



Telefon: 011/2650-194
011/2648-730
011/2653-371

Mob. tel: 063/80-98-075
063/27-10-77
E-mail : gomadjo@yubc.net

PREVENTIVNE MERE U SPREČAVANJU ŠIRENJA PTIČIJEG GRIPA PRIMENOM REPELENTNIH AVIJARNIH MAMACA



BEOGRAD
2006.

Primena avijarnih repelentnih mamaca u sprečavanju širenja ptičijeg gripa

Dorđe Prpa, Vaskrsija Janjić, Goran Prpa, Igor Jovanović

Endemska staništa virusa ptičijeg gripa nalaze se tamo gde je vremenski gledano najduže boravište ptica selica, a to je sever i jug (u jesen ka toplijim, a proleće hladnijim krajevima). Virus ptičijeg gripa kao i virusi koji izazivaju druga obolenja, dalju aktivnost započinje kontaktom obolele ptice sa osobama pre svega slabijeg imunološkog sistema na taj virus.

Ptice selice koje se zadržavaju u toku zimskog perioda na određenim staništima radi uzimanja hrane, kao i one koje se sele sa severa na jug, i radi slabije kondicije za tako duge prelete sleću na određena staništa (bare, trstike, kanale, jezera, reke i sl.) opet radi uzimanja hrane svakako su u kontaktu sa domicilnim pticama i domaćom živinom, vektori potencijalnog širenja ptičijeg gripa, sa ptica na čoveka.

Domaća živina koja je u slobodnom (dvorišnom) uzgoju, kao i farmerska koja se ishranom i načinom držanja pravilno uzgaja poseduje bolja imunološka svojstva na ptičiji grip u odnosu na suprotno. Ptice selice, domicilne ptice koje se ne sele i domaća živina pravilnog načina uzgoja u kontaktu sa hranom koja je odbojna i opasna za njih to pamte i izbegavaju ta mesta u dužem vremenskom periodu. Takođe kricima upozoravaju druge ptice da ta hrana i ta staništa nisu za njih.

U kompleksu mera koje se preduzimaju i sprovode u sprečavanju širenja ptičijeg gripa, svakako značajno mesto ima primena avijarnih repelentnih mamaca (postavljanjem mamaca koji odbijaju ptice sa tih teritorija), pre svega kao veoma uspešna preventivna mera.

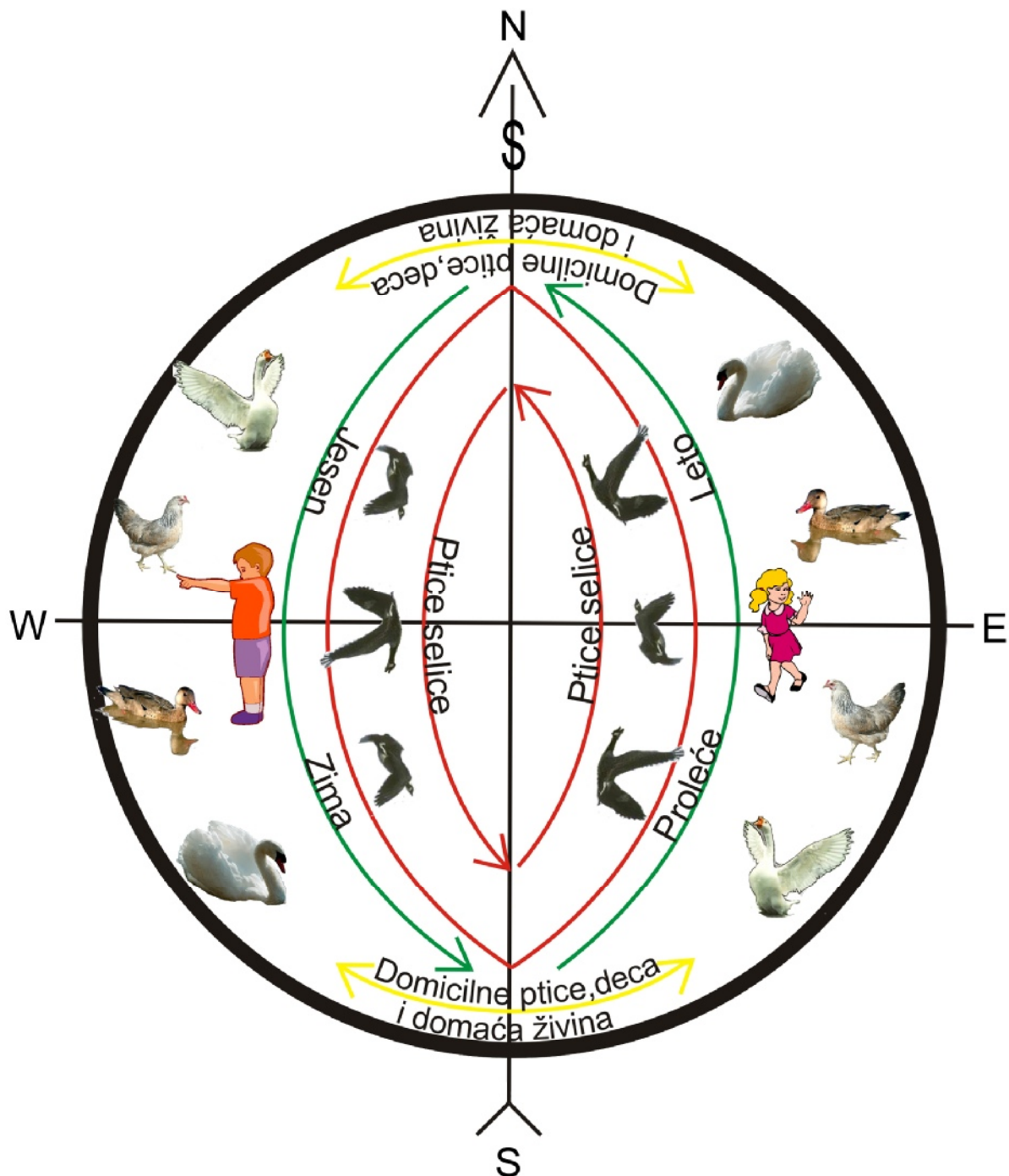
Sprečavanjem širenja i bitisanja virusa avijarne influence u izmenjenim uslovima (njegovim zadržavanjem u endemskom staništu) smanjuje se mogućnost mutacije toga virusa i izazivanja eventualne epidemije ili pandemije ako bi mutirani virus ptičijeg gripa bio osposobljen da se u daljem lancu širenja prenosi sa čoveka na čoveka.

U tome smislu neophodno je da se naprave pregledne karte sa mestima (lokacijama) sletanja i privremenog boravka ptica selica, u cilju blagovremenog i lokaciono tačnih mesta za postavljanje avijarnih repelentnih mamaca.

Takođe bi bilo neophodno da se urade standardi i nadzor za sprovođenje standarda kako za uzgoj živine na farmama za tržišne potrebe, tako i malim seoskim posedima za sopstvene potrebe, ne samo kao prevencija ptičijeg gripa, nego kao dobra živinarsko farmerska praksa.

Standarde i nadzor za sprovođenje standarda (kako za farme, tako i individualni uzgoj živine), treba ozvaničiti podzakonskim aktima, kako bi bilo obavezujuće sprovođenje i nadzor standarda.

Šema prenosa virusa ptičijeg gripa iz endemskih staništa u ruralne i urbane sredine



Legenda:

- **Crvena boja** označava selenje ptica selica u jesen i zimu sa severa Evrope ka Africi i u proleće suprotno i moguće kontakte sa domaćom živinom i stanovništvom.
- **Zelena boja** označava godišnja doba
- **Žuta boja** označava moguće kontakte domicilnog živog sveta sa pticama selicama

Takvi standardi i monitoring za njihovo sprovođenje potrebni su iz razloga što je poznato da se prenošenje i širenje ptičijeg gripa brže ostvaruje u uslovima neadekvatnog držanja i uzgoja živine, što je povezano između ostalog sa nedovoljnim radnim, moralnim, kulturnim i stručnim kapacitetom jednog dela ljudske populacije.

Poznato je da se posledično kurativnim merama teško može uticati efikasno na širenje ptičijeg gripa prevashodno ako bi mutirao u soj sposoban da se prenosi sa čoveka na čoveka. Iz tih razloga dobro odabranim preventivnim merama usmerićemo ptice selice ka njihovim zavičajnim staništima i time zadržati virus u njegovim endemskim uslovima gde on hiljadama godina nije mutirao u soj epidemsko pandemskog virusa. To bi bio bitan faktor u kompleksu faktora sprečavanja širenja ptičijeg gripa.

U tome smislu jednostavnost dobro proizvedenih avijarnih repelenatnih mamca i njihova pravovremena i pravilna aplikacija imaju dominantnu ulogu sprečavanja kontakta ptica selica sa domicilnim pticama i domaćom živinom.

Postavljanje repelentnih avijarnih mamaca izvodi se neposredno pre sletanja ptica selica, kao i u toku sletanja. Mamci se proizvode u dve varijante sa istim procentom aktivne repelentne materije.

Prva varijanta proizvodi se tako što se na 100 kg zrna merkantilnog kukuruza dozira rastvor napravljen od 1 litra Mesurola FS-500 i 2 litra vode.

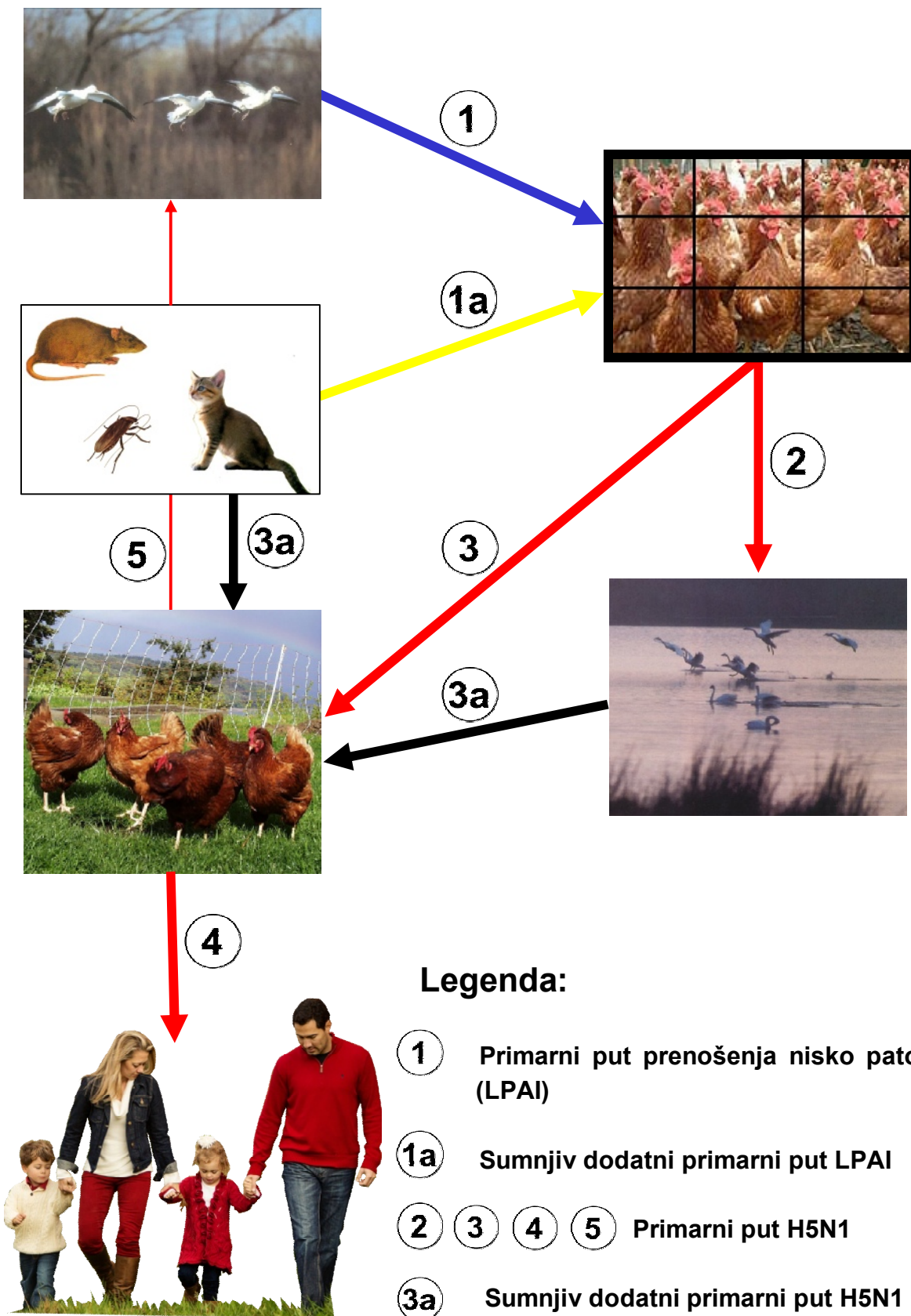
Druga varijanta mamaca proizvodi se tako što se prethodno izvrši ekspaniranje zrna merkantilnog kukuruza a može i bilo kojeg pravog žita. Takođe i ovde se dozira isti rastvor i u istoj količini kao kod prve varijante.

Mamci iz prve varijante (homogena zrna) postavljaju se u forlandima (priobalju) (reka, kanala, trstica, bara, jezera i sl.) gde ptice selice sleću. Način postavljanja mamaca je ručno iz kofe plastičnom zasipačom (lopaticom) u gomilicama (100-150 grama i rastojanjima po dužini na 35-40 metara i ostojanjima po širini 20-30 metara, kako u forlandu, tako i priobalju leda kada su vodene površine zaleđene.

Mamci iz druge varijante (ekspandirana) plutajuća zrna postavljaju (rasturaju) se iz čamacima po površini vode i u trsticima u količini 300 grama na 1000 m² površine ili po hektaru vodene površine ili trstica u količinama od 3 kg.

Mamci iz prve i druge varijante (homogena i ekspandirana) zrna mogu se efikasno aplicirati na vodenim nezaleđenim površinama i trsticima bara tako da se postave u plastične posudice pričvršćene za table stiropora ili stirodura (ankerisane ili usidrene PVC kanapom i kamenom) u istim količinama i rasporedu kao i u priobalju, tako da nemaju kontakt sa vodenim površinama.

Šema konstatacije dosadašnjih svetskih saznanja primarnih i sekundarnih prenošenja virusa ptičijeg gripa



Ptice koje se tu zateknu kao i ptice selice koje tu slete kao i eventualno pridošla domaća živina počće da se hrane repelentnim avijarnim mamcima. Kada osete da to nije dobra i da je opasna hrana za njih odleteće odatle, a kricima će upozoriti druge ptice da tu ne sleću. Takođe i ribe koje pokušavaju da uzimaju takve mamke ubrzo će migrirati dalje iz tih mesta, što će smanjiti prirodne izvore hrane za ptice selice i ubrzati njihovu migraciju sa tih terena ka krajnjim odredištima (u početku zime ka jugu i početku proleća ka severu). Takođe će takvi mamci odvrćati domaću i domicilnu živinu i sitne glodare sa tih terena.

Način spravljanja mamaca u smislu dobre proizvodne prakse je u mešalici (dupleksu) sa varijatorom sa dva suda zapremine oko 25 litara u koje se sipa po 12,5 kg merkantilnog kukuruza i 375 cm³ rastvora (dobijenog na bazi 1 litra Mesurola FS-500 i 2 litara vode). To se meša 3-5 minuta sa 25 obrtaja u minuti. Sudovi za mešanje treba da imaju dijagonalno postavljene kaskade radi boljeg mešanja. (U te svrhe može poslužiti i mešalica za beton).

Za ekspanzirane mamke (varijanta druga) sve je isto samo se doze ekspanziranog zrna i rastvora Mesurola FS-500 dele sa 2 po sudu za mešanje (jer je to masa veća po zapremini, a manje težine).

Na taj način se po jednoj smeni (7 sati rada) može proizvesti preko 2 tone mamaca od homogenog zrna ili preko 1 tone od ekspanziranog zrna.

Proizvedene mamce na bazi Mesurola treba osušiti na promaji i bez direktonog sunčevog osvetljenja razastrte u tankom sloju oko 1-2 cm u trajanju od 24 sata. Mamci se tada pakuju u PVC vrećice ili plastične kante težine 10-12 kg ili slično. Trajnost spravljenih mamaca je 90 dana, ali su sveži efikasniji.

Sobzirom da Mesurol FS-500 spada u treću grupu otrova, a u aplikacionoj primeni je zastupljen u mamcima sa 1% kao i količine koje se preporučuju po jedinici površine i disperzija aplikacije obezbeđuju održivost najosetljivijih bića faune kao što su neke vrste riba i ptica (a pčele tada ne lete) na opstanak u kontaktu sa avijarnim repelentnim mamcima.

Primenom preventivnih metoda u sprečavanju širenja ptičijeg gripa štitimo ljudsku populaciju od eventualnih epidemija i pandemija, sprečavamo velike materijalne štete koje mogu nastati uništavanjem zaražene živine, kao i materijalne izdatke u primeni masovnih dezinfekcionih mera na zaraženom području.

Efikasnost primene repelentnih avijarnih mamaca (s obzirom na vizuelnost pamćenja ptica) zahteva postavljanje mamaca na površinama ne manjim od 3000 m² i ponavljanjem aplikacije posle 40 dana, ako je potrebno.

Primena avijarnih repelentnih mamaca na bazi Mesurola FS-500 kao preventivna mera u sprečavanju širenja ptičijeg gripa ne utiče negativno na vazdušne, vodene i zemljišne osobine kao ni mutagene i teratogene osobine biljnog i životinjskog sveta.

Primenom repelentnih avijarnih mamaca stvaramo tampon zone između površina gde sleću ptice selice s jedne strane i s druge između domicilnih ptica i pridošle domaće živine. Time smo sprečili kontakt, pa i prenošenje virusa avijarne influence sa ptica selica na sveukupnu domicilnu i domaću živinu.

Literatura:

- Radmila Resanović (2003) Influenca živine u zemljama u okruženju, *Živinarstvo*, 8 – 9 Beograd
- Šekler M. (2004) Respiratorne infekcije živine, *Živinarstvo* 8 – 9 Beograd
- Radenković Brana (1998) Praktikum iz zoohigijene, Fakultet veterinarske medicine Beograd
- M. Rajković, Z. Debeljak, M. Šekler, M. Kolarević, A. Tomović (2006), XVII savetovanje DDD, Zbornik radova, Morović, Maj 2006.
Veterinarsko sanitarne mere preduzete u postupku suzbijanja avijarne influence.

Novembar 2006, Beograd