

## **"Službeni glasnik BiH", broj: 102/12**

Na osnovu člana 10. stav 5. Zakona o veterinarstvu u Bosni i Hercegovini ("Službeni glasnik BiH", broj 34/02), člana 5. Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom ("Službeni glasnik BiH", broj 46/10) i člana 61. stav 2. Zakona o upravi ("Službeni glasnik BiH", br. 32/02 i 102/09), Ured za veterinarstvo Bosne i Hercegovine donosi

### **PRAVILNIK O CILJEVIMA ZA SMANJENJE PRISUSTVA BAKTERIJA VRSTA SALMONELLA ENTERITIDIS I SALMONELLA TYPHIMURIUM KOD KOKA NESILJA**

#### **Član 1.**

(Predmet)

Ovim Pravilnikom se propisuju ciljevi i način uzorkovanja za smanjenje prisustva *Salmonella enteritidis* i *Salmonella typhimurium* kod odraslih koka nesilja.

#### **Član 2.**

(Definicije)

Definicije koje se koriste za potrebe ovog Pravilnika su definicije iz člana 2. Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom.

#### **Član 3.**

(Ciljevi)

- (1) Ciljevi za smanjenje proširenosti zoonoza i uzročnika zoonoza navedeni u članu 4. stav (1) Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom za *Salmonellu enteritidis* i *Salmonellu typhimurium* su smanjenje pozitivnih jata odraslih koka nesilja koje na godišnjem nivou iznosi:
  - a) 10% kada je prevalenca u prethodnoj godini bila manja od 10%, ili
  - b) 20% kada je prevalenca u prethodnoj godini bila između 10% i 20%, ili
  - c) 30% kada je prevalenca u prethodnoj godini bila između 20% i 40%, ili
  - d) 40% kada je prevalenca u prethodnoj godini bila veća od 40%, ili
  - e) smanjenje maksimalne prevalencije 2% ili manje.
- (2) Procjenu postignutih ciljeva vrši Ured za veterinarstvo Bosne i Hercegovine (u daljnjem tekstu: Ured) u saradnji s nadležnim organima entiteta i Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine na kraju kalendarske godine uzimajući u obzir odredbe Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom.
- (3) Šema testiranja na osnovu koje se vrši procjena postignutih ciljeva se nalazi u Prilogu ovog Pravilnika i čini njegov sastavni dio.

#### **Član 4.**

(Program)

- (1) Ured će u saradnji s nadležnim organima entiteta i Brčko Distrikta Bosne i Hercegovine na osnovu odredbi ovog Pravilnika i Priloga II. Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom propisati godišnji Program za smanjenje prisustva bakterija vrsta *Salmonella enteritidis* i *Salmonella typhimurium* kod koka nesilja.
- (2) Program iz stava (1) ovog člana je obavezujući za sve relevantne subjekte uključene u implementaciju istog, u skladu s odredbama člana 5. stav (3) i člana 6. stav (2) Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom.

#### **Član 5.**

(Prestanak važenja)

Stupanjem na snagu ovog Pravilnika, prestaje važiti Dodatak II Pravilnika o programu testiranja za smanjenje prisutnosti određenih serotipova salmonela kod peradi vrste *Gallus gallus* i ćurki ("Službeni glasnik BiH", broj 85/10).

#### **Član 6.**

(Stupanje na snagu)

Ovaj Pravilnik stupa na snagu danom donošenja i objavljuje se u "Službenom glasniku BiH".

Broj 02-7-02-2-558-8/12 Direktor **Ljubomir Kalaba**, s. r.  
29. novembra 2012. godine, Sarajevo

**PRILOG**

*Sema testiranja potrebna za verifikaciju postignutog cilja za smanjenje prisustva Salmonella enteritidis i Salmonella typhimurium kod koka nesilja kako je navedeno u članu 3. stav (3) ovog Pravilnika*

**1. Obim uzimanja uzoraka**

Obim uzimanja uzoraka obuhvata sva jata odraslih koka nesilja vrste Gallus gallus (u daljnjem tekstu: jata nesilja) koje obuhvata program naveden u članu 4. ovog Pravilnika.

**2. Monitoring nad jatima nesilja**

**2.1 Učestalost i status uzorkovanja**

Uzorci za ispitivanje kod jata nesilja uzimaju se na zahtjev subjekta u poslovanju s hranom (u daljnjem tekstu: vlasnik) i nadležnog veterinarskog inspektora.

Uzimanje uzoraka na zahtjev vlasnika obavlja se najmanje svakih 15 sedmica. Prvo uzorkovanje obavlja se kada su nesilje stare 24±2 sedmice.

Uzorkovanje koje obavlja nadležni veterinarski inspektor vrši se najmanje:

- a) na jednom jatu godišnje po farmi koja broji najmanje 1 000 jedinki;
- b) pri starosti od 24±2 sedmice kod jata nesilja koja se drže na farmama u kojima je relevantna Salmonella utvrđena kod prethodnog jata;
- c) u slučaju kada postoji sumnja na infekciju Salmonellom kod pojave bolesti koje se prenose hranom u skladu s članom 8. Pravilnika o načinu praćenja zoonoza i uzročnika zoonoza ("Službeni glasnik BiH", broj 46/10);
- d) na svim ostalima jatima nesilja na farmi u slučaju da su Salmonella enteritidis ili Salmonella typhimurium utvrđene kod jednog jata nesilja na farmi;
- e) u slučajevima kada nadležni veterinarski inspektor smatra da je potrebno kontrolirati jato na farmi.

Službeno uzorkovanje može zamijeniti jedno uzorkovanje na zahtjev vlasnika.

**2.2 Protokol uzimanja uzoraka**

Da bi se postigla maksimalna osjetljivost uzorkovanja i da bi se osiguralo uzimanje uzoraka u skladu s protokolom, nadležni veterinarski inspektor ili vlasnik će osigurati da uzorke uzimaju obučena lica. 2.2.1.

Uzorkovanje od strane vlasnika:

- a) kod jata koja se drže u kavezima uzimat će se 2 x 150 g zbirnog fecesa sa svih pokretnih traka ili sakupljača fecesa na farmi pošto se pusti u pogon sistem za uklanjanje fecesa. Međutim, u kavezima kod kojih ne postoje sakupljači fecesa ili pokretne trake mora se sakupiti 2 x 150 g mješovitog svježeg fecesa sa 60 različitih lokacija ispod kafeza u posudama za defekaciju;
- b) na farmama gdje se perad drži na podnom sistemu treba uzeti dva para vatiranih navlaka za obuču za uzimanje brisa fecesa ili čarapa.

Navlake za obuču moraju biti dovoljno upijajuće da bi upile vlagu. Površina navlaka za obuču mora biti ovlažena koristeći odgovarajuća otapala.

Uzorci se moraju uzeti za vrijeme hodanja na farmi koristeći rutu koja će doprinijeti dobijanju reprezentativnog uzorka sa svih dijelova farme ili odgovarajućeg sektora. Ovo uključuje prostirku i dijelove s letvicama, osiguravajući da je sigurno hodati po letvicama. Svi odvojeni kokošinjci unutar farme moraju biti uključeni u uzorkovanje. Po završetku uzorkovanja odabranog sektora, navlake za obuču se moraju pažljivo ukloniti da se ne bi uklonio prikupljeni materijal. 2.2.2. Uzorkovanje od strane nadležnog veterinarskog inspektora

Najmanje jedan uzorak mora biti prikupljen koristeći protokol uzorkovanja kao dodatak uzorcima navedenim u tački 2.2.1. Sljedeći uzorci se trebaju uzeti u cilju postizanja reprezentativnog uzorkovanja ako to zahtijeva raspodjela ili veličina jata.

Da bi se postigao zadovoljavajući rezultat prilikom uzimanja uzoraka iz tačke 2.1. b), c), d) i e), provode se dodatne potrebne provjere, uglavnom laboratorijski testovi i/ili provjere dokumentacije kako bi rezultati ispitivanja na salmonelu kod peradi pokazali da ne postoji upotreba antimikrobnih agensa u jatima.

Kada se ne potvrdi prisustvo Salmonella enteritidis i Salmonella typhimurium, ali se utvrdi prisustvo antimikrobnih agensa ili efekti inhibitora rasta mikroorganizama, odnosno utvrdi se da su životinje bile tretirane antimikrobnim sredstvima jato će se smatrati zaraženim.

Nadležni veterinarski inspektor može odobriti zamjenu jednog uzorka fecesa ili jedan par navlaka za obuču uzorkom prašine težine 100 grama skupljene na više mjesta po cijeloj farmi s površina s vidljivim prisustvom prašine. Kao alternativa, jedan ili nekoliko briseva vlažnom tkaninom najmanje 900 cm<sup>2</sup> ukupne površine može se koristiti umjesto skupljanja prašine s više površina na farmi, osiguravajući da svaki bris sadrži dovoljnu količinu prašine sa strane.

Nadležni veterinarski inspektor može odlučiti da poveća broj uzoraka u cilju osiguranja reprezentativnog uzorka na osnovu procjene epidemioloških parametara pojedinačnog slučaja, biosigurnosnih uslova, raspodjele ili veličine jata ili drugih relevantnih uslova. **3. Ispitivanje uzoraka 3.1 Prijevoz i priprema uzoraka**

Uzorci se poželjno šalju lično ili putem kurira u laboratoriju navedenu u čl. 11. i 12. Pravilnika za kontrolu salmonela i drugih određenih uzročnika zoonoza koji se prenose hranom unutar 24 sata nakon sakupljanja uzoraka. Ako nisu poslani unutar 24 sata, moraju se držati u frižideru. Uzorci se mogu prevoziti i u sobnoj temperaturi osiguravajući da je izbjegnuta intenzivna toplota (preko 25°C) ili izlaganje sunčevoj svjetlosti. U laboratoriji se uzorci drže do ispitivanja u frižideru, a koje se mora obaviti u roku od 48 sati poslije zaprimanja i u roku od 4 dana nakon uzorkovanja.

Posebna priprema se može uraditi za navlake za obuču i prašinu ili bris prašine tkaninom u slučaju da su uzorci prikupljeni od strane nadležnog veterinarskog inspektora, a u slučaju da ih je uzorkovao vlasnik različiti tipovi uzoraka se mogu kombinirati za jedan test.

3.1.1 Uzorci koji se uzimaju preko vatiranih navlaka za obuču ili tkanine za uzimanje brisa fecesa:

- pažljivo se raspakiraju dva para vatiranih navlaka za obuču za uzimanje brisa fecesa (ili čarapa) ili brisa prašine kako bi se izbjeglo rasipanje nahvatane fekalne supstance koja se sakuplja i stavlja u 225 ml puferizirane peptonske vode (Buffered Peptone Water-BPW) koja je prethodno zagrijana do sobne temperature, ili 225 ml otapala se mora dodati direktno na dva para navlaka za obuču u njihovom pakiranju onako kako su zaprimljeni u laboratoriju. Navlake za obuču/čarape ili bris tkanine se potapaju u puferiziranu peptonsku vodu da bi se osiguralo dovoljno tekućine oko uzorka za prijelazak salmonela iz uzorka i radi toga se može dodati više puferizirane peptonske vode po potrebi,
- uzorak se dobro izmiješa do potpunog zasićenja i nastavlja rad na kulturi uzoraka primjenom metode detekcije kako je navedeno u tački 3.2.

3.1.2 Ostale fekalne supstance i prašina:

- uzorci fecesa se sakupe i dobro izmiješaju, a zatim se uzima poduzorak od 25 g radi dobijanja kulture,
- poduzorak od 25 g (ili 50 ml rastvora koji sadrži 25 grama početnog uzorka) treba se staviti u 225 ml puferizirane peptonske vode koja je prethodno zagrijana do sobne temperature,
- treba nastaviti rad na kulturi uzorka primjenom metode detekcije kako je navedeno u tački 3.2.

Ako je postignut dogovor o primjeni BAS standarda za pripremu relevantnih uzoraka radi utvrđivanja salmonela, u tom slučaju treba primijeniti te standarde koji zamjenjuju odredbe navedene u tačkama 3.1.1. i 3.1.2.

### **3.2 Metoda detekcije**

Detekcija salmonela provodi se prema Izmjeni i dopuni 1. BAS EN ISO 6579-2002/AMD1:2007. "Mikrobiologija hrane i stočne hrane - Horizontalna metoda za izolaciju vrsta iz roda *Salmonella* - Izmjena i dopuna 1: Prilog D: Izolacija vrsta iz roda *Salmonella* iz fecesa životinja i uzoraka iz okoliša iz primarne proizvodne faze."

Nakon inkubacije uzorci u puferiziranoj peptonskoj vodi ne smiju se tresti, miješati ili na drugi način mućkati.

### **3.3 Serotipizacija**

Potrebno je odrediti serotip najmanje jednog izolata od svakog pozitivnog uzorka uzetog od strane nadležnog veterinarskog inspektora prema Kaufmann-White-LeMinor šemi. Kod izolata uzetih od strane vlasnika, najmanje serotipizacija *Salmonelle enteritidis* i *Salmonelle typhimurium* se mora uraditi.

### **3.4. Alternativne metode**

Za uzorke koji su uzeti na inicijativu vlasnika, alternativne metode mogu se koristiti umjesto metoda za pripremu uzoraka, metoda izdvajanja i metoda serotipizacije navedene u tačkama 3.1., 3.2. i 3.3. ovog Priloga, ukoliko su validirane u skladu sa zadnjom verzijom BAS/ISO 16140.

### **3.5. Testiranje na antimikrobnu rezistenciju**

Izolati se trebaju testirati za antimikrobnu rezistenciju u skladu s Odlukom o usaglašenom praćenju otpornosti bakterija roda salmonela kod peradi i svinja na antimikrobne preparate ("Službeni glasnik BiH", broj 29/12).

### **3.6 Čuvanje izoliranih sojeva bakterija**

Najmanje jedan izolirani soj relevantnih serotipova salmonela iz uzoraka koje je sakupio nadležni veterinarski inspektor se čuva radi daljnje fagotipizacije ili testiranja na antimikrobnu rezistenciju. Metode čuvanja kulture moraju osigurati preživljavanje sojeva najmanje dvije godine.

Ako nadležni veterinarski inspektor to odredi, izolati iz uzorkovanja od strane vlasnika se također mogu čuvati za ove potrebe.

## **4. Rezultati i izvještavanje**

4.1. Jato nesilja je pozitivno kada se:

- a) otkrije prisustvo relevantnih serotipova salmonela (koje ne spadaju u soj vakcine) u jednom ili više uzoraka uzetih od jata nesilja, čak i kada je relevantni serotip salmonela otkriven samo u uzorku ili brisu prašine; ili
- b) antimikrobni lijekovi ili inhibitori bakterijskog rasta su otkriveni u jatu.

4.2. Pozitivna jata nesilja ocjenjivat će se samo jednom bez

obzira na:

- a) koliko često su relevantni serotipovi salmonela otkriveni u jatu za vrijeme proizvodnog perioda; ili
- b) bilo da je uzorkovanje izvršeno od strane vlasnika ili nadležnog veterinarskog inspektora.

## **"Službeni glasnik BiH", broj: 102/12**

Međutim, ako je uzorkovanje za vrijeme proizvodnog perioda trajalo kroz dvije kalendarske godine, rezultati iz svake godine se trebaju prijaviti odvojeno.

4.3. U izvještaju se navodi:

- a) ukupan broj jata koka nesilja koja su ispitana najmanje jednom za vrijeme godine izvještavanja;
- b) rezultati testiranja uključuju:
  - 1) ukupan broj jata koka nesilja pozitivnih na bilo koji serotip salmonela;
  - 2) broj jata koka nesilja pozitivnih najmanje jednom na *Salmonellu enteritidis* i *Salmonellu typhimurium*;
  - 3) broj pozitivnih jata koka nesilja za svaki serotip salmonela ili za nedefiniranu salmonelu (izolati koji se nisu mogli definirati ili nije izvršena serotipizacija);
- c) objašnjenje rezultata, a posebno izuzetnih slučajeva, ili bilo kojih promjena u broju jata testiranih i/ili pozitivnih.

Rezultati i sve dodatne važeće informacije dostavljat će se u izvještaju o kretanjima i izvorima zoonoza u skladu s članom 9. Pravilnika o načinu praćenja zoonoza i uzročnika zoonoza ("Službeni glasnik BiH", broj 46/10).