

DOI: 10.7251/VETJ1402147N

UDK 636.09:616.9(497.6 RS)

Д. Н. Недић, Р. Бабић, О. Стевановић¹

Оригинални рад

ПРИОРИТИЗАЦИЈА БОЛЕСТИ ЖИВОТИЊА У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ

Кратак садржај

Приоритизација заразних болести је релативно нова тема дискусије међу стручњацима из различитих области ветеринарске медицине. Разлог томе је потреба да се формира што учинковитији систем надзора болести и рационалније издвоје материјална средства која су предвиђена за програм надзора и сузбијања болести од значаја. У овом раду ће бити представљен приједлог могуће стратегије која се базира на формирању критеријума који би се могли користити за приоритизацију болести. Такође, образложен је и описан развој, тренутно стање ветеринарске професије у Републици Српској и утицај фактора на поступак извођења и успјешности могуће стратегије.

Кључне ријечи: приоритизација, Република Српска, домаће животиње.

D. N. Nedic, R. Babic, O. Stevanovic

Original paper

PRIORITIZATION OF ANIMAL DISEASES IN THE REPUBLIC OF SRPSKA

Abstract

Prioritization of infectious diseases is a relatively new topic of discussion among experts from different fields of veterinary medicine. The reason for this is certainly a need to establish a more effective system of disease surveillance and rationally provide material resources which are foreseen for the monitoring program and control of diseases of importance. This paper will be presented as a part of the possible strategy which is based to forming criteria that could be used for prioritization of disease. Also, it is explained and

¹ ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске „Др Васо Бутозан“ Бања Лука, Босна и Херцеговина

PI Veterinary Institute of the Republic of Srpska „Dr. Vaso Butozan“ Banja Luka, Bosnia and Herzegovina

Е-пошта кореспондентног аутора/ E-mail of the Corresponding Author: drago.nedic@virsvb.com

described the development and current state of the veterinary profession in the Republic of Srpska and influence factors on the procedure of execution and success of possible strategies.

Key words: prioritization, Republic of Srpska, domestic animals.

УВОД / INTRODUCTION

Успјех борбе против заразних болести животиња зависи од редовног, континуираног и активног надзора, превентивних мјера, затим од истраживања појединих случајева епизоотија и/или ензоотија и контролних мјера које су примијењене да би се болест контролисала или искоријенила (Анон., 2006). Сигурно је да епидемиолошка ситуација на неком подручју, била на локалном или националном нивоу, зависи од развоја, структуре и организације управних тијела ветеринарске медицине и система надзора који је тренутно на снази. У ветеринарској епидемиологији, поступак формирања и одржавања активног надзора је динамичан процес, и захтијева периодичну ревизију и, по потреби, корекцију и мијењање извођења. Тема овог рада је приоритизација болести домаћих животиња и приказ могућности формирања критеријума за приоритизацију болести у Републици Српској, што би требало на крају формирати одржив и транспарентан програм надзора болести животиња. Наиме, приоритизација је тежак процес у националном програму надзора и мониторинга, и са сигурношћу се може рећи да је најтежи дио или област коју изучава модерна епиде-

миологија у ветеринарској медицини. Сам процес формирања списка болести од интереса за Републику Српску зависи од много чинилаца, који су тијесно повезани са епидемиолошким стањем у земљи. Активност формирања списка је дуготрајан и мукотрпан посао, посебно у садашњим условима и стању у којим се налази наша земља. Прво, пољопривреда, а самим тим и ветеринарска дјелатност, тешко је погођена кризом која је погоршана прошлогодишњим природним катастрофама (поплавама). С друге стране, буџети министарстава су све мањи и у оваквим околностима је тешко очекивати да се може ускоро подићи производња у пољопривреди. Сам процес отежавају лимитирајући хумани ресурси и компликована подјела надлежности на територији Босне и Херцеговине, као и оскудне информације са терена које би требало да показују епидемиолошко стање.

Упркос томе, тешка финансијска ситуација и нагли пад сточног фонда који безобзирно води слому анималне производње и већ мали ресурси који се одвајају за ветеринарску медицину примарни су разлози да се уради приоритизација болести које би требало да буду предмет и супстрат активности надзора. Циљ је да се ограничена буџетска сред-

ства јасно, рационално и транспарентно расподијеле у онај надзор који је учинковит, а програми мониторинга на оне болести за које у суштини постоји реална потреба. Те болести би требало да се укључе у ентитетску и националну законску легислативу.

Неминовно је нагласити да су приоритети контроле болести које би требало да буду укључене у директној корелацији са плановима и стратегијом развоја појединих грана сточарства и анималне производње. Ветеринарска дјелатност мора бити усмјерена на такав начин да подржи оне гране сточарства од којих држава има највећу корист и девизни прилив.

Циљ овог рада је да се укратко представи развој ветеринарске медицине у Босни и Херцеговини и Републици Српској, тренутна организација у ветеринарској струци са освртом на опис појединих програма који су се спроводили у Републици Српској. На крају свега наведеног, биће приказана методологија модерног формирања списка болести од приоритета које су описане у литератури (Carribbean Animal Health Network, 2012).

ИСТОРИЈСКИ АСПЕКТИ ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ И ПРИОРИТИЗАЦИЈЕ / HISTORICAL ASPECTS OF VETERINARY MEDICINE AND PRIORITIZATION

Као што је то случај и са другим професијама, ветеринарска медицина је

настала из потребе, док су се приоритети мијењали кроз вријеме. Са појавом вишка производа и развојем економије, приоритети постају све комплекснији. Развој ветеринарске струке у стопу прати развој сточарства кроз стари и средњи вијек. Отварање прве ветеринарске школе у Лиону у Француској 1762. године јасно показује пут којим ветеринарска медицина наставља да иде. Она се већ тада издваја као засебна научна дисциплина која се систематски изучава. Међутим, први предуслови за приоритизацију болести животиња уопште, у оном смислу у којем ми данас познајемо тај термин, јављају се тек крајем 19. и током 20. вијека, који су обиљежени значајним открићима многих етиолошких агенаса заразних болести животиња и зооноза, масовним увођењем вакцинације као мјере сузбијања болести, епохалним открићима на пољу микробиологије и генетике и фармакологије. Захваљујући овом напретку, долази до систематизације и класификације етиолошких агенаса и јасног раздвајања клиничких ентитета које они проузрокују. Временом, ветеринари прате и оне болести домаћих животиња из групе незаразних болести које директно утичу на њихову продуктивност. Ветеринари све више бивају укључени у системе и менаџмент производње са циљем смањења губитака. Дјелатности ветеринарске медицине бивају имплементиране у законе државе и бивају организоване многе националне и интернационалне организације које су институционализоване контролу заразних болести. Све више, ветеринарска медицина заузима

са својом надлежности важну улогу у трговини и промету домаћим животињама и намирницама анималног поријекла.

О ветеринарској медицини Босне и Херцеговине се не може говорити све до времена аустроугарске окупације, која са собом носи многе промјене за друштво уопште. Прије, за вријеме османлијске власти, није се могло говорити о организованој ветеринарској служби, већ само о војним ветеринарима – бајтарима. Брига за животињско здравље у друштву је била слабо развијена, само код оних домаћих животиња које су служиле војсци. После 1878. године и доласка Аустроугара на власт, долази до првих организационих промјена у тзв. ветеринарској служби. Прво се ограничио транспорт и кретање стоке, а касније су то пратили и одређени програми ерадикације болести. Уводи се и Закон о сузбијању заразних болести, тако да се креће са искорјењивањем сакагије и куге говеда на које је био постављен приоритет. Аустроугарска монархија поставља и темељ новог развоја сточарства тако да се оснивају селекцијски центри за неке расе домаћих животиња и стока се извози у остале дјелове Аустроугарске. Да би се поправио расни састав, увози се стока, а нажалост са тим грлима и поједине болести, као на примјер класична куга свиња и врбанац. Доносе се и подзаконски акти: Наредба о искорјењивању плућне заразе, Наредба о бјеснилу, Наредба о сакагији и др. Организована је и вакцинација и серумизација нпр. код врбанца и класичне

куге свиња. Ветеринарска служба у то вријеме је била организована у склопу санитарне службе и љекари су лијечили животиње, тако да није постојала организованија образовна институција за едукацију ветеринарске службе. До 1900. године су под контролу стављене многе заразе, као и до Великог рата, када настаје нова општа друштвена криза која са собом носи дестабилизацију тадашње службе. У вријеме Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца долази до опоравка струке на овим просторима, што се крунише оснивањем прве веће образовне институције у земљи – Ветеринарског факултета у Загребу 1926. године, а прије тога је била основана Висока ветеринарска школа 1919. године, исто у Загребу, јер развијањем пољопривреде наметнута је и потреба за оваквим кораком. Многи тадашњи ветеринари на данашњем простору БиХ су завршили образовање на Ветеринарском факултету у Загребу, а оснивањем Ветеринарског факултета у Београду 1936. године многи завршавају студије на овом факултету, али су и појединци са ових простора касније постали и редовни професори овог факултета.

Сигурно је за регију Бање Луке био највећи напредак, у то вријеме, оснивање Одјељења за ветеринарску епидемиологију (1934. године) тадашњег Института за јавно здравље у Врбаској бановини (Недић и сар. 2014). Након другог свјетског рата основан је и Ветеринарски факултет у Сарајеву 1949. године. Матичар новооснованог Ветеринарског факултета био је

проф. др Васо Бутозан, који је био и први шеф Одјељења за ветеринарску епидемиологију у Бањој Луци, а он је касније био и декан Факултета, ректор Универзитета и оснивач и први предсједник Академије наука и умјетности БиХ. Оснивање Ветеринарског факултета је пратило и оснивање друштава и удружења ветеринара, ветеринарских техничара итд., те ветеринарска медицина као професија налази своје мјесто у тадашњој Босни и Херцеговини.

И послије оснивања образовних и дијагностичких центара, приоритети ветеринарства нису мијењани, а били су поткријепљени стимулацијом производње и стимулацијом сточарства и анималне производње. Од тада, тачније послије Другог свјетског рата, даље се развија организација и сама струка, што са собом носи детаљније и опсежније епидемиолошке студије, оснивају се нови дијагностички центри, уводе се нове превентивне процедуре и програми, доноси се нова легислатива, долази до профилисања стручњака итд.

Приоритизација остаје на подстицању производње и очувању јавног здравља. Многе заразне болести бивају искоријењене. Болести риба и пчела нису биле у оквиру тадашњих приоритета.

Послије Другог свјетског рата долази до масовног оснивања државних добара – фарми и комбината, тј. високо се интензивира производња. Фарме су слободне од туберкулозе, што је велики резултат боље организоване

струке. Искоријењена је сакагија (lat. *Malleus*) и дурина. Све више животиња је цијепљено од бјеснила – 1948. године је вакцинисано око 100.000 паса, тако да се смањује преваленција болести међу домаћим животињама. Покреће се сузбијање других зооноза, трихинелозе, ехинококозе. Године 1968. открива се и успјешно сузбија слинавка и шап у БиХ, на комерцијалној клаоници говеда у Приједору. Открива се ензотска леукоза говеда и покрећу се мјере искорјењивања. Открива се инфективна анемија копитара, уводе се нове методе дијагностике у дијагностичке центре, односно Ветеринарски факултет у Сарајеву и Ветеринарски завод у Бањој Луци. Развија се и научно-истраживачки рад у наведеним институцијама.

Грађански рат (1992–1995) довео је до стагнације у раду ветеринарске службе, јер је са собом донио нове друштвено-економско-политичке проблеме. Ратно стање са собом носи потпуну дезорганизацију постојеће, добро развијене и униформне службе, те се на тај начин отварају нови ризици по људско здравље у земљи. Године 1992. формира се Влада Републике Српске, са надлежним министарствима. Под надлежности Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде оснива се Ресор за ветеринарску медицину, који руководи ветеринарском службом у Републици Српској. Дијагностички лабораторијски центар постаје ЈУ Ветеринарски институт Републике Српске „Др Васо Бутозан“ Бања Лука, са својим надлежностима анализе намирница и хране за животиње, и дијагностике

заразних болести на територији Републике Српске. Ресор за ветеринарство има нормативно-правну, студијско-аналитичку, управно-надзорну и организациону улогу, која се односи на надзор здравственог статуса домаћих животиња Републике Српске.

Организациона структура ветеринарске службе Републике Српске почива на четири стуба (Недић и сар. 2014):

- ветеринарској пракси на терену, која покрива цијелу територију Републике,
- специјалистичкој и дијагностичкој служби као надградњи,
- ветеринарском сектору у ресорном Министарству пољопривреде и
- Инспекторату.

Ветеринарска комора и Друштво ветеринара Републике Српске представљају слободне форме удруживања ради задовољавања академских и практичних интереса ветеринарске струке у цјелини и њених чланова појединачно. Задаци ветеринарске службе су декларисани у Закону о ветеринарству Републике Српске и од јавно-друштвеног су интереса.

Од краја рата, 1995. године, у БиХ и Републици Српској се обављају активности у циљу побољшања националне ветеринарске инфраструктуре и унапређења здравља животиња. Међународна заједница је активно учествовала у овим напорима, али постигнути су ограничени резултати. Ендемичност и/или преваленца појединих важних заразних болести дуго је била непозна-

та, што је спречавало провођење одговарајућих мјера сузбијања. Штавише, чини се да су многе болести које су се појавиле након 2001. године, као што су класична куга свиња, болест плавог језика, бјеснило, Q-грозница, туберкулоза говеда, лептоспироза, бруцелоза, инфлуенца копитара, заразна анемија копитара, БХВ-1 инфекција, већ дуже вријеме биле ендемичне у земљи (Фејзић и сар. 2003).

ПОКУШАЈИ ПРИОРИТИЗАЦИЈЕ ЗАРАЗНИХ БОЛЕСТИ ЖИВОТИЊА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ / АТЕМPT OF PRIORITIZATION OF INFECTIVE ANIMAL DISEASES IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Први покушаји стварања јединственог система приоритизације болести у Босни и Херцеговини датирају још од октобра 2004. године, када је професор Мо Салман, са америчког Колорадо Универзитета, у Сарајеву одржао радионицу посвећену проблематици приоритизације (Фејзић и сар. 2006). Били су присутни представници свих надлежних ветеринарских тијела, како на државаном, тако и на ентитетском и локалном нивоу.

За демонстрацију рада са системом за евалуацију који је том приликом представљен, одабране су болести: бјеснило (Б), бруцелоза (Бр), Q-грозница (Q), туберкулоза (Тб), класична куга свиња (ККС), бовина спонгиформна

енцефалопатија (БСЕ) и болест плавог језика (ПЈ). Када је за сваку од наведених болести обављено оцјењивање по појединачним критеријумима, резултати су приказани табеларно (табела 1, у прилогу). Након коначног сабирања, као најважније болести су идентификоване бруцелоза и БСЕ, након чега су слиједиле редом: туберкулоза, Q-грозница, бјеснило, класична куга свиња и болест плавог језика (Фејзић и сар. 2006).

Ово је свакако био најозбиљнији покушај примјене систематског приступа за приоритизацију болести животиња у Босни и Херцеговини. Зашто овај модел није примјењиван и касније? Сложеност самог поступка сигурно није разлог.

Постоји неколико разлога због којих горе описани систем има ограничен домет. Сам професор Салман у својој књизи наводи да приликом планирања програма надзора и сузбијања морамо имати у виду социјални, културни, економски, па и политички моменат који је актуелан у земљи у којој се надзор, односно сузбијање обавља (Salman, 2003).

Босна и Херцеговина има компликовано уређење. Уставна надлежност у области пољопривреде у БиХ је у ентитетима, који имају министарства пољопривреде, а у Савјету министара, који чини извршну власт на заједничком нивоу не постоји Министарство пољопривреде, гдје је најчешће и основна позиција централног ветеринарског органа (Феризбеговић и сар. 2000).

Због све чешћих потреба координације и јединственог представљања ветеринарске службе према међународним институцијама, у децембру 2000. године, у оквиру Министарства спољне трговине и економских односа, формирана је Канцеларија за ветеринарство БиХ, која је надлежна за ветеринарске послове везане за спољнотрговински промет и која координира рад ентитетских ветеринарских тијела. Међутим, већина програма надзора и сузбијања заразних болести животиња се ослања на ентитетске буџете, па је и терет доношења одлука о томе који ће се програми мјера примјењивати у текућој години углавном на ентитетским органима, при чему они не морају нужно да ускладе своје активности са другим ентитетом.

С друге стране, теренску ветеринарску службу у БиХ, како приватизовану, тако и неприватизовану, муче углавном слични проблеми, чији је заједнички именилац неликвидност. То је посебно евидентно у периоду од 2008. године до данас. Ветеринарске организације се тешко носе с нелојалном конкуренцијом и рапидним смањењем сточног фонда. Неријетко, оне запостављају послове који су им делегирани за рачун државе, правдајући то недовољним накнадама за рад или недовољним бројем особља. Посљедично, у таквим условима је све теже провести квалитетан програм надзора и/или сузбијања заразних болести.

ЗАШТО НАМ ЈЕ НЕОПХОДНА ПРИОРИТИЗАЦИЈА БОЛЕСТИ У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ? / WHY WE NEED PRIORITIZATION OF DISEASES IN REPUBLIC OF SRPSKA?

Глобализација и тенденција приближавања ЕУ, који су нарочито интензивирани посљедњих година, намећу потребу интеграције тржишта БиХ, а самим тим и Републици Српској, у глобални систем отвореног тржишта, а посебно у тзв. европски економски простор. Исто се може рећи и за тржиште живих животиња и производа животињског поријекла. При томе, један од главних изазова је умањити штетне посљедице овог процеса на домаћу сточарску производњу.

Уопштено се може рећи да отворено, либерално тржиште животиња и њихових производа врши притисак на домаћу сточарску производњу двојачко, и то:

- захтјевом за повећаном продуктивношћу, и
- захтјевом за стандардизацијом.

Од самог почетка је јасно да без високе продуктивности сточарска производња не може бити конкурентна на европском тржишту. Нпр. када би постојала дозвола за извоз свињског меса на тржиште ЕУ (што тренутно није случај), домаћи произвођач би могао успјешно пословати на том тр-

жишту тек када би могао да постигне задовољавајућу продуктивност (нпр. производња 25 и више товљеника по крмачи годишње), која би му омогућила ниску цијену коштања његовог финалног производа.

Поред свега наведеног, не треба занемарити ни остале разлоге за приоритизацију болести. У првом плану је свакако значај који имају болести са израженим зоонотским потенцијалом, које често имају и јачи утицај на јавно мњење. Такође, у пракси се често занемарује изводљивост мјера контроле за одређене болести, о чему ће бити много више ријечи у наставку текста.

Систематски приступ приоритизацији болести у ветеринарској медицини смо често склонили приписати листи оних особина које одликују напредније свјетске економије, па ће се често чути да је то нешто о чему треба размишљати тек за неколико година. Међутим, реалност је да је он много потребнији БиХ и Републици Српској него некој од западноевропских држава, јер потреба за рационализацијом код нас и јесте неупоредиво већа.

ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ПРИОРИТИЗАЦИЈЕ / BASIC PRINCIPLES OF PRIORITIZATION

Надзор је скуп, а сврха приоритизације остаје да у околностима лимитираних економских и људских ресурса обезбиједи адекватну здравствену заштиту домаћих животиња и човјека. Планирање и активности које су уско

повезане са надзором морају да буду рационалне, експлицитне и транспарентне, што додатно описује сврху приоритизације.

Ако се жели да приоритизација болести буде успјешна на националном нивоу, она мора да буде интегрисана у национални програм мјера или надзора болести домаћих животиња. Током времена, болести које су приоритет за једну државу (Република Српска и Босна и Херцеговина) додају се или уклањају са листе зависно највише од епидемиолошке ситуације. У пракси је тешко дизајнирати ефективни програм надзора болести у ветеринарској медицини.

Само приоритизација извршена у право вријеме може да буде оправдана и да посједује стратешки контекст. Приоритете треба поставити или ревидирати у неким од сљедећих случајева:

- када је потребно да се ојача постојећи програм надзора болести или мјера;
- када је потребно евалуирати постојеће програме;
- када дође до промјена у закону који одређује националне програме надзора болести домаћих животиња;
- када дође до избијања болести или епидемије и/или
- када постоји опасност од избијања или појаве нове болести.

У суштини, основни принципи који се спроведе у контроли или ерадикацији болести су условљени програмом приоритизације. Своде се на неколико корака:

1. процјена ризика – поставити приоритете;
2. дизајнирати програм акције и стратегије;
3. имплементирати план;
4. вршити мониторинг процеса;
5. евалуирати процесе активности програма.

Процес конструкције приоритета захтијева да се донесу одлуке које се прихватају на основу епидемиолошких, клиничких и финансијских података. Већи проблем у постављању приоритета је недостатак базичних епидемиолошких података у земљи, што је тренутно можда највећи проблем у случају Републике Српске. Чињенице које су уједно једне од важнијих фактора који условљавају приоритизацију морају да буду научно доказане и дефицитни подаци могу да доведу до недостатка коначног резултата у процесу. С друге стране, подаци о болестима се могу узети из података који се добијају из пасивног надзора и извјештаја надлежних ентитетских и заједничких институција.

Још једно питање је свакако важно. Ко врши поступак приоритизације болести?

Одређивање листе заразних болести животиња чије сузбијање треба да има приоритетни статус за РС и БиХ јесте одговорност надлежног управног органа, тј. у конкретном случају, Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске, у оквиру којег је и Ресор ветеринарске

службе. На иницијативу Министарства би требало формирати радну групу која би, у идеалном случају, требало да окупља стручњаке разних профила, тако да сваки од њих да одговарајући допринос формирању листе и дискусији. У циљни профил стручњака спадају: ветеринарски епидемиолози, патолози, стручњаци за ветеринарске прописе и законодавство итд. Задатак радне групе би био да једанпут годишње обави евалуацију постојеће методологије и критеријума (тј. коефицијената који су додијелени појединим критеријумима), те да након тога, примјењујући задати образац, израде листу заразних болести животиња чије сузбијање треба да има приоритетни статус за Републику Српску и БиХ.

МОГУЋЕ МЕТОДЕ И КРИТЕРИЈУМИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ЛИСТЕ ПРИОРИТЕТНИХ БОЛЕСТИ У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ / POSSIBLE METHODS AND CRITERIA FOR THE ESTABLISHMENT OF PRIORITY DISEASES LIST IN THE REPUBLIC OF SRPSKA

Претходних година је доста причано о правилним методама које могу да буду апликативне на већину националних програма, мада је то у пракси немогуће. Шема која ће бити коришћена у овом документу је заснована на препорукама *Epidemiology Working Group: Caribbean Animal Health – Disease*

prioritization. Методе су описане раније (Dargatz, 2011). С обзиром на то да је при доношењу одлуке о приоритизацији заразних болести животиња неопходно размотрити велики број варијабли, већ дуже вријеме постоје покушаји да се овај проблем рјешава методолошки, у складу са одређеним претходно установљеним образцем. Поред једноставнијих форми ових образаца, каква је, између осталог, представљена и на радионици у Сарајеву 2004. године, постоје и нешто другачије форме. Свакако је најпознатија она описана од стране Међународне канцеларије за епизоотије (ОИЕ, 2010).

Међутим, ако се мало боље проучи, јасно је да је методологија препоручена од стране ОИЕ-а прилагођена потребама земаља које релативно лако могу да обезбиједу сву потребну логику за овај посао. У то, поред ваљане ветеринарске службе, укључујемо и кадрове неопходне за само провођење методе, као што су епидемиолози, социолози, комуниколози, стручњаци за заштиту животне средине, стручњаци за дивљач, економисти са искуством у анималној производњи и трговини итд. Јасно је да је у питању врло компликован процес који, већ у самом почетку, захтијева ангажовање средстава које у нашим условима неће бити лако оправдати. Па ипак, предложени модел може бити постављен као циљна методологија какву ћемо у будућности бити у могућности да проведемо. У међувремену, неопходно је формирати једноставнију методологију, која ће у овим условима бити лако примјенива,

и то на тај начин да у њу буду укључени и механизми за њену континуирану надградњу и преиспитивање. Дакле, за почетак, методологија приоритизације би требало да буде више налик оној приказаној од стране Салмана. Ваљан примјер методологије може бити она усвојена од стране Карипске мреже за здравље животиња 2012. године, која је једноставна, а опет свеобухватна и, ако се исправно примјењује, комплетна (*Carribbean Animal Health Network*, 2012).

Дакле, предложени критеријуми за формирање листе које су од приоритета за Републику Српску су:

1. ендемичност или егзотичност болести;
2. утицај болести на јавно здравље и јавно мњење;
3. утицај на производњу и могућност пласмана животиња и производа животињског поријекла из БиХ на инострана тржишта;
4. изводљивост и цијена коштања програма контроле;
5. интерес за регију.

1. Ендемичност и/или егзотичност болести

Салманов модел предвиђа да питање присуства или одсуства болести треба уградити у оцјену сваког критеријума. Тако ће нпр. за оцјену

интереса за регију и оцјену важности за производњу бити неопходно узети у обзир не само то да ли је болест присутна или одсутна на подручју за коју се приоритизација обавља, већ и у којој је мјери она присутна, ако је присутна. Другим ријечима, приликом оцјењивања сваког критеријума неопходно је водити рачуна о преваленци обољења. Невоља је у томе што су 2004. године у оцјењивању учествовали искључиво ветеринари који су у већој или мањој мјери били упознати са епизоотиолошком ситуацијом у земљи, или су је бар могли ваљано процијенити. Међутим, ако се у будућности жели укључити и стручњаке осталих профила, не можемо очекивати да исти познају преваленцу појединих болести.

Због тога се препоручује да се, по узору на новији, карипски модел приоритизације, уведе множење коначног резултата који је добијен за поједине болести са фактором који се креће од 0 до 1, тако да не дође до прецјењивања важности егзотичних болести у односу на ендемичне. Прецизнији приказ предложених коефицијената је приказан у табели 1. Приликом одређивања вриједности коефицијената, неопходно је узети у обзир расположиве податке о ендемичности/егзотичности за цијелу БиХ, а не само за Републику Српску.

Табела 1. Коефицијенти различитих степена ендемичности/егзотичности болести (преузето из *Carribbean Animal Health Network*, 2012)

Степен ендемичности/егзотичности	Коефицијент
Болест одсутна; могућност уношења занемарљива	0
Болест одсутна; могућност уношења мала	0,25
Болест одсутна; могућност уношења велика	0,5
Болест ендемична	1

2. Утицај болести на јавно здравље и јавно мњење

У свим посматраним моделима утицај болести на јавно здравље је оправдано посматран као најважнији критеријум, па му је према томе редовно приписиван и највећи коефицијент. Зоонотски потенцијал неког обољења је компликовано квантификовати, што лијепо илуструје ОИЕ студија из 2010. године, посебно када се узме у обзир да се карактеристике зооноза крећу у широком распону од оних код којих је зоонотски потенцијал у одређеној мјери оспорен (Аујескијева болест), преко ланчаних зараза, ниске инциденце са ниским (салмонелоза), средњим (бедреница) и високим леталитетом (бјеснило) и контагиозних са готово бенигним посљедицама за човјека (слинавка и шап) до врло контагиозних болести са доказаним патогеним потенцијалом (високо патогена инфлуенца птица). Препоручени коефицијент за овај критеријум је 5,0 и у складу је са Салмановим моделом.

Јавна перцепција је врло важан критеријум за приоритизацију болести. Од ње, између осталог, индиректно зависи и количина финансијских средстава која ће моћи да буде мобилисана за сузбијање неке болести. Међутим, треба знати да у обликовању јавне перцепције највећи утицај имају медији, који, неријетко, и у ситуацијама када то није примјерено, о појави (пријетње од) заразне болести извјештавају сензационалистички. Као резултат, критеријум јавне перцепције додатно, уз критеријум утицаја на јавно здравље,

фаворизује углавном зоонозе и тек неколицину болести које су широј јавности познате, па висина коефицијента који му се приписује не треба да буде постављена тако да јавна перцепција буде један од одлучујућих критеријума приоритизације болести. Коефицијент предложен од стране Салмана (2,0), према свему наведеном, сразмјеран је осталим коефицијентима у матрици.

3. Утицај на производњу и могућност пласмана животиња и производа животињског поријекла из БиХ на инострана тржишта

У Салмановом моделу постојала су два, односно три критеријума који су се односили на утицај на производњу и могућност пласмана животиња и производа животињског поријекла из БиХ на инострана тржишта. То су: утицај на производњу (коефицијент 3,0) и утицај на извоз, који је подијељен на извоз животиња (1,0) и производа (2,0), тако да је извоз производа у одређеном смислу фаворизован у односу на извоз животиња, што је у вријеме представљања овог модела било потпуно оправдано. Наиме, године 2004, када је тај модел представљен, БиХ није имала дозволу за извоз животиња и/или производа животињског поријекла на тржиште ЕУ. У међувремену, током протеклих 10 година, на том пољу је постигнут извјестан напредак, тако да је сада могуће извозити неке производе. Међутим, још увијек није могуће извозити живе животиње на тржиште ЕУ. Наставак оцјењивања по горе наведеним коефицијентима би, у новонасталој ситуацији, могао да уко-

чи извоз живих животиња, што за неке гране производње може имати погубан значај. Дobar примјер је производња пастрмке, која тренутно може да се извози само ако је прерађена, и код које је извоз живих животиња условљен бољом контролом вирусних болести. С друге стране, у протеклих десет година је значајно повећан утицај здравственог статуса на свјетску трговину животињама и њиховим производима, па би се, имајући у виду модел Карипске мреже за здравље животиња, утицају на извоз, гледано збирно, оправдано могао приписати већи коефицијент него утицају на производњу.

С обзиром на све наведено предложено је да коефицијент за критеријум утицај на производњу остане неизмијењен (3,0), а да се коефицијенти за извоз животиња, односно производа повећају на 2,0, односно 3,0, респективно.

4. Изводљивост и цијена коштања програма контроле

О изводљивости контроле је већ било ријечи. У нашим условима, ово је круцијални фактор, јер се морају знати епидемиолошке, клиничко-патолошке карактеристике болести и агенаса који их изазивају те, свакако цијене дијагнозе и контроле и/или ерадикације. Нпр. скорашњи подаци из Републике Српске, али и свјетски подаци показују

да је паратуберкулоза говеда ензотија у многим земљама гдје је интензивно млијечно говедарство. Дијагноза је скупа и скоро редовно је потребна конфирмација са непрактичним и дуготрајним методама, а поред тога, не постоје ефикасни методи контроле болести.

5. Интерес за регију

Интерес за регију, који је као критеријум усвојен и презентован од стране Салмана 2004. године (према истом му је додијељен коефицијент 3,0) заснива се на једној једноставној тези, тј. на претпоставци да је заразне болести животиња лакше сузбијати уколико су земље регије или, прецизније, земље с којима БиХ граничи, већ и саме спремне да уложе или су већ уложиле извјестан напор у сузбијање истих, и при томе постигле или планирају да постигну одређени успјех. Дobar примјер оправданости такве претпоставке јесу напори које су Србија и Хрватска уложиле у сузбијање класичне куге свиња и бјеснила. Резултати који су постигнути олакшавају сузбијање ових болести у БиХ, али исто тако намећу и већу одговорност за ваљано спровођење мјера. И то не само зато што земље регије нису заједно рјешавале проблем приоритизације заразних болести животиња, већ и зато што су оне у међувремену примијениле различите приступе у сузбијању истих.

Табела 2. Матрица са појединачним коефицијентима за поједине факторе који играју важну улогу у приоритизацији

Оцјена / критеријум	Утицај на јавно здравље	Интерес за регију	Утицај на производњу	Утицај на извоз		Изводљивост контроле	Цијена контролних мјера	Јавна перцепција	Социјални утицај
				Животиње	Производи				
Назив болести	5,0	1,0	3,0	2,0	3,0	3,0	4,0	2,0	1

Матрица се попуњава тако што се за сваку појединачну болест, чији се назив уписује у крајњи лијеви стубац, у празна поља, испод сваког критеријума уписује оцјена која може бити од 0 до 3 (0, 1, 2 или 3). Након тога, свака оцјена се множи са коефицијентом који је написан непосредно испод критеријума у матрици. Сви добијени умношци се сабирају и тако се добија резултат који

представља квантитативно изражен резултујући значај болести. Такав број се затим коригује коефицијентом за ендемичност/егзотичност, који се опет одабире на основу објашњења приказаних у табели 2.

Цјелокупан процес се може видјети на сљедећем примјеру:

Табела 3. Примјер израчунавања бодова за поједине болести

Оцјена / критеријум	Утицај на јавно здравље	Интерес за регију	Утицај на производњу	Утицај на извоз		Изводљивост контроле	Цијена контролних мјера	Јавна перцепција	Социјални утицај
				Животиње	Производи				
Назив болести	5,0	1,0	3,0	2,0	3,0	3,0	4,0	2,0	1
Бјеснило	3	3	0	1	0	2	2	3	3
Бовина вирусна дијареја	0	1	1	2	1	1	1	0	0
Паратуберкулоза	0	1	2	2	1	1	1	0	1

Дакле, за бјеснило добијамо:

$$(5,0 \times 3) + (1,0 \times 3) + (3,0 \times 0) + (2,0 \times 1) + (3,0 \times 0) + (3,0 \times 2) + (4,0 \times 2) + (2,0 \times 3) + (1,0 \times 3) =$$

Основа за списак болести за које ће експертни тим додјељивати оцјене треба да буде ОИЕ списак болести које су обавезне за пријављивање (ОИЕ, 2014). Увијек треба користити актуелни списак који се може наћи на веб-страници Свјетске организације за здравље животиња (www.oie.int).

ЗАКЉУЧАК / CONCLUSION

Приказани резултати показују и оправдавају потребу за активностима припреме и увођења приоритизације болести на територији Републике Српске, са жељом да се ова идеја, као и потенцијални будући план прошири на БиХ. Свакако, најтежи задатак у овом процесу је да се формира радна група и скупе сви подаци везани за болести које би дошле у оптицај да буду приоритет за Републику Српску. У завршници овог текста се још напомиње да је ово дуготрајан процес и да је неопходно неколико година да се увиде први резултати успешне приоритизације, која би се одразила на ефикаснији надзор и повећану сточарску продуктивност. Исто тако, активности које прате приоритизацију су повезане са потребним реформама у законским прописима из области ветеринарства, као и неке реформе у подјели надлежности управних тијела (из области ветеринарства) на територији БиХ, али то је сада већ друга и још комплекснија тема која је везана за политичко и уставно уређење земље.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Анон. (2006): *Setting priorities in communicable disease surveillance*, World Health Organization.
2. Caribbean Animal Health Network. *Disease Prioritization Tool-Guideline*. Version 1. October, http://www.caribvet.net/en/system/files/caribvet_disease_prioritization_guideline_eng_0.pdf
3. Dargatz, Dave (2011): *Disease Prioritization – Criteria, Weights and Process*. Centers for Epidemiology and Animal Health, USDA/APHIS, USA.
4. Fejzic, N., Salman, M. D., Mumford, E. (2003): *Animal Health Situation in Bosnia and Herzegovina: Facts and Constraints in Developing an Efficient Disease Reporting System*. The 10th Symposium of the International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Vina del Mar, Chile.
5. Fejzic, N., Seric, S., Cornwell, M. S., Mumford, E., McCluskey, B., Dargatz, D., Zepeda, C., Salman, M. D. (2006): *Development of an Animal Health Surveillance Infrastructure in Bosnia and Herzegovina*, Proceedings of the 11th International Symposium on Veterinary Epidemiology and Economics.
6. Ferizbegovic, J., Cornwell, S., Fejzic, N. (2000): *Veterinary Challenges in a Transitional Economy*, The 9th Symposium of the International Society for Veterinary Epidemiology and Economics, Breckenridge, Colorado.

7. Nedić, D. N., Milan Ž. Baltić, Rodoljub R. Trkulja, Vlado B. Teodorović, Milan Tešić (2014): *Monografija Osamdeset godina Veterinarskog instituta Republike Srpske „Dr Vaso Butozan” Banja Luka (1934–2014)*, Banja Luka.
8. OIE-Listed diseases, infections and infestations in force in 2014. <http://www.oie.int/animal-health-in-the-world/oie-listed-diseases-2014/>
9. OIE Study: *Listing and Categorization of Priority Animal Diseases, including those Transmissible to Humans*, Methodological Manual (2010), Phylum.
10. Salman, M. D. (2003): *Animal disease surveillance and survey systems: methods and applications*, Iowa State Press, Blackwell Publishing Company.

