

Africký

Mor

Ošipaných

u diviačej zveri

Základné
informácie
pre poľovníkov
a užívateľov
poľovných revírov



2017

Vírus

AMO

Vírus (čelad' *Asfarviridae*) je vysokonákazlivá choroba sviňovitých, ktorá sa nachádza v krvi, tkanivových tekutinách, vnútorných orgánoch (slezina, pečeň, obličky, mandle, miazgové uzliny), v sekrétoch a exkrétoch chorých a uhynutých zvierat a v ich svalovine.

Choroba sa prejavuje vysokou horúčkou (42°C), ktorá môže trvať niekoľko dní, zvieratá sú apatické, malátne, vyznačujú sa zvracaním, krvavými hnačkami, krvácaním v podkoží a tiež dýchacími ťažkosťami.

Inkubačná doba od získania vírusu predstavuje 3-5 dní. U diviacej zveri môžu subklinické príznaky trvať až 60 dní. Aj po uhynutí nakazeného jedinca zostáva kontaminácia prostredia veľmi dlhú dobu pre vysokú rezistenciu vírusu. Úmrtnosť dosahuje až 90-95 %. Regenerácia diviacej populácie po zasiahanutí vírusom AMO trvá minimálne 15 rokov.

Ide o **neliečiteľnú chorobu**, ktorá ale nie je prenosná na ľudí a iné druhy zvierat.

Prejavy ochorenia

AMO



Obr. 1: Začervenanie kože u uhynutého diviaka.

Obr. 2: Oblička domácej ošípanej, vyznačuje sa drobnými červenými bodkami a krvácaním.

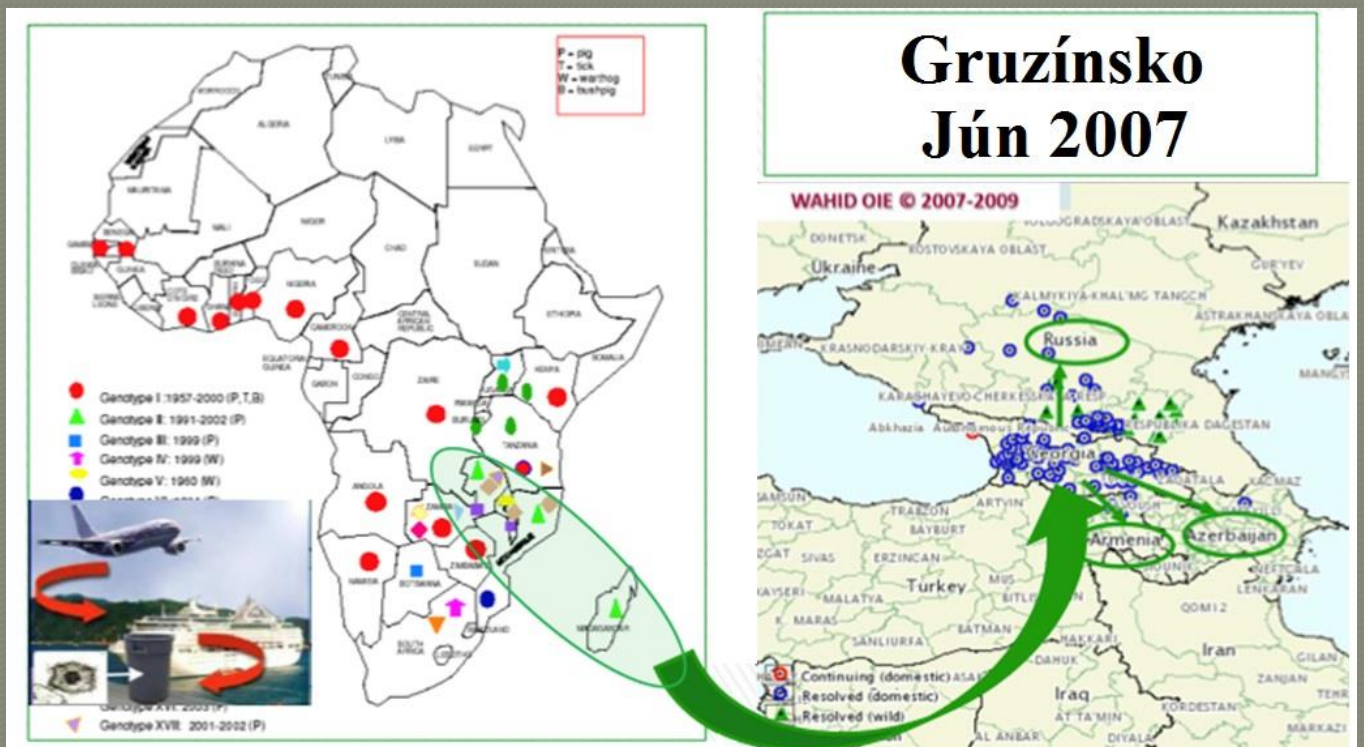


Obr. 3: Slezina z domácej ošípanej napadnutej AMO. Slezina je zväčšená, drobivá a tmavočervená až čierna.

Pôvod a postup AMO

Pôvod tohto vírusu je z krajín subsaharskej Afriky, odkiaľ sa v júni roku 2007 preniesol na územie Gruzínska (Obr. 4) loďou pri transporte oviec. Odtiaľ sa šíril v rokoch 2007-2012 do Arménska, cez južné Rusko do okolia Moskvy.

Prvýkrát sa vírus v pobaltských krajinách objavil v roku 2014 v Bielorusku, Estónsku, Litve, a Lotyšsku (zasiahnuté až 2/3 územia). V tom istom roku preniklo AMO aj do Poľska a postupne na východ Ukrajiny (cca 70 km od hraníc so SR, Lvov). Východné Slovensko sa tak stalo náravníkovou zónou a boli prijaté opatrenia ŠVPS SR.



Obr. 4: Prenos vírusu AMO z afrického kontinentu.

Šírenie vírusu

AMO

Infikované diviaky kontaminujú prostredie a zvyšujú tak pravdepodobnosť prepuknutia ochorenia nie len medzi diviačou populáciou, ale aj medzi domácimi ošípanými.

Šírenie vírusu v diviačej populácii:

- priamym kontaktom,
- kontaminovaným prostredím,
- požieraním zdochlín.

Riziko šírenia vírusu:

- prítomnosťou vírusu,
- oneskoreným diagnostikovaním choroby,
- infikovanými zdochlinami ponechanými v lese,
- veľkosťou a hustotou populácie,
- ročným obdobím, kedy bol vírus zistený,
- spôsobom lovu,
- pytliactvom.

Vírus sa šíri geografickou kontinuitou voľne, rýchlosťou približne 50 km/rok. Pri sekundárnom prenose človekom môže rýchlosť dosiahnuť až 90 km/hod.

Zóny

AMO

Zóna I. – Infikovaná zóna

Infikovaná zóna, alebo aj zamorená oblasť je definovaná výskytom uhynutých jedincov diviačej zveri resp. ošípaných s polomerom 10 km. V tejto zóne sa zväčša zakáže lov diviačej zveri, jej kŕmenie, prikrmovanie a vnaďenie, aby sa tak zabránilo migrácii a sústreďovaniu diviačích populácií.

Zóna II. Nárazníková zóna

Priestorovo je to územie vymedzené umelými a prirodzenými hranicami alebo hranicami poľovných revírov. Hranica by mala byť široká od 40-70 km. V tejto oblasti je povolený lov diviačej zveri vo všetkých vekových a pohlavných štruktúrach. Vzorky sú odoberané zo všetkých ulovených diviakov.

Zóna III. – Ostatné územie

Zväčša býva nariadený intenzívny lov bez ohľadu na vekovú kategóriu a pohlavie.

Dohľad v zónach

AMO

PASÍVNY DOHĽAD

Na základe charakteristík ochorenia, evidentných klinických príznakov a vysokej úmrtnosti, zohráva pasívny dohľad zásadnú úlohu pri skorej detekcii infekcie AMO. Pasívny dohľad je založený na hláseniach osôb, ktoré spozorovali nevšedné správanie, resp. zvýšenú úmrtnosť diviacej zveri.

Ak nie sú hlásené úmrtia, to neznamená, že prípady výskytu vírusu nie sú!

AKTÍVNY DOHĽAD

Epidemiologická jednotka: oblasť záujmu, ktorá je pod dohľadom, a pre ktorú sa predpokladajú homogénne činnosti. Za účelom AMO u diviakov je ekvivalentom infikovanej oblasti.

Vzorková jednotka: základná jednotka, od ktorej sa kalkuluje intenzita odberu vzoriek. SANCO pracovný dokument 7138/2013 o dohľade nad AMO u diviakov odporúča oblasti s rozlohou 200 km² veľkosť diviacej populácie na 400-1000 kusov.

Veľkosť vzorky: očakávaná prevalencia je nastavená podľa údajov v literatúre a pomerom medzi realizovateľnosťou a udržateľnosťou.

Ako často odoberať vzorky: ovplyvňuje doba, ktorú potrebujem na odobratie očakávaného počtu vzoriek.

PRAVDEPODOBNOSŤ ZISTENIA VÍRUSU U MŔTVYCH DIVIAKOV JE 55 KRÁT VYŠŠIA AKO U ULOVENÝCH.

Infikovaná zóna

AMO

Definuje ju historická a súčasná geografická distribúcia infekcie a štruktúra prostredia. Hranice infikovanej oblasti sú určené umelými i prírodnými bariérami, administratívnymi hranicami, resp. hranicami poľovných revírov (Obr. 5). Nemalo by to byť menej než 200 km².

Ide tým pádom o pomerne veľké územie zamerané na zvýšenú starostlivosť o diviačiu zver. Podľa priemernej hustoty výskytu diviačej zveri je odoberané potrebné množstvo vzoriek.



Obr. 5: Príklad vymedzenia hraníc infikovanej zóny (červenou farbou) a nárazníkovej zóny (žltou farbou) v Českej republike. Akt. k 17. 7. 2017.

Nárazníková zóna

AMO

Nárazníková zóna je tzv. oblasť s aktívnym monitoringom diviačej zveri. Zónu vymedzí odborná skupina zložená z veterinárnych lekárov, zástupcov užívateľov poľovných revírov bezodkladne pri potvrdení prípadu AMO na základe:

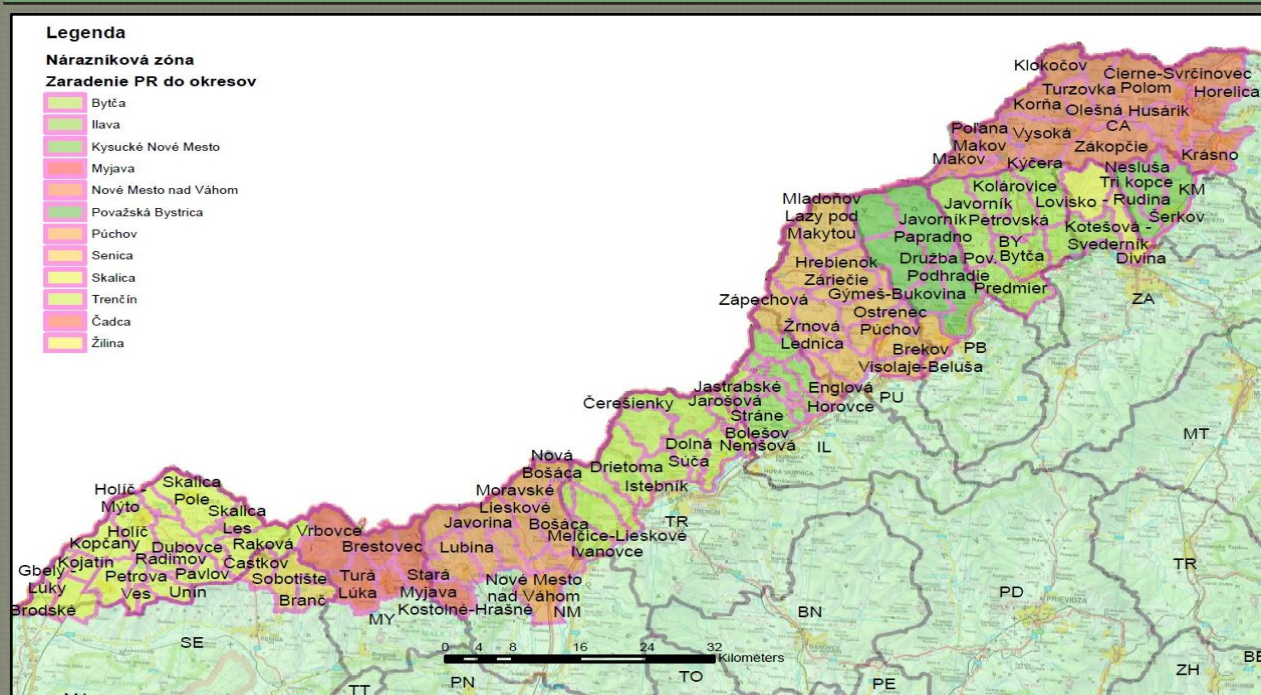
- výsledkov epizootologického šetrenia a geografickej distribúcie choroby,
- denzity diviačej zveri v oblasti,
- existencie prírodných alebo umelých prekážok presunov diviakov.

Na Slovensku tvoria nárazníkovú zónu poľovné revíry:

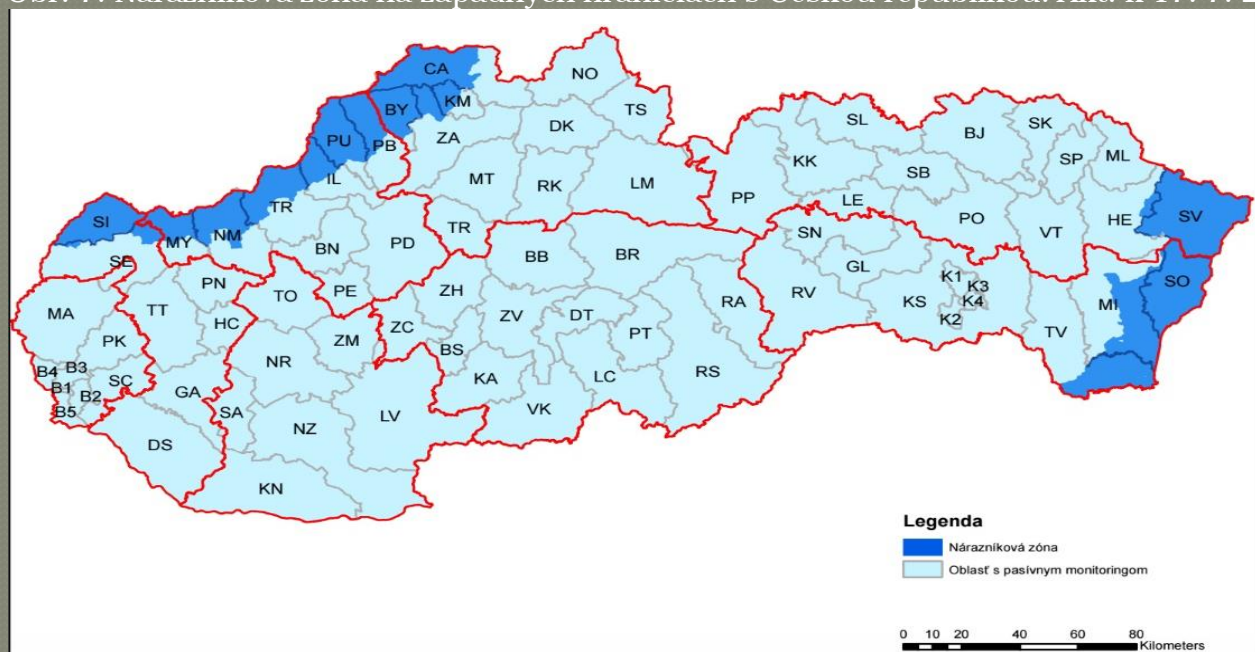
východ: v okresoch Snina, Sobrance, revíry v okrese Michalovce na území východne od rieky Laborec a zároveň južne od medzinárodnej cesty E50, revíry v okrese Trebišov na území východne od rieky Bodrog (smerom k ukrajinskej hranici).

západ: v okresoch Bytča, Ilava, Kysucké Nové Mesto, Myjava, Nové Mesto nad Váhom, Považská Bystrica, Púchov, Senica, Skalica, Trenčín, Čadca, Žilina.

Súčasná situácia na Slovensku



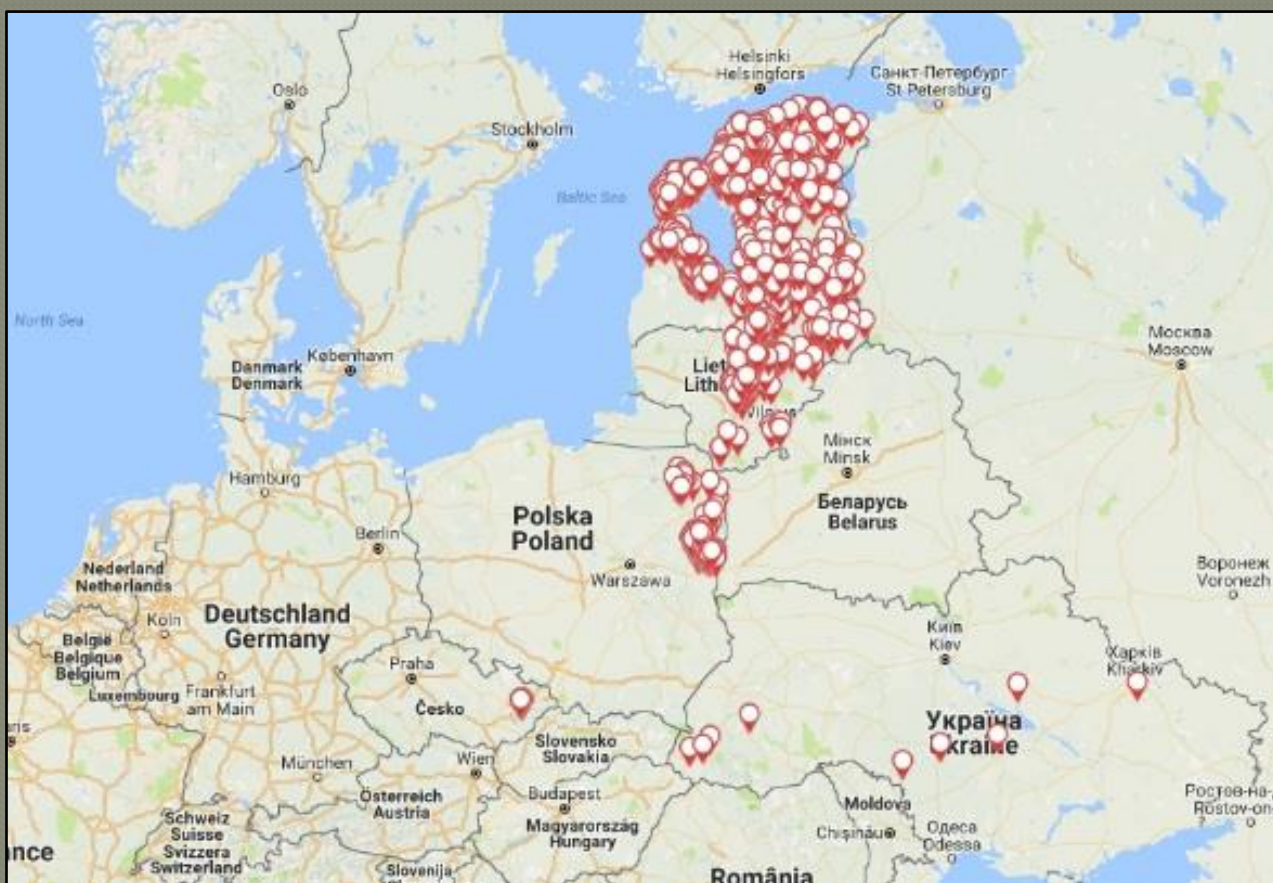
Obr. 7: Nárazníková zóna na západných hraniciach s Českou republikou. Akt. k 17. 7. 2017.



Obr. 8: Nárazníkové zóny na Slovensku. Akt. k 17. 7. 2017.

Súčasná situácia v Európe

Ako prvé bolo začiatkom roka 2017 ohrozené vírusom AMO východné Slovensko, kde sa nárazníkovou zónou stal okres Snina. Mor sa objavil pri ukrajinskom meste Lvov, ktoré je vzdušnou čiarou vzdialené cca 70 km od spoločných hraníc. Naša východná hranica je stále monitorovacou zónou.



Obr. 6: Aktuálna situácia výskytu AMO v Európe k 17. 7. 2017

Lov a spôsoby lovu

- Cílený lov jedincov diviačej zveri všetkých vekových kategórií.
- Lov zameraný na zníženie hustoty populácie.
- Optimálna hustota 0,5 ks/km².
- Pomer pohlavia 50% / 50 %, prioritou ♀.
- Vykonávať len individuálny lov (Obr. 9).
- Zakázať lov na spoločných poľovačkách (Obr. 10) po prepuknutí ochorenia na území SR, takýto lov neúmerne zvyšuje migráciu diviačej zveri a napomáha tak k nekontrolovanému postupu vírusu všetkými smermi.
- Lov je jediný praktický prostriedok na zníženie hustoty diviačej populácie, ktorý slúži aj na odoberanie vzoriek a napomáha tak k včasnému zisteniu napadnutia vírusom.



Obr. 10: Spoločná poľovačka

NIE



Obr. 9: Individuálny lov



Praktický postup

V prvom rade je potrebné redukovať infikované miesta, určiť si miesto, kde sa bude diviacia zver vyvrhovať, skladovať a umiestňovať. Hlavným cieľom je neinfikovať miesto, ktoré je navštevované ľuďmi, keďže človek je najväčším sekundárnym prenášateľom tohto ochorenia.

Všeobecné pravidlá, ktoré by mali platiť v zamorenej oblasti:

1. Ulovený alebo uhynutý diviak, ktorý je testovaný na AMO by nikdy nemal opustiť poľovný revír, lokalitu, resp. oblasť v ktorej bol nájdený uhynutý alebo ulovený.
2. Uloveného diviaka nikdy nevyvrhovať na mieste ulovenia, krvou a ostatnými orgánmi by sa tak kontaminovalo okolité prostredie.
3. Na prevoz takto ulovených alebo uhynutých diviakov by malo byť určené špeciálne vozidlo a špeciálne miesto na dočasné uskladnenie, ktoré môže byť sledované RVPS.
4. Vývrhy a zdochliny zakopávať do jamy s hĺbkou minimálne 1,5 m. Jama by mala byť čo najbližšie k úpravovniam zveriny.
5. Odev, obuv a pracovné nástroje vždy očistiť, vydezinfikovať a nikdy nepremiestňovať.

Odber vzoriek

Odber vzoriek zabezpečí vyškolenou osobou na prehliadku zveri po ulovení.

Odovzdáva sa:

slezina,
krvná zrazenina (zo srdca),
oblička,
mandle.

Vzorky musia byť odovzdané do 24 hodín na RVPS, bezpečne zabalené spolu so sprievodným tlačivom.



Rozdiel medzi KMO a AMO

KMO:

- úspešná vakcinácia,
- úroveň protivírusových látok na vyššej úrovni
- závisí hlavne od hustoty,
- Pri znížení populácie na určitú hustotu, vírus vymizne = **EXISTUJE PRAH** (Graf 1).

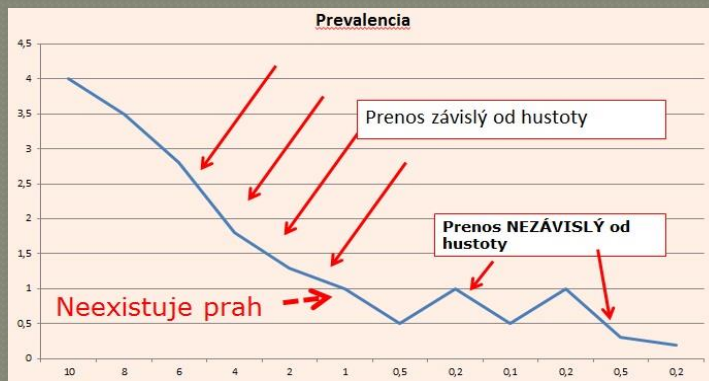
Graf 1: Prahová hustota diviakov pri KMO



AMO:

- vakcinácia neexistuje,
- vírus úspešne prežíva v pôde aj niekoľko mesiacov,
- Prežíva aj počas zimy, na jar sa objaví znovu u jedincov náchylných na ochorenie,
- Prenos závislý od hustoty a frekvencie = **NEEXISTUJE PRAH** (Graf 2).

Graf 2: Prahová hustota diviakov pri AMO



Ako zabrániť šíreniu

AMO

NEPRESTAŤ LOVIŤ.

NEPRIJÍMAŤ DRASTICKÉ
OPATRENIA.

DBAŤ NA BIOLOGICKÚ
OCHRANU A HYGIENU.

Dôležité adresy a telefónne čísla

Regionálne veterinárne a potravinové správy

RVPS Bratislava-mesto, Polianky 8, 841 01 Bratislava - 42, tel.: 02 64461209, Riaditeľ.BA@svps.sk
RVPS Senec, Svätoplukova 50, 903 01 Senec, tel.: 02 45926213, Riaditeľ.SC@svps.sk
RVPS Dunajská Streda, Korzo Bélu Bartóka 789/3, 929 01 Dunajská Streda, tel.: 031 5524870, Riaditeľ.DS@svps.sk
RVPS Galanta, Hodská 353/19, 924 25 Galanta, tel.: 031 7807109, Riaditeľ.GA@svps.sk
RVPS Trnava, Zavorská 11, 918 21 Trnava 1, tel.: 033 5501447, Riaditeľ.TT@svps.sk
RVPS Senica, Čáčovská 305, 905 01 Senica nad Myjavou, tel.: 034 6512881, Riaditeľ.SE@svps.sk
RVPS Komárno, Štúrova 5, 945 01 Komárno, tel.: 035 7731235, Riaditeľ.KN@svps.sk
RVPS Nové Zámky, Komjatická 65, 940 89 Nové Zámky, tel.: 035 428311, Riaditeľ.NZ@svps.sk
RVPS Levice, M.R. Štefánika 24, 934 03 Levice, tel.: 036 6312352, Riaditeľ.LV@svps.sk
RVPS Nitra, Akademická 1, 949 80 Nitra 1, tel.: 037 6536202, Riaditeľ.NR@svps.sk
RVPS Topoľčany, ul. Dr. P. Adámiho 17, 955 01 Topoľčany, tel.: 038 5326068, Riaditeľ.TO@svps.sk
RVPS Šaľa, Školská 5, 927 00 Šaľa, tel.: 031 770 21 70,7715177 Riaditeľ.SA@svps.sk
RVPS Nové Mesto/Váhom, Tajovského 235/7, 915 01 Nové Mesto/Váh., tel.: 032 712546, Riaditeľ.NM@svps.sk
RVPS Trenčín, Súdna 22, 911 01 Trenčín, tel.: 032 6522123, Riaditeľ.TN@svps.sk
RVPS Prievidza, Mariánska 6, 971 01 Prievidza, tel.: 046 5423009, Riaditeľ.PD@svps.sk
RVPS Púchov, Moravská 1343/29, 020 01 Púchov, tel.: 042 4641315, Riaditeľ.PU@svps.sk
RVPS Žiar nad Hronom, ul. SNP 612/120, 965 01 Žiar nad Hronom, tel.: 045 6732737, Riaditeľ.ZH@svps.sk
RVPS Zvolen, Nám. SNP 50, 960 01 Zvolen, tel.: 045 533039, Riaditeľ.ZV@svps.sk
RVPS Veľký Krtíš, Osloboditeľov 33, 990 01 Veľký Krtíš, tel.: 047 4830741, Riaditeľ.VK@svps.sk
RVPS Lučenec, Ulica mieru 2, 984 01 Lučenec, tel.: 047 4322431, Riaditeľ.LC@svps.sk
RVPS Rimavská Sobota, Kirijejská 22, 979 01 Rimavská Sobota, tel.: 047 5631410, Riaditeľ.RS@svps.sk
RVPS Banská Bystrica, Skuteckého 19, 975 90 Banská Bystrica 1, tel.: 048 4125602, Riaditeľ.BB@svps.sk
RVPS Martin, Záturčianska 1, 036 80 Martin, tel.: 043 4221481, Riaditeľ.MT@svps.sk
RVPS Liptovský Mikuláš, Kollárova 2, 031 01 Liptovský Mikuláš, tel.: 044 5523814, Riaditeľ.LM@svps.sk
RVPS Žilina, Jedľová 44, 010 04 Žilina 4, tel.: 041 7631235, Riaditeľ.ZA@svps.sk
RVPS Čadca, Horná 2483, pošt. pr. 45, 022 01 Čadca, tel.: 041 4322277, Riaditeľ.CA@svps.sk
RVPS Dolný Kubín, Pelhřimovská 2055/7, 026 01 Dolný Kubín, tel.: 043 5864935, Sekretariát.DK@svps.sk
RVPS Rožňava, Južná 43, 048 01 Rožňava, tel.: 058 7323182, Riaditeľ.RV@svps.sk
RVPS Spišská Nová Ves, Duklianska 46, 052 01 Spišská Nová Ves, tel.: 053 4813202, Riaditeľ.SN@svps.sk
RVPS Košice-mesto, Hlinkova 1/c, 040 01 Košice - mesto, tel.: 055 6325623, Riaditeľ.KE@svps.sk
RVPS Košice-okolie, Kukučínova 24, 040 01 Košice - okolie, tel.: 055 6223507, Riaditeľ.KS@svps.sk
RVPS Trebišov, Bottova 2, 075 01 Trebišov, tel.: 056 6722748, Riaditeľ.TV@svps.sk
RVPS Michalovce, Sama Chalupku 22, 071 01 Michalovce, tel.: 056 6425001, Riaditeľ.MI@svps.sk
RVPS Poprad, Partizánska 83, 058 01 Poprad, tel.: 052 723085, Riaditeľ.PP@svps.sk
RVPS Stará Lubovňa, Levočská 4/338, 064 01 Stará Lubovňa, tel.: 052 4321182, Riaditeľ.SL@svps.sk
RVPS Prešov, Levočská 112, 080 01 Prešov 1, tel.: 051 7711126, Riaditeľ.PO@svps.sk
RVPS Vranov nad Topľou, Kalinčiaková 879, 093 01 Vranov nad Topľou, tel.: 057 230 64 Riaditeľ.VT@svps.sk
RVPS Bardejov, Stöcklova 34, 085 01 Bardejov, tel.: 054 4748725, Riaditeľ.BJ@svps.sk
RVPS Svidník, ul. MUDr. Pribulu 2, 089 01 Svidník, tel.: 054 7522987, Riaditeľ.SK@svps.sk
RVPS Humenné, Gaštanová 3, 066 01 Humenné, tel.: 057 7752963, Riaditeľ.HE@svps.sk

Kancelária Slovenskej poľovníckej komory, Štefánikova 10, 811 05 Bratislava:

Sekretariát: tel. č.: 02 57 20 33 11, e-mail: spk@polovnictvo.sk,

Odbor poľovníctva, strelectva a osvetvy : tel. č.: 02 57 20 33 23,

e-mail: príroda@polovnictvo.sk.

Zoznam použitých skratiek a značiek

AMO – Africký mor ošípaných,

KMO – Klasický mor ošípaných,

ŠVPS SR – Štátna veterinárna a potravinová správa Slovenskej republiky,

RVPS – Regionálna veterinárna a potravinová správa,

km² – kilometer štvorcový,

km – kilometer,

m – meter,

♀ - označenie samičieho pohlavia

Zdroje

http://www.svps.sk/zvierata/choroby_AMO.asp

<http://www.cmmj.cz/AFRICKY-MOR-PRASAT.aspx>

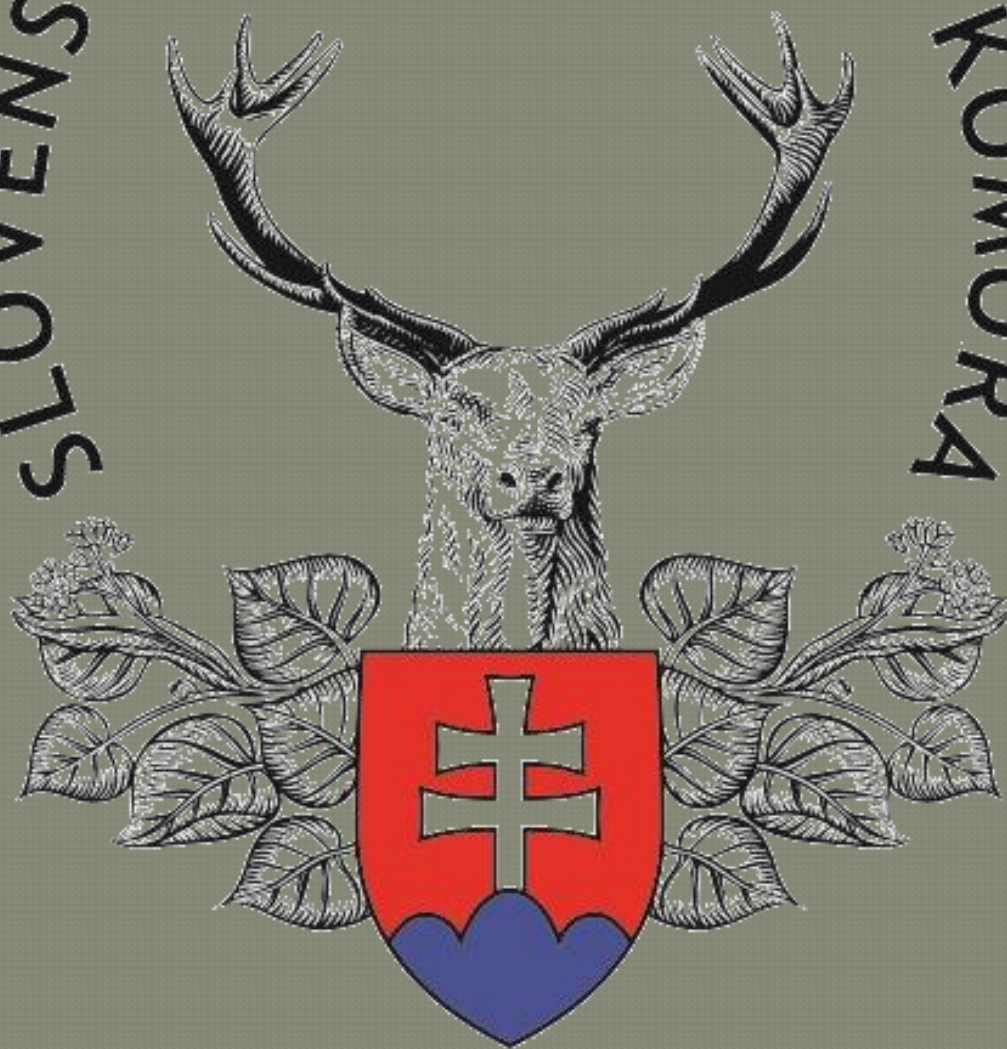
<https://www.svscr.cz/africky-mor-prasat-aktualni-informace/>

<http://www.cfsph.iastate.edu/DiseaseInfo/clinical-signs-photos.php?name=african-swine-fever>

<http://www.merckvetmanual.com/generalized-conditions/african-swine-fever/overview-of-african-swine-fever>

<https://www.pig333.com/what-the-experts-say/african-swine-fever-%E2%80%93-current-status-epidemiology-and-clinical-signs-8563/>

SLOVENSKÁ POĽOVNÍCKA
KOMORA



Slovenská poľovnícka komora, Štefánikova 10, 811 05 Bratislava