *Salmonella* spp. na trupovima. Uzorci cekuma i uzorak trupa moraju potjecati iz iste pošiljke za klanje.

DIO

C

Prikupljanje uzoraka, obrada i analiza u svrhu otkrivanja i testiranja bakterija roda *Campylobacter* spp. na antimikrobne pripravke u jatima brojlera

1. Prikupljanje i prijevoz

Bakterije iz roda *Campylobacter* su relativno osjetljivi organizmi koji izvan crijeva domaćina vrlo brzo ugibaju. Stoga je potrebno osigurati da se uzorci prikupe na odgovarajući način i brzo analiziraju. Potrebno je izbjegavati ekstremne temperature, a prijevoz uzoraka treba biti što brži.

Uzorci koje je potrebno prikupiti čine intaktni cekumi, a prikupljaju se prilikom evisceracije. Samo osoblje educirano za standardne postupke uzorkovanja može prikupljati uzorke. Prilikom uzorkovanja potrebno je na najmanju moguću mjeru smanjiti vanjsku kontaminaciju sadržajem cekuma. Najučinkovitiji način je pažljivo ručno povlačenje na spoju s crijevima. Po ptici se uzima jedan intaktni cekum, a osoba koja provodi uzorkovanje mora potvrditi da je cekum pun, jer u suprotnom uzorak nije ispravan. Ptice se po mogućnosti kroz pošiljku

moraju uzorkovati nasumično (izbjegavajući prvi dio pošiljke za klanje), prikupljanjem uzoraka od ptica koje ne slijede jedna za drugom. Deset prikupljenih cekuma može se staviti u jednu sterilnu vrećicu/posudu za prijevoz.

Svi odgovarajući i dostupni podaci o uzorku moraju biti zabilježeni na obrazac za uzorkovanje izrađen od Uprave za veterinarstvo kako bi se omogućilo ispunjavanje zahtjeva za izvješćivanje iz Dijela E ovoga Dodatka. Svaki uzorak i njegov obrazac moraju biti označeni jedinstvenim brojem koji se mora koristiti od prikupljanja uzoraka do testiranja. Uprava za veterinarstvo određuje izdavanje i uporabu jedinstvenog sustava brojanog označavanja uzoraka. Ista oznaka serije za klanje koristi se i za uzorak trupa.

Uzorci cekuma moraju se intaktni dostaviti u laboratorij u roku od 24 sata te se po prispjebu u laboratorij moraju odmah analizirati. U slučaju kada to nije moguće provesti, uzorci moraju biti pohranjeni u hladnjak najmanje do prijevoza u laboratorij i moraju se podvrgnuti pretragama najkasnije u roku od 72 do 80 sati nakon uzorkovanja. Uzorci koji se ne mogu testirati na dan prispjeba u laboratorij moraju do testiranja biti pohranjeni u hladnjaku.

U laboratoriju se sadržaji cekuma moraju aseptično ukloniti i pulirati u jedan skupni uzorak.

2. Dijagnostička metoda

2.1. Kultivacija

Izravna kultivacija na selektivnim hranjivim podlogama osigurava dobru procjenu prevalencije bakterija roda *Campylobacter*, a provodi se na podlogama primjerenim za rast i razmnožavanje bakterija roda *Campylobacter*, (npr. modificirani selektivni agar za *Campylobacter*, bez krvi (CCDA); Karmali; ili Preston agar).

Nacijepljeni agari se inkubiraju pri $41,5 \pm 1$ °C, u mikroaerobnoj atmosferi, najmanje tijekom 48 ± 2 sata, a porast se može utvrditi nakon 24 sata.

Mikroaerobni atmosferski uvjeti se mogu postići korištenjem mikroaerobnih inkubatora (mješavina plinova od 10% CO₂/6% O₂). Ukoliko navedeni inkubatori nisu dostupni mogu se koristiti sistemi mikroaerobnih kultura kao npr. plinske posude. Dostupni su i komercijalni pripravci za stvaranje mješavine plinova i postizanje mikroaerobnih uvjeta.

Odgovarajuće pozitivne i negativne kontrole uključuju se prilikom kultivacije svake serije uzoraka.

2.2. Potvrđivanje i određivanje roda *Campylobacter*

Izolacija i potvrđivanje bakterija roda *Campylobacter* treba se provesti kako je opisano u standardu HRN EN ISO 10272-1:2008 (E). Najmanje jednom izolatu bakterije roda *Campylobacter* po seriji uzoraka mora biti određena vrsta korištenjem fenotipskih metoda u skladu s uputama iz HRN EN ISO 10272-1:2008 (E) ili publiciranim molekularnim metodama poput tehnike lančane reakcije polimerazom (PCR). Korištenu metodu je potrebno naznačiti. Izolat kojemu je određena vrsta mora se iskoristiti za naknadno određivanje osjetljivosti na antimikrobne pripravke.

Ukoliko laboratorij ne posjeduje iskustvo u određivanju vrste, izolat se mora pohraniti u skladu s uputama iz podtočke 2.4. ove točke do dopunske edukacije ili se šalje u odgovarajući laboratorij prema dogovoru s Referentnim laboratorijem Zajednice za *Campylobacter*.

2.3. Kontrola kvalitete

Radi osiguranja kvalitete, dio izolata, a najviše njih 8, šalje se u Referentni laboratorij Zajednice za *Campylobacter*, radi potvrđivanja i određivanja vrste.

Dio izolata šalje se u laboratorij bilo u jednoj pošiljci ili svaka tri mjeseca (kvartalno). Ukoliko se izolati trebaju prevoziti između laboratorija, potrebno je koristiti za to odgovarajuće uvjete (na primjer ugljene brisove).

2.4. Pohrana bakterijskih izolata

Najmanje jedan izolat svakog pozitivnog uzorka pohranjuje se u NRL-u uobičajenim postupcima prikupljanja bakterijskih kultura, a kojima se osigurava preživljavanje sojeva tijekom najmanje dvije godine.

2.5. Testiranje otpornosti na antimikrobne pripravke

U praćenje otpornosti na antimikrobne pripravke mora biti uključeno 170 bakterijskih izolata *Campylobacter*. U praćenje se uključuje najviše jedan izolat po pojedinoj vrsti iz roda *Campylobacter* iz iste pošiljke za klanje.

Ukoliko je dostupan manji broj izolata od ciljane veličine uzorka, svi izolati moraju biti uključeni u praćenje antimikrobne otpornosti.

Ukoliko je dostupan veći broj izolata, svi izolati ili reprezentativni nasumični izbor izolata jednak ili veći od ciljane veličine uzorka mora biti uključen u praćenje otpornosti na antimikrobne pripravke.

Testirati se moraju najmanje antimikrobni pripravci navedeni u Tablici 1. ove podtočke, korištenjem zadanih graničnih vrijednosti i odgovarajućih raspona koncentracije radi utvrđivanja osjetljivosti izolata *Campylobacter*.

Tablica 1.

	Antimikrobni pripravak	Granična vrijednost (mg/L) R >
<i>Campylobacter jejuni</i>	Eritromicin	4
	Ciprofloksacin	1
	Tetraciklin	2
	Streptomycin	2
	Gentamicin	1
<i>Campylobacter coli</i>	Eritromicin	16

Ciprofloksacin	1
Tetraciklin	2
Streptomycin	4
Gentamicin	2

Metode dilucije će se koristiti u skladu s metodama opisanim u smjernicama CLSI M31-A3 – Treće izdanje, Izvedbeni standardi za testove osjetljivosti za bakterije izolirane iz životinja s antimikrobnim diskovima i razrjeđenjima i M100-S16, Izvedbeni standardi za testove otpornosti na antimikrobne pripravke; Šesnaesti međunarodni dodatak.

DIO **D** **Prikupljanje uzoraka, rukovanje i analiza za otkrivanje *Campylobacter* spp. i *Salmonella* spp. u trupovima tovnih pilića**

1. Prikupljanje i prijevoz

Po pošiljci za klanje prikuplja se jedan cijeli trup neposredno nakon hlađenja, no prije daljnje prerade kao što su zamrzavanje, rasijecanje ili pakiranje. U nekim klaonicama to može značiti da se uzorci uzimaju nakon predhlađenja ukoliko je to zadnji korak prije daljnje prerade.

Uzorak trupa se stavlja u zasebnu sterilnu plastičnu vrećicu, izbjegavajući pritom križnu kontaminaciju, i šalje se u laboratorij u kojem se provodi uzorkovanje kože.

Tijekom uzorkovanja mora se izbjeći križna kontaminacija odabranog uzorka trupa s drugim trupovima ili uzorcima cekuma.

Iz tog razloga se u svim fazama uzorkovanja, prijevoza i pohrane moraju poduzeti odgovarajuće mjere predostrožnosti kako bi se osiguralo da korištena oprema nije kontaminirana mikroorganizmima koji su predmetom istraživanja.

Svi važni podaci dostupni uz uzorak moraju biti zabilježeni na obrazac za uzorkovanje propisan od Uprave za veterinarstvo kako bi se omogućilo ispunjavanje zahtjeva za izvješćivanje iz Dijela E ovoga Dodatka. Svaki uzorak i njemu pripadajući obrazac moraju biti označeni jedinstvenim brojem koji se mora koristiti od trenutka prikupljanja uzoraka do testiranja. Uprava za veterinarstvo propisuje izdavanje i uporabu jedinstvenog sustava brožčanog označavanja. Ista oznaka serije za klanje koristi se i za uzorak cekuma.

Uzorci se moraju držati pri temperaturi između + 2 i +8 °C te zaštititi od vanjske kontaminacije tijekom prijevoza.

Svi bi uzorci u laboratorij trebali biti dostavljeni u roku od 24 sata od uzorkovanja. U iznimnim situacijama (primjerice duga putovanja, vikend, državni praznici) to se razdoblje može produžiti na 80 sati.

U slučaju da se testiranje na *Campylobacter* spp. i *Salmonella* spp. provodi u više laboratorija, laboratorij koji provodi testiranje na *Campylobacter* spp. u zaprimanju uzorka treba imati prednost.

2. Uzorkovanje u laboratoriju i analitičke metode

2.1. Zaprimanje uzoraka

Po zaprimanju uzoraka, laboratorij mora provjeriti podatke zabilježene od osobe koja je uzorke uzimala i potom dovršiti popunjavanje odgovarajućih dijelova obrasca za uzorkovanje.

Uzorci se u laboratoriju moraju držati pri temperaturi između + 2 i +8 °C, a postupak laboratorijske obrade mora započeti što je prije moguće nakon pristizanja uzoraka u laboratorij, a u svakom slučaju najkasnije u roku od 72-80 sati od vremena uzorkovanja.

2.2. Priprema uzoraka

Svi zaprimljeni uzorci moraju biti pregledani kako bi se provjerilo da je pakiranje za transport ostalo intaktno prije početka testiranja.

Osobe koje rukuju uzorcima moraju u svim fazama izbjegavati križnu kontaminaciju između uzoraka i okoline.

Prilikom vađenja trupa iz vrećice za uzorke potrebno je koristiti jednokratne zaštitne rukavice kako bi se spriječila vanjska površinska kontaminacija..

Sterilnim instrumentima te uz pridržavanje pravila asepsu u sterilnu stomacher vrećicu se odvaja koža s vrata (ako je prisutna) zajedno s kožom s jedne strane trupa, izbjegavajući pritom uzimanje masnog tkiva, kako bi se dobio uzorak za testiranje mase 27 g.

2.3. Početna suspenzija

Za dobivanje početne suspenzije potrebno je homogenizirati 27 g testnog uzorka s deveterostrukim volumenom (243 ml) puferirane peptonske vode prethodno ugrijane na sobnu temperaturu. Homogenizacija se obavlja tijekom približno jedne minute u stomacheru ili pomoću pulsatora (27 g je potrebno kako bi se iz jednog uzorka u slijedu provelo pretraživanje na *Salmonella* spp. i termotolerantne *Campylobacter* spp.). Kako bi se izbjeglo pjenjenje suspenzije potrebno je prije početka homogenizacije istinuti zrak iz vrećice što je više moguće.

Dobivenu početnu suspenziju prenijeti na sljedeći način:

(a) 10 ml (~ 1 g) u 90 ml obogaćenog bujona za određivanje *Campylobacter* spp;

(b) 10 ml (~ 1 g) u praznu sterilnu epruvetu; 1 ml će se iskoristiti za određivanje broja *Campylobacter* spp. na selektivnim hranjivim podlogama.

Ostatak početne suspenzije (250 ml, ~ 25 g) je potrebno za određivanje *Salmonella* spp.

2.4. Određivanje, metode identifikacije *Salmonella* spp.

2.4.1. Određivanje *Salmonella* spp.

Određivanje *Salmonella* spp. se provodi u skladu s postupkom opisanim u standardu HRN EN ISO 6579:2003 (E) »Mikrobiologija hrane i stočne hrane – Horizontalna metoda za otkrivanje *Salmonella* spp (ISO 6579:2002; EN ISO 6579:2002)«

2.4.2. Serotipizacija *Salmonella* spp.

Najmanje jedan izolat iz svakog pozitivnog uzorka mora biti serološki tipiziran u Nacionalnom referentnom laboratoriju za *Salmonella*-u prema Kaufmann-White shemi.

U cilju osiguranja kvalitete dio netipiziranih izolata (najviše njih 16) mora biti dostavljen Referentnom laboratoriju Zajednice za *Salmonella* –u.

Ovi izolati se dostavljaju Referentnom laboratoriju Zajednice kvartalno.

2.4.3. Fagotipizacija *Salmonella* spp.

Za *S. Enteritidis* i *S. Typhimurium* preporučeno je fagotipizirati najmanje jedan izolat iz svakog pozitivnog uzorka, koristeći protokol propisan od *Health Protection Agency* (HPA), Colindale, London

2.5. Određivanje, identifikacija i kvantifikacija *Campylobacter* spp.

2.5.1. Određivanje *Campylobacter* spp.

Izolacija i potvrđivanje bakterija roda *Campylobacter* spp. moraju biti provedeni u skladu s postupkom opisanim u standardu HRN EN ISO 10272-1:2008 (E) »Mikrobiologija hrane i hrane za životinje -Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i brojenje *Campylobacter* spp. – 1. dio: Metoda dokazivanja (ISO 10272-1:2006; EN ISO 10272-1:2006)«. Najmanje se jednom izolatu *Campylobacter* spp. po pošiljci mora odrediti vrsta korištenjem metoda opisanim u standardu HRN EN ISO 10272-1:2008 (E) ili molekularnim metodama kao što je tehnika lančane reakcije polimerazom (PCR). Metoda koja se koristi mora biti naznačena.

Kako bi se osigurala kvaliteta, dio, a najviše 8 izolata *Campylobacter* spp. mora biti poslano u Referentni laboratorij Zajednice za *Campylobacter* radi potvrđivanja i određivanja vrste.

Izolati se moraju dostavljati u Referentni laboratorij Zajednice kvartalno (svaka tri mjeseca). Ukoliko se izolati trebaju prevoziti između laboratorija, potrebno je koristiti za to odgovarajuće uvjete (na primjer ugljene brisove).

2.5.2. Kvantifikacija *Campylobacter* spp.

Kvantitativno određivanje *Campylobacter* spp. provodi se u skladu s postupkom HR ISO/TS 10272-2:2008 »Mikrobiologija hrane i hrane za životinje – Horizontalna metoda za dokazivanje prisutnosti i brojenje *Campylobacter* spp. – 2. dio: Postupak određivanja broja kolonija (ISO/TS 10272-2:2006)«. U svrhu određivanja broja kolonija u uzorku potrebno je pretražiti inicijalnih 10 ml suspenzije uzorka te njezina daljnja razrjeđenja s 0,1 ml te suspenzije sve do 10⁶ cfu/g. Kako bi se dobila granica određivanja broja od 10 cfu/g potrebno je nacijepiti 1 ml nerazrijeđene početne suspenzije. Sva određivanja na hranjivim podlogama moraju biti provedena u dva niza.

Kako bi se omogućila ispravna usporedba i procjena podataka (za buduću procjenu rizika), za svaki se laboratorij procjenjuje mjerna nesigurnost (prema eng. »measurement uncertainty«, MU) postupka kvantitativnog određivanja.

Za procjenu MU koriste se tehničke specifikacije HRS ISO/TS 19036:20 »Mikrobiologija hrane i hrane za životinje – Smjernice za procjenu mjerne nesigurnosti za kvantitativna određivanja (ISO/TS 19036:2006)« uz izuzeće da se paralelna razrjeđenja početne suspenzije primjenjuju za procjenu MU

MU se dobiva iz intra-laboratorijske standardne devijacije ponovljivosti. Podaci o procjeni MU sakupljaju se od svibnja do rujna kako bi se osigurali pozitivni uzorci. Ukupno se ispituje 12 pozitivnih uzoraka u duplikatu i paralelnim razrjeđenjima pripremljenim iz 10 ml početne suspenzije. Sirovi podaci o procjeni MU dostavljaju se odvojeno kao dio cjelokupnog opisa provedbe istraživanja u skladu s Dijelom E ovoga Dodatka.

3. Pohrana izolata

Kako bi se omogućila npr. naknadna testiranja otpornosti na antimikrobne pripravke, preporuča se pohrana reprezentativnog dijela izolata. Pohranjuje se jedan izolat po pozitivnom uzorku. Prednost imaju izolati *Campylobacter* spp. dobiveni kvantitativnom metodom. Izolati moraju biti pohranjeni u NRL-u uporabom uobičajene metode za čuvanje kultura u NRL kolekciji ukoliko ista osigurava preživljavanje sojeva najmanje dvije godine.

DIO

E

Izvješćivanje

Izvješća moraju sadržavati najmanje sljedeće informacije:

1. Sveukupni opis provedbe istraživanja:

- klaonice: ukupan broj zemlji i broj koji je uključen u uzorkovanje,
- ostvarena veličina primarnog uzorka,
- opis postupaka stratifikacije i nasumičnog odabira,
- opis aktivnosti nadzora kvalitete, uključujući izvješće o 12 MU procjena po laboratoriju za kvantifikaciju *Campylobacter* spp.,
- sveukupne rezultate.

2. Posebne informacije u odnosu na podatke o prevalenciji

Uprava za veterinarstvo dostavlja rezultate istraživanja u obliku sirovih podataka u skladu s obrascima za prikupljanje podataka propisanim od Europske komisije.

Podaci moraju uključivati najmanje sljedeće:

- naziv/kôd klaonice,

- oznaku pošiljke za klanje,
- naziv/kôd gospodarstva (farme) podrijetla pošiljke za klanje,
- veličinu gospodarstva ukoliko je poznata,
- cjepni status jata protiv *Salmonella*-e, ukoliko je poznat,
- dob tovnih pilića pri uzorkovanju (klanju),
- informaciju radi li se o prvoj ili narednim pošiljkama za klanje iz jata (prije prorjeđivanja ili ne)
- tip proizvodnje (konvencionalna, slobodno držana (engl. *free-range*), organska),
- rezultati prethodnog testiranja na *Salmonella* i *Campylobacter* u istom jatu,
- datum uzorkovanja,
- broj ptica koje se u predmetnoj klaonici kolje po godini,
- tip korištene metode rashlađivanja (zrak, uranjanje, prskanje),
- pojedinosti prijevoznog protokola (kako je specificirano: da/ne)
- datum zaprimanja u laboratorij,
- datum testiranja,
- identifikaciju laboratorija,
- vrstu uzorka,
- opis korištenih metoda za uzgoj, posebice selektivnog/ih medija,
- *Campylobacter* izolat: metoda korištena za određivanje vrste,
- *Campylobacter*: rezultat bakteriološkog testiranja, uključujući određivanje i kvantifikaciju iz uzoraka cekuma,
- *Campylobacter*: rezultat bakteriološkog testiranja, uključujući određivanje vrste i kvantifikaciju iz uzorka trupa,
- *Salmonella*: rezultat bakteriološkog testiranja i serotipizacije,
- vrijeme između uzorkovanja i analize (po 12-satnom razdoblju).

3. Posebni podaci u odnosu na testiranje otpornosti na antimikrobne pripravke izolata *Campylobacter* iz uzoraka cekuma.

Rezultati praćenja otpornosti na antimikrobne pripravke procjenjuju se i prijavljuju, u skladu s člankom 9. Pravilnika o načinu praćenja zoonoza i uzročnika zoonoza (»Narodne novine«, broj 52/05)[5], u godišnjem izvješću o trendovima i izvorima zoonoza, uzročnicima zoonoza i antimikrobnoj otpornosti.

Ne dovodeći u pitanje odredbe Dodatka IV. Pravilnika [6], prijavljuju se sljedeći podaci:

- podrijetlo izolata, tj. osnovna studija, program kontrole, pasivno nadziranje,
- broj testiranih osjetljivosti izolata po vrsti *Campylobacter*,
- broj izolata za koje je ustanovljeno da su otporni na antimikrobne pripravke po vrsti *Campylobacter* spp., i
- broj potpuno prijemljivih izolata i broj izolata otpornih na 1, 2, 3, 4 i > 4 antimikrobna pripravka navedena u Tablici 1.dijela C, ovoga Dodatka po vrsti *Campylobacter* spp..

DODATAK

II.

Ovjereno financijsko izvješće o provedbi utvrđivanja prevalencije bakterija roda *Campylobacter* spp. u jatima tovnih pilića i otpornosti na antimikrobne pripravke i o prevalenciji bakterija roda *Campylobacter* spp. i *Salmonella* spp. u trupovima tovnih pilića

Razdoblje izvješćivanja (datum): od _____ do _____

Izjava o nastalim troškovima:

Nastali troškovi u odnosu na postupke	Broj testova	Ukupni troškovi testiranja koji su nastali tijekom razdoblja izvješćivanja (izraženo u kunama + PDV)
Bakteriološko otkrivanje <i>Campylobacter</i> spp.		
Bakteriološko otkrivanje <i>Salmonella</i> spp.		
Potvrđivanje <i>Campylobacter</i> spp.		
Određivanje vrste <i>Campylobacter</i> spp.		
Određivanje broja <i>Campylobacter</i> spp.		
Serotipizacija <i>Salmonella</i> spp.		
Testiranje otpornosti na antimikrobne pripravke izolata <i>Campylobacter</i> spp.		

Izjava korisnika

Potvrđujemo da:

- su troškovi navedeni u tekstu iznad izvorni i da su nastali provođenjem odredbi propisanih ovim Naputkom te su bili nužni za primjerenu provedbu istih;
- su svi dodatni dokumenti koji opravdavaju troškove dostupni za reviziju;
- za ovaj program nije zatražen nikakav drugi doprinos.

Datum: _____

Osoba odgovorna za financije: _____

Potpis odgovorne osobe: _____

[1]Pravilnikom se preuzimaju odredbe Odluke vijeća 2007/516 o financijskom doprinosu Zajednice za istraživanje prevalencije i antimikrobne otpornosti bakterija *Campylobacter* spp. u jatima tovnih pilića i prevalencije bakterija *Campylobacter* spp. i *Salmonella* spp. u trupovima tovnih pilića koje se treba provesti u državama članicama.

[2]Člankom 3. Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom (»Narodne novine«, br. 105/06) preuzete su odredbe članka 3. Uredbe 2160/2003.

[3]Člankom 9. Pravilnika o načinu praćenja zoonoza i uzročnika zoonoza (»Narodne novine«, br 52/05) preuzete su odredbe iz članka 9. Direktive 2003/99.

[4]http://www.efsa.europa.eu/cs/BlobServer/Report/zoon_report_ej92_broilermeat_en,1.pdf?sbinary=true

[5]Članak 9. Pravilnika o načinu praćenja zoonoza i uzročnika zoonoza (»Narodne novine«, broj 52/05) usklađen je s člankom 9. Direktive 2003/99/EZ;

[6]Dodatak IV. Pravilnika (»Narodne novine«, br. 52/05) usklađen je s Dodatkom IV. Direktive 2003/99/EZ