



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

-Управа за ветерину
Број: 323-02-05302/2021-05/1
19.05.2021. године
Београд

**План спровођења пролећне кампање оралне вакцинације лисица и других дивљих
месоједа против беснила - пролеће 2021. године**

Овим Планом ближе се прописује начин спровођења пролећне кампање оралне вакцинације лисица и других дивљих месоједа против беснила, бацањем мамака из ваздуха, а у складу са Правилником о утврђивању Програма мера здравствене заштите животиња за 2021. годину („Сл. Гласник РС“ бр. 36/2021) (У даљем тексту: Правилник)

Кампања оралне вакцинације лисица и других дивљих месоједа против беснила спроводи се уз подршку ЕУ представљена од стране Делегације Европске Уније за Републику Србију.

Вакцинација ће се спроводити избацавањем вакцина у облику оралних мамака из авиона на подручју целе земље дуж дефинисаних летачких траса и применом специјалне опреме подржане ГПС уређајима. Избацавање мамака неће се вршити изнад насељених места, водених површина и великих саобраћајница,

Произвођач вакцине и носилац уговора је компанија Биовета, а.с. из Чешке која је, са другим компанијама у конзорцијуму, одговорна и за дистрибуцију вакцине. У току припремних активности, носилац уговора је обезбедио све потребне дозволе и одобрења за дистрибуцију вакцине из ваздуха од надлежних органа у Републици Србији (*Сертификате анализе за вакцину Lysvulpen* издате од стране Агенције за лекове и медицинска средства Србије, извештаје о испитивању Научног института за ветеринарство Србије, Института за хигијену и технологију меса Београд и *Потврду о оспособљености за пружање услуга из ваздуха* издату од стране Директората цивилног ваздухопловства Србије, којој су претходила издавања сагласности надлежних министарстава), као и *План дистрибуције вакцине*.

Пролећна кампања оралне вакцинације лисица и других дивљих месоједа против беснила у Републици Србији, започиње 21.05.2021. године према овом Плану, док ће спровођење на дневном нивоу зависити од метеоролошких услова

Тип вакцине

Вакцина која се користи је атенуирана жива вакцина за оралну имунизацију лисица (*vulpes vulpes*) упакована у јестиви матрикс и која је као таква привлачна циљним врстама и која је дизајнирана да се дистрибуира авионом или хеликоптером. Вакцина испуњава све захтеве Европске фармакопеје као и препоруке СЗО и ОИЕ о ефикасности и безбедности. Вакцинација се врши *Lysvulpen* вакцином произвођача Биовета, а.с. из Чешке, а која је регистрована у Агенцији за лекове и медицинска средства Србије.

Територија вакцинације

Орална вакцинација лисица и других дивљих месоједа спроводиће се на целој територији Републике Србије, искључујући градска насеља, главне саобраћајнице и водене површине.

Укупан број мамака за вакцинацију који је планиран и набављен за кампању пролеће 2021. године јесте 1.769.960, а биће дистрибуирани у складу са Табелом 1. (у прилогу).

Испорука и контрола квалитета вакцине

Вакцина је испоручена од стране произвођача Биовета а.с. из Чешка Република дана 05.05.2021. године у складиште које је обезбедила фирма Провет доо која је заступник произвођача Биовета а.с. и носилац дозволе за лек Lysvulpen у Србији.

Руковање и складиштење вакцина, укључујући одржавање хладног ланца током кампање вакцинације, морају испуњавати све услове и стандарде које је одредио произвођач вакцина.

Након испоруке у складиште у земљи и пре дистрибуције узорковано је укупно 208 узорака насумично одабраних из сваке засебне произведене серије и то по 52 узорка по серији: по 25 узорака од сваке серије за испитивање у Агенцији за лекове и медицинска средства Србије, по 25 узорака од сваке серије за испитивање у Научном институту за ветеринарство Србије из Београда и по 2 узорка од сваке серије за испитивање у Институту за хигијену и технологију меса) и то серија број 6527, 6627, 6727 и 6827 и за које су издати следећи сертификати односно извештаји о испитивању:

1. Сертификати анализа за вакцину Lysvulpen (за примену на животињама) вакцина против беснила, орална суспензија, носилац дозволе за лек ПРОВЕТ Д.О.О., Београд, Произвођач: БИОВЕТА, А.С., издати од Агенције за лекове и медицинска средства Србије (сертификат број: 3888/2021, 3889/2021, 3890/2021 и 3887/2021 од 13.05.2021. године);
2. Извештај о испитивању Научног института за ветеринарство Србије из Београда, број: 01-4113 од 15.05.2021. године за изолацију и висину титра вируса вакцине против беснила, температуре топљења матрикса мамака и стабилност вакцине 5 дана на 25 °С;
3. Извештај о лабораторијском испитивању Института за хигијену и технологију меса број: 6315 од 14.05.2021. године за утврђивање тетрациклина као биомаркера у мамку за вакцину;

Уз наведене сертификате за дате серије достављени су и следећи сертификати:

1. „CERTIFICATE OF ORIGIN“, № 802697, № 802708, № 802709;
2. „CERTIFICATE OF ANALYSIS“, за серије 6527, 6627, 6727 и 6827 издати од стране „БИОВЕТА“ а.с., из Чешке Републике;
3. „European community/EEA Official control Authority batch release certificate for immunological veterinary medical products“ издат од стране Института за државну контролу лекова и биолошких ветеринарских препарата (*USKVBL- Institute for State Control of Veterinary Biologicals and Medicines*) из Републике Чешке, за серије 6527, 6627, 6727 и 6827;

Складиштење и транспорт вакцине

Објекат за складиштење треба да буде опремљен уређајем који може да евидентира температуру и друге параметре које је произвођач одредио током сваког дана складиштења.

Објекат за складиштење мора бити припремљен и на аеродромима (расхладни камиони или замрзивачи на $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ са довољним капацитетом за потребну количину мамака за најмање један дан сваке дневне летачке активности на сваком аеродрому). Мамке (вакцину) треба стално чувати у расхладним уређајима опремљеним уређајима за снимање података о температури.

Транспорт вакцина од централног складишта до аеродрома врши се коришћењем одговарајућих хладњача ($-20\text{ }^{\circ}\text{C}$), тако да ће се вакцина превозити у замрзнутом стању.

Места за дистрибуцију вакцина (аеродроми) морају бити опремљени одговарајућим фрижидерима. У случају да се мамци не дистрибуирају током истог дана (из оправданих разлога као што је лоше време и сл.), треба их чувати на температури од $+1$ до $+8\text{ }^{\circ}\text{C}$, али не дуже од 3 дана.

Праћење дистрибуције

Дистрибуција мамака из ваздуха врши се авионом или хеликоптером који имају дозволу за обављање активности избацавања вакцине (мамака) а након пријема задовољавајућих резултата лабораторијских испитивања. Дистрибуцију мамака а испред компаније Биовета вршиће оператер ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА СЕРВИС И УСЛУГЕ СТС АВИЈАЦИЈА Д.О.О. БЕОГРАД, који је одобрен од стране од стране Директората цивилног ваздухопловства Републике Србије и поседује Потврду о пријему изјаве заведена под бројем 3/1-04-0009/2018-0007 од 30.01.2019 којом се потврђује да је оператер доставио Изјаву о оспособљености за обављање посебних делатности уз накнаду, заведену под бројем 3/1-04-0009/2018-0006, и да су уписани у Потврду о оспособљености за пружање услуга из ваздуха број РС-106;

Авиони или хеликоптери су опремљени посебном опремом и ГПС системом и подржани рачунарским програмом који ће омогућити контролу процеса избацавања мамака (број, време, локација) који се користи током избацавања мамака.

На овај начин треба да се обезбеди тачна расподела мамака у зависности од брзине и висине лета и да се води аутоматска евиденција о количини и месту избацавања мамака. ГПС уређаји за праћење и снимање обезбеђују техничке услове који омогућавају преузимање снимљених материјала након сваког слетања авиона.

Уколико буде потребно вршиће се ручна дистрибуција мамака и у том случају, особе које ручно дистрибуирају вакцину морају користити одговарајуће ГПС уређаје да региструју руте пешачења и положај на који се ставља сваки мамак. Информације о току дистрибуције се такође евидентирају у рачунарској бази података.

Правила летења и дистрибуције

Пре сваког отпочињања избацавања мамака оператер/ носилац уговора ће доставити податке надлежном ветеринарском инспектору да ли су испуњени услови да се одржи летачки дан, авионима који учествују, планирене руте, метеоролошким условима за лет и спољашњом температуром, планираном количином мамака за избацавање, као и да ли је од претходног летачког дана пренета нека количина вакцине.

У случајевима одлагања лета, одустајања од лета, промена руте летења и слично, из било ког разлога, доставиће писмену информацију о томе.

Мамци вакцине против беснила морају се равномерно, редовно и појединачно постављати (избацавањем из ваздуха на малој надморској висини) преко територије дефинисане овим планом, и по дистрибуцији густине назначене за сваки округ у Табели 1.

Да би се обезбедила потребна густина и правилност дистрибуције мамака за вакцину против беснила, авион из којег се избацују мамци на малим висинама летеће паралелним линијама лета удаљеним 500 метара (одступања од +/- 50 метара сматраће се прихватљивим) а избацивање мамака вршиће се на растојању не већем од 100 метара.

Мамци за вакцину не би требало да се дистрибуирају у насељима, воденим подручјима, аутопутевима и великих саобраћајница. Оператери треба да зауставе дистрибуцију изнад ових подручја. Заустављање избацивања мамака врши се око 50 метара пре села / насеља, дворишта и наставља се преко 50 метара након транзита насеља.

Оператер ће осигурати да минимални број мамака избачених на било којем квадратном километру унутар територије дефинисане планом локације не буде мањи од 18 и да просечна густина мамака постигнута у читавом подручју вакцинације не буде мања од густине наведене у Табели 1.

Оператер ће се обавезати да понови дистрибуцију мамака за вакцину против беснила на територијама или деловима територија где нису постигнути прописани минимуми.

Дистрибуција мамака и полетање авиона односно хеликоптера се врши са два аеродрома и то са Аеродрома Ечка у Ечкој и аеродрома Трстеник у Трстенику.

План летења ће се вршити према распореду из Табеле 2.

У случају неповољних временских услова може доћи до измене Плана летења из Табеле 2, о чему ће се ветеринарска инспекција благовремено обавестити.

Верификација ОРВ кампање

Процена, анализа и верификација сваке ОРВ кампање треба да се изврше током и након кампање. Управа за ветерину у сарадњи са ДЕУ у Србији (ако је доступан) свакодневно контролише рад извођача који избацују мамке и може по потреби повремено узети узорке мамака пре полетања и након слетања авиона ради испитивања.

Након сваког лета, сирови нумерички и електронски подаци се прикупљају и чувају, најмање:

- Број распоређених мамака,
- Пређени линеарни километри и
- Покривеност територије.

Електронска евиденција која садржи податке о броју дистрибуираних вакцина и покривеним местима од уређаја за избацивање мамака (вакцине) доставља се Управи за ветерину на крају сваког радног дана и то на адресу: boban.djuric@minpolj.gov.rs, olivera.vukelic@minpolj.gov.rs, jelica.uzelac@minpolj.gov.rs и tatjana.labus@minpolj.gov.rs.

Информације о току дистрибуције биће могуће преузети из рачунарске базе података након сваког лета или целе кампање.

Контрола правилног избацивања мамака кроз процену карата и електронских ГПС података добијених од стране летачке компаније вршиће се током трајања кампање.

Ветеринарска инспекција округа где се налази аеродром и са којих се врши дистрибуција вакцина, вршиће инспекцијски надзор над активностима и поступцима на месту складиштења, чувања, и било које манипулације са вакцином, дневно током трајања спровођења кампање вакцинације уз вођење записа. Посебно ће се водити рачуна о температурном режиму чувања мамака, броју утоварених мамака, броју избачених мамака и броју мамака преосталих у авиону после сваког летачког дана, спољашњој температури и да се манипулација са вакцином врши на прописан начин у складу са упутством произвођача. Носилац уговора је одговоран за пружање свих информација и докумената надлежној инспекцији током трајања и након завршетка кампање. У случају уочених неправилности

ветеринарски инспектор ће у складу са надлежностима предузети корективне мере о чему ће одмах обавестити надлежног шефа ветеринарске инспекције и Управу за ветерину телефоном или мејлом.

Извештаје и записнике о спроведеним активностима доставити Управу за ветерину, на мејл адресу olivera.vukelic@minpolj.gov.rs и jelica.uzelac@minpolj.gov.rs.

Испитивање летачке документације прикупљене са машина за избацивање мамака врши се током ОРВ кампање, као и на крају кампање.

Детаљан план вакцинације са аеродромима активности и географским областима које треба покрити у одређеним периодима (ако су временски услови задовољавајући) представљен је у Прилогу 2.



В.Д. ДИРЕКТОРА

Емина Милакара

Табела 1. План дистрибуције мамака на територији Републике Србије.

Округ	Територија км ²	Број насељених места	Процењени број територије где се врши вакцинација км ²	Густина мамака по округу по км ²	Укупно мамака по округу
Западнобачки	2.420	37	2,200	22	48,400
Севернобачки	1.784	45	1,600	22	35,200
Севернобанатски	2.329	50	2,200	22	48,400
Јужнобачки	4.016	77	3,800	22	83,600
Средњебанатски	3.256	55	3,100	22	68,200
Сремски	3.486	109	3,200	22	70,400
Јужнобанатски	4.245	94	4,100	22	90,200
Мачвански	3.268	228	3,130	30	93.900
Београд	3.224	166	3,100	22	68,200
Подунавски	1.248	59	1,100	22	24,200
Браничевски	3.865	189	3,690	22	81,180
Борски	4.007	90	3,600	22	79,200
Поморавски	3.614	191	3,350	22	73,700
Шумадијски	2.387	175	2,190	22	48,180
Колубарски	2.474	218	2,330	30	69.900
Златиборски	6.140	438	5,820	30	174.600
Моравички	3.016	206	2,800	22	61,600
Раски	3.918	359	3,800	25	95.000
Расински	2.668	295	2,668	25	66,700
Зајечарски	3.623	173	3,400	22	74,800
Пиротски	2.761	214	2,600	22	57,200
Нишавски	2.729	285	2,600	22	57,200
Топлички	2.231	267	2,100	25	52.500
Јабланички	2.769	336	2,600	25	65.000
Пчињски	3520	363	3,300	25	82.500
Тотал	-	-	74,378	-	1,769,960

Табела 2. Распоред летења односно дистрибуције мамака

			Зрењанин Аеродром "Ечка"	Трстеник Спортски аеродром Трстеник		Општине
	Дан	лет				
21-мај 2021	1	20	107,800		107,800	Аранђеловац, Чукарица, Барајево, Лазаревац, Обреновац, Сопот, Сурчин, Земун, Беочин, Нови Сад, Сремски Карловци, Лајковац, Љиг, Мионица, Осечина, Уб, Ваљево, Љубовија, Горњи Милановац, Инђија, Ириг, Пећинци, Рума, Стара Пазова, Бајина Башта, Косјерић, Пожега
22-мај 2021	2	20	107,800		107,800	Обреновац, Бачка Паланка, Бачки Петровац, Беочин, Нови Сад, Осечина, Уб, Ваљево, Шабац, Богатић, Коцељева, Крупањ, Љубовија, Лозница, Мали Зворник, Владимирци, Шид, Ириг, Пећинци, Рума, Сремска Митровица
23-мај 2021	3	20	107,800		107,800	Бачка Паланка, Бачки Петровац, Бач, Нови Сад, Србобран, Темерин, Врбас, Богатић, Бачка Топола, Мали Иђош, Шид, Сремска Митровица, Апатин, Кула, Оџаци, Сомбор
24-мај 2021	4	20	107,800		107,800	Жабал, Бечеј, Србобран, Темерин, Врбас, Бачка Топола, Мали Иђош, Суботица, Ада, Чока, Кањижа, Кикинда, Нови Кнежевац, Сента, Бечеј, Сомбор
25-мај 2021	5	20	107,800		107,800	Аранђеловац, Топола, Мајданпек, Жабари, Голубац, Кучево, Мало Црниће, Петровац, Пожаревац, Велико Градиште, Чукарица, Барајево, Гроцка, Младеновац, Нови Београд, Палилула, Раковица, Савски Венац, Сопот, Стари Град, Сурчин, Вождовац, Врачар, Земун, Звездара, Жабал, Нови Сад, Тител, Смедерево, Смедеревска Паланка, Велика Плана, Зрењанин, Инђија, Стара Пазова
26-мај 2021	6	20	107,800		107,800	Голубац, Мало Црниће, Пожаревац, Велико Градиште, Гроцка, Младеновац, Палилула, Звездара, Жабал, Алибунар, Бела Црква, Ковачица, Ковин, Опово, Панчево, Вршац, Смедерево, Смедеревска Паланка, Зрењанин
27-мај 2021	7	20	107,800		107,800	Жабал, Бечеј, Алибунар, Ковачица, Панчево, Пландиште, Вршац, Кикинда, Житиште, Бечеј, Нова Црња, Сечањ, Зрењанин
28-мај 2021	8	20		107,800	107,800	Баточина, Кнић, Крагујевац, Лапово, Рача, Топола, Жабари, Петровац, Бојник, Лебане, Лесковац, Медвеђа, Чачак, Горњи Милановац, Лучани, Алексинац, Дољевац, Меровина, Ражањ, Бујановац, Прешево, Трговиште, Владичин Хан, Врање, Велика Плана, Ћуприја, Деспотовац, Јагодина, Параћин, Свилајнац, Ћићевац, Крушевац, Варварин, Житорађа, Чајетина, Бајина Башта, Косјерић, Пожега, Ужице
29-мај 2021	9	20		107,800	107,800	Кнић, Крагујевац, Топола, Чачак, Горњи Милановац, Лучани, Меровина, Рековац, Краљево, Рашка, Врањачка Бања, Александровац, Брус, Трстеник, Блаце, Куршумлија, Чајетина, Бајина Башта, Косјерић, Пожега, Ужице
30-мај 2021	10	20		107,800		Кнић, Крагујевац, Топола, Чачак, Горњи Милановац, Лучани, Меровина, Рековац, Краљево, Рашка, Врањачка Бања, Александровац, Брус, Трстеник, Блаце, Куршумлија, Чајетина, Бајина Башта, Косјерић, Пожега, Ужице
31-мај 2021	11	20		107,800	107,800	Баточина, Кнић, Крагујевац, Лапово, Рача, Топола, Жабари, Петровац, Бојник, Лебане, Лесковац, Медвеђа, Чачак, Горњи Милановац, Лучани, Алексинац, Дољевац, Меровина, Ражањ, Бујановац, Прешево, Трговиште, Владичин Хан, Врање, Велика Плана, Ћуприја, Деспотовац, Јагодина, Параћин, Свилајнац, Ћићевац, Крушевац, Варварин, Житорађа, Чајетина, Бајина Башта, Косјерић, Пожега, Ужице
1-Јун 2021	12	20		107,800	107,800	Чачак, Горњи Милановац, Ивањица, Лучани, Меровина, Краљево, Нови Пазар, Рашка, Тутин, Чајетина, Ариље, Косјерић, Нова Варош, Пожега, Прибој, Пријеполје, Сјеница, Ужице
2-Јун 2021	13	20		107,800	107,800	Чачак, Горњи Милановац, Ивањица, Лучани, Меровина, Краљево, Нови Пазар, Рашка, Тутин, Чајетина, Ариље, Косјерић, Нова Варош, Пожега, Прибој, Пријеполје, Сјеница, Ужице
3-Јун 2021	14	20		107,800	107,800	Бор, Кладово, Мајданпек, Неготин, Жагубица, Петровац, Црна Трава, Лесковац, Власотинце, Алексинац, Гацин Хан, Ниш, Ражањ, Сврљиг, Босилеград, Сурдулицам Трговиште, Владичин Хан, Врање, Бабушница, Бела Паланка, Димитровград, Пирот, Ћуприја, Деспотовац, Параћин, Свилајнац, Бољевац, Сокобања
4-Јун 2021	15	20		107,800	107,800	Бор, Зајечар, Књажевац, Кладово, Мајданпек, Неготин, Жагубица, Петровац, Црна Трава, Лесковац, Власотинце, Алексинац, Гацин Хан, Ниш, Ражањ, Сврљиг, Босилеград, Сурдулицам Трговиште, Владичин Хан, Врање, Бабушница, Бела Паланка, Димитровград, Пирот, Ћуприја, Деспотовац, Параћин, Свилајнац, Бољевац, Сокобања

5- Јун- 2021	16	20	107,800	107,800	Бор, Зајечар, Књажевац, Кладово, Мајданпек, Неготин, Жагубица, Петровац, Црна Трава, Лесковац, Власотинце, Алексинац, Гацин Хан, Ниш, Ражањ, Сврљиг, Босилеград, Сурдулицам Трговиште, Владичин Хан, Врање, Бабушница, Бела Паланка, Димитровград, Пирот, Ћуприја, Деспотовац, Параћин, Свилајнац, Бољевац, Сокобања
6- Јун- 2021	17	8	45,160	45,160	Бор, Зајечар, Књажевац, Кладово, Мајданпек, Неготин, Жагубица, Петровац, Црна Трава, Лесковац, Власотинце, Алексинац, Гацин Хан, Ниш, Ражањ, Сврљиг, Босилеград, Сурдулицам Трговиште, Владичин Хан, Врање, Бабушница, Бела Паланка, Димитровград, Пирот, Ћуприја, Деспотовац, Параћин, Свилајнац, Бољевац, Сокобања
Укупно	328	754,600	1,015,360	1,769,960	

У случају неповољних временских услова може доћи до измене Плана летења из Табеле 2, о чему ће се ветеринарска инспекција благовремено обавестити.