



Ministarstvo poljoprivrede
Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane
KLASA: 322-01/15-01/1094
URBROJ: 525-10/0246-16-1

PROGRAM

**UTVRĐIVANJA PREVALENCIJE *Mycoplasma gallisepticum* I *Mycoplasma meleagridis* U
JATIMA RASPLodne PERADI VRSTE *Gallus gallus* I RASPLODNIH PURANA U
REPUBLICI HRVATSKOJ**

Sadržaj

1. Uvod	3
2. Zakonodavni okvir	3
3. Cilj programa.....	3
4. Populacija životinja uključena u provedbu Programa.....	3
5. Trajanje i geografsko područje provedbe Programa	3
6. Nadležna tijela i organizacije uključene u provedbu Programa	4
7. Laboratoriji.....	4
8. Uzorkovanje	4
9. Smjernice dobre proizvođačke prakse/Mjere biosigurnosti/Preporuke posjednicima	7
DODATAK I.....	8
DODATAK II	10

1. Uvod

Infekcije kokoši i purana s *Mycoplasma gallisepticum* mogu uzrokovati značajne gospodarske gubitke u intenzivnoj peradarskoj proizvodnji. *M. gallisepticum* uzrokuje upalu zračnih vrećica, povećano uginuće, povećava konverziju hrane, umanjuje prirast, uzrokuje pad proizvodnje jaja i smanjuje valivost. Infekcija smanjuje kvalitetu zaklanih pilića i purića te povećava klaonički otpad. Infekcija s *Mycoplasma meleagridis* također uzrokuje značajne gospodarske gubitke. *M. meleagridis* od domaće peradi zaražava samo purane i uzrokuje probleme slično kao i *M. gallisepticum* uz koje se još mogu javiti deformacije kostura i sinusitis.

Infekcija peradi mikoplazmama je dugotrajna, a u razdoblju nakon infekcije mikoplazme ostaju nazočne u tkivu dišnog sustava te se izlučuju u okoliš i vertikalno se prenose putem jaja za inkubiranje. Navedeno čini infekcije mikoplazmama tvrdokornima i stoga vrlo teškima za iskorjenjivanje.

Saznanja o nazočnosti infekcije farmske peradi s *M. gallisepticum* i *M. meleagridis* u Hrvatskoj su oskudna budući da je pretraživanje na ove dvije mikoplazme obavezno samo u objektima za uzgoj i valjenje peradi iz kojih se planira stavljati žive životinje i jaja za valjenje na tržište EU (Pravilnik o uvjetima zdravlja životinja pri stavljanju u promet na području Europske unije te uvozu iz trećih zemalja peradi i jaja za valjenje; „Narodne novine“, br. 107/11).

2. Zakonodavni okvir

Program je donesen temeljem članka 16. stavka 1. točke 10. Zakona o veterinarstvu („Narodne novine“, br. 82/13. i 148/13.) te se istim provodi Naredba o mjerama zaštite životinja od zaraznih i nametničkih bolesti i njihovom financiranju u od 01. travnja – 31. prosinca 2016. godini Narodne novine“ br. 31/2016.).

3. Cilj programa

Cilj programa je utvrđivanje nazočnosti i prevalencije infekcije vrstom *M. gallisepticum* u farmski držanih rasplodnih kokoši te vrstama *M. gallisepticum* i *M. meleagridis* u rasplodnih purana u Republici Hrvatskoj.

4. Populacija životinja uključena u provedbu Programa

Pretraživanje prema ovom programu se provodi na svim rasplodnim jatima vrste *Gallus gallus* s 1000 i više jedinki i rasplodnim puranima s najmanje 100 jedinki po farmi/gospodarstvu.

5. Trajanje i geografsko područje provedbe Programa

Ovim programom su obuhvaćena rasplodna jata na cijelom području Republike Hrvatske, a program se provodi u razdoblju travanj - prosinac 2016. godine.

6. Nadležna tijela i organizacije uključene u provedbu Programa

Za provedu predmetnog Programa nadležno je Ministarstva poljoprivrede - Uprava za veterinarstvo i sigurnost hrane

Uzimanje i dostavu uzoraka provode ovlašteni veterinari.

Nadzor nad provedbom Programa provode nadležni veterinarski inspektori.

7. Laboratoriji

Laboratorijsko pretraživanje uzoraka provodi Centar za peradarstvo Hrvatskog veterinarskog instituta, Heinzelova 55, Zagreb.

8. Uzorkovanje

(1.) Pretraživanje rasplodnih kokoši vrste *Gallus gallus* na infekciju uzrokovanu s *M. gallisepticum*

U uzorkovanje za potrebe ovoga Programa uključena su rasplodna jata peradi vrste *Gallus gallus* s 1000 i više jedinki. Popis jata uključenih u pretraživanje nalazi se u Dodatku I ovoga Programa.

Uzorkovanje se provodi na sljedeći način:

- a) Uzorkovanje rasplodnih jata cijepljenih protiv mikoplazmi te jednodnevnih rasplodnih pilića

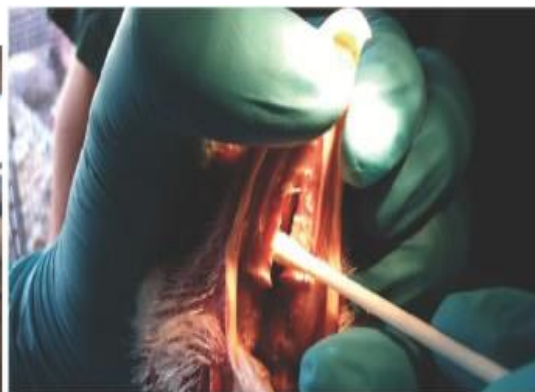
U jatima cijepljenim protiv mikoplazmi te u jednodnevnih rasplodnih pilića laboratorijsko pretraživanje uzoraka provodi se molekularnim testovima.

U tu svrhu potrebno je uzeti suhi obrisak dušnika ili nepčanog rascjepa.

Prilikom uzimanja obriska dušnika potrebno je izbjeći kontaminaciju brisa s hranom za životinje i krvi što je više moguće .



Slika 1. Uzimanje obriska dušnika



Slika 2. Uzimanje obriska nepčanog rascjepa

Uzorci tijekom pohrane i dostave u laboratorij, moraju biti držani na temperaturi od 4°C do 8°C i biti dostavljeni u laboratorij u roku od 24 sata. Ukoliko uzorak ne može u tom roku biti dostavljen u laboratorij, potrebno ga je smrznuti i u laboratorij dostaviti u smrznutom stanju. Pojedinačni uzorci za molekularno testiranje mogu biti u laboratoriju objedinjeni u skupni uzorak od najviše 5 pojedinačnih uzoraka uz uvjet da se objedinjuju samo uzorci iz istog jata.

b) Uzorkovanje rasplodnih jata koja nisu cijepljena protiv mikoplazmi

U jatima koja nisu cijepljenim protiv mikoplazmi laboratorijsko pretraživanje uzoraka provodi se serološkim testovima.

U tu svrhu potrebno je uzeti najmanje 1 ml krvi (bez antikoagulansa).

Uzorci tijekom pohrane i dostave u laboratorij, moraju biti držani na temperaturi od 4°C do 8°C. Uzorci moraju biti dostavljeni u laboratorij u roku od 48 sati. Ukoliko uzorak ne može u tom roku biti dostavljen u laboratorij potrebno je odvojiti krvni serum kako bi se izbjegla hemoliza. Serumi moraju biti držani na temperaturi od 4°C do 8°C te biti dostavljeni u laboratorij u roku od 7 dana

U slučaju pozitivnog rezultata serološkog testiranja, isto jato potrebno je odmah pretražiti molekularnim testovima kako bi se potvrdila ili isključila prisutnost uzročnika. U tu svrhu potrebno je uzeti obrisak dušnika ili nazalnih šupljina (choanae).

(2.) Pretraživanje rasplodnih putrana na infekcije uzrokovane s *M. gallisepticum* i *M. meleagridis*

U uzorkovanje za potrebe ovoga Programa uključena su rasplodna jata purana s 100 i više jedinki. Popis jata uključenih u pretraživanje nalazi se u Dodatku II ovoga Programa.

Uzorkovanje se provodi na sljedeći način:

a) Uzorkovanje rasplodnih jata cijepjenih protiv mikoplazmi

U jatima cijepjenim protiv mikoplazmi laboratorijsko pretraživanje uzoraka provodi se molekularnim testovima.

U tu svrhu potrebno je uzeti suhi obrisak dušnika ili nepčanog rascjepa.

Uzorci tijekom pohrane i dostave u laboratorij, moraju biti držani na temperaturi od 4°C do 8°C i biti dostavljeni u laboratorij u roku od 24 sata. Ukoliko uzorak ne može u tom roku biti dostavljen u laboratorij, potrebno ga je smrznuti i u laboratorij dostaviti u smrznutom stanju. Pojedinačni uzorci za molekularno testiranje mogu biti u laboratoriju objedinjeni u skupni uzorak od najviše 5 pojedinačnih uzoraka uz uvjet da se objedinjuju samo uzorci iz istog jata.

b) Uzorkovanje rasplodnih jata koja nisu cijepjena protiv mikoplazmi

U jatima koja nisu cijepjenim protiv mikoplazmi laboratorijsko pretraživanje uzoraka provodi se serološkim testovima.

U tu svrhu potrebno je uzeti najmanje 1 ml krvi (bez antikoagulansa).

Uzorci tijekom pohrane i dostave u laboratorij, moraju biti držani na temperaturi od 4°C do 8°C. Uzorci moraju biti dostavljeni u laboratorij u roku od 48 sati. Ukoliko uzorak ne može u tom roku biti dostavljen u laboratorij potrebno je odvojiti krvni serum kako bi se izbjegla hemoliza. Serum moraju biti držani na temperaturi od 4°C do 8°C te biti dostavljeni u laboratorij u roku od 7 dana.

U slučaju pozitivnog rezultata serološkog testiranja bilo koje vrste peradi, isto jato potrebno je odmah pretražiti molekularnim testovima kako bi se potvrdila ili isključila prisutnost uzročnika. U tu svrhu potrebno je uzeti suhi obrisak dušnika ili nepčanog rascjepa.

Serološki pozitivna jata u narednom testiranju treba pretražiti samo molekularnim testovima.

Uzorkovanje jata na gospodarstvima iz Dodatka I i II ovoga Programa provodi se jedan puta u razmaku od tri mjeseca i to na način da:

- Prvo uzorkovanje mora biti provedeno u razdoblju travanj – lipanj,
- Drugo uzorkovanje mora biti provedeno u razdoblju srpanj-rujan,
- Treće uzorkovanje mora biti provedeno u razdoblju listopad - prosinac.
- Na gospodarstvima koja drže do 9999 ptica potrebno je prikupiti 145 uzoraka po gospodarstvu, a na gospodarstvima sa 10 000 ptica i više potrebno je prikupiti 146 uzoraka po gospodarstvu. Ukoliko se na gospodarstvu drži više jata, ukupan broj potrebnih uzoraka potrebno je ravnomjerno rasporediti po jatima.
- Ukoliko se u jatu nalazi manje od 145 ptica, potrebno je prikupiti uzorke od svih ptica u jatu.

- Uzorak prikupljen iz svakog jata mora biti pojedinačno upakiran i označen na način da se sljediivošću može povezati sa jatom podrijetla.
- Kada je primjenjivo, rezultati laboratorijskog pretraživanja dobiveni temeljem uzorkovanja provedenog u okviru ovoga Programa smatraju se valjanima za potrebe ispunjavanja uvjeta propisanih Direktivom 2009/158.

Jata u uzgoju uzorkuju se :

- a) Po dolasku na gospodarstvo (jednodnevna perad),
- b) U 12 tjednu starosti (a najkasnije prije prelaska u fazu nesivosti);

Jata u proizvodnji uzorkuju se :

- a) Po dolasku na gospodarstvo,
- b) Tijekom proizvodnje u razmacima ne većim od tri mjeseca.

Napomena: između dva uzorkovanja mora proći vremensko razdoblje od najviše 3 mjeseca (npr. ukoliko se jato uzorkuje u travnju sljedeći uzorak potrebno je uzeti najkasnije u srpnju i zatim u listopadu).

Ukoliko se uzorkuje rasplodna perad u proizvodnji iz uvoza, na obrascu koji prati uzorak mora biti naveden datum uvoza i podatak o tome da se radi o „uvoznoj rasplodnoj peradi“.

Preporuka je rasplodnu perad iz uvoza uzrokovati i pretražiti na mikoplazme odmah po uvozu i smještaju u objekt.

Za potrebe ovoga programa jato podrazumijeva svu rasplodnu perad na jednom gospodarstvu koja je iste dobi i istog podrijetla. Ukoliko se na gospodarstvu nalazi više dobnih kategorija i/ili rasplodne peradi različitog podrijetla, jato podrazumijeva sve ptice u istom zračnom prostoru.

9. Smjernice dobre proizvođačke prakse/Mjere biosigurnosti/Preporuke posjednicima

U slučaju potvrde infekcije jata mikoplazmama potrebno je pojačati mjere biosigurnosti kako ne bi došlo do horizontalnog prijenosa uzročnika na ostala jata peradi.

Preporuča se jata podrijetlom iz zaraženih rasplodnih jata valiti odvojeno od jata podrijetlom iz ostalih jata te izvaljene potomke toviti odvojeno od ostale tovne peradi kako bi se spriječilo horizontalno širenje mikoplazmi.

U cilju sprječavanja vertikalnog prijenosa mikoplazmi na tovnu perad te u cilju umanjivanja štetnog učinka mikoplazmi na nesivost i valivost, uputno je zaražena rasplodna jata terapijati lijekovima koji specifično djeluju na mikoplazme.

Ukoliko se infekcija mikoplazmama potvrdi u starijim rasplodnim jatima, uputno je razmotriti ekonomsku opravdanost držanja zaraženog jata.

DODATAK I

Gospodarstva rasplodne peradi vrste *Gallus gallus* uključena u uzorkovanje

Županija	Posjednik	JIBG	Adresa	Naselje	Broj uzoraka po gospodarstvu	Broj uzorkovanih tijekom 2016.	Ukupan broj uzoraka 2016.
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	PERFEX-PERADARSTVO D.O.O.	HR 80027854	FRANJE KUHAČA 74	DARUVAR	145	3	435
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	VALIPILE D.O.O.	HR 10137955	BILOGORSKA ULICA BB	KAPELA	145	3	435
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	PERFEX-PERADARSTVO D.O.O.	HR 50028061	DONJI SREĐANI BB	DONJI SREĐANI	145	3	435
BRODSKO-POSAVSKA	PG REČIĆ	HR 80043083	OPRISAVCI 39	OPRISAVCI	145	3	435
MEĐIMURSKA	GALIVET D.O.O.	HR 60003703	DONJI PUSTAKOV. 48	DONJI PUSTAKOVEC	145	3	435
MEĐIMURSKA	GALIVET D.O.O.	HR 40003685	DONJI PUSTAKOV. 90	DONJI PUSTAKOVEC	146	3	438
MEĐIMURSKA	GALIVET D.O.O.	HR 60003698	PALINOVEC 1	PALINOVEC	146	3	438
POŽEŠKO-SLAVONSKA	VAREŠAK	HR 10024751	POŽEŠKA KOPRIVNICA 10	POŽEŠKA KOPRIVNICA	145	3	435
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 30045122	NOVOVEŠKA CESTA BB	NOVA VEŠ PETRIJANEČKA	146	3	438
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 70044338	OPTUJSKA BB	VARAŽDIN	146	3	438
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 10044286	ČREŠNJEVO BB	ČREŠNJEVO	146	3	438
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 20044304	NOVOVEŠKA CESTA BB	NOVA VEŠ PETRIJANEČKA	146	3	438
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 10044277	HRAŠĆICA BB	HRAŠĆICA	146	3	438

VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 10044294	NOVOVEŠKA CESTA BB	NOVA VES PETRIJANEČK A	146	3	438
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 10044384	JANKA JURKOVIČA BB	VARAŽDIN	146	3	438
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 20044447	POLJANA BIŠKUPEČKA BB	POLJANA BIŠKUPEČKA	146	3	438
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 80044444	POLJANA BIŠKUPEČKA BB	POLJANA BIŠKUPEČKA	146	3	438
VARAŽDINSKA	PERAD. PREH. IND. KOKA D.D.	HR 60044347	POLJANA BIŠKUPEČKA BB	POLJANA BIŠKUPEČKA	145	3	435
VARAŽDINSKA	MARTINČEVIĆ D.O.O.	HR 30073051	CERJE NEBOJSE 198	CERJE NEBOJSE	145	3	435
VARAŽDINSKA	VALIPILE D.O.O.	HR 40094506	STJEPANA RADIĆA BB	MAJERJE	145	3	435

DODATAK II

Gospodarstva rasplodnih purana uključena u uzorkovanje

Županija	Posjednik	JIBG	Adresa	Naselje	Broj uzoraka po gospodarstvu	Broj uzorkovanja tijekom 2016.	Ukupan broj uzoraka 2016.
OSJEČKO-BARANJSKA	VLADIMIR BATOREK	HR 40014671	ŠTROSMAJEROVA 80	JOSIPOVAC PUNITOVAČKI	145	3	435
MEĐIMURSKA	SLAVIŠA MIHALIC	HR 10023350	ZRINSKIH 2 A	ŠTEFANEC	145	3	435
ZAGREBAČKA	STJEPAN DROBNJAK	HR 80013033	ZABLATJE POSAVSKO 12	ZABLATJE POSAVSKO	145	3	435
KRAPINSKO-ZAGORSKA	BORIS VRHOVSKI	HR 60102117	PRIGORJE 92	PRIGORJE	145	3	435