

**MINISTARSTVO POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODNOGA
GOSPODARSTVA**

**PROGRAM ISTRAŽIVANJA VIRUSA INFLUENCE KOD DIVLJIH
PTICA U 2006. GODINI**

Ožujak 2006.

SADRŽAJ

UVOD

I AKTIVNI NADZOR DIVLJIH PTICA

- 1. SVRHA ISTRAŽIVANJA**
- 2. DEFINICIJA SLUCAJA INFLUENCE PTICA**
- 3. VRSTE DIVLJIH PTICA KOJE CE BITI UKLJUCENE U ISTRAŽIVANJE**
- 4. LOKACIJE KOJE CE BITI UKLJUCENE U ISTRAŽIVANJE**
 - 4.1. Ribnjaci**
 - 4.2. Vodene akumulacije (prirodne i umjetne) te mocvarna podrucja**
 - 4.3. Parkovi prirode**
 - 4.4. Rijeke**
- 5. HVATANJE DIVLJIH PTICA**
- 6. UZORKOVANJE**
 - 6.1. Vrijeme uzorkovanja**
 - 6.2. Broj uzoraka**
 - 6.3. Vrsta i nacin uzimanja uzoraka**
 - 6.4. Oprema za uzorkovanje i dostavu uzoraka**
 - 6.5. Obrasci za prikupljanje podataka i dostavu uzoraka**
 - 6.6. Nacin dostave uzoraka**
- 7. VRIJEME PROVEDBE PROGRAMA**
- 8. DIJAGNOSTICKI KRITERIJI**
- 9. KOMUNIKACIJA**
- 10. NADEŽNOST I PROVEDBA**
- 11. ZAŠTITA PTICA**

II PASIVNI NADZOR DIVLJIH PTICA

III TROŠKOVNIK

- 1. ISTRAŽIVANJE DIVLJIH PTICA U OKVIRU AKTIVNOG NADZORA**
- 2. ISTRAŽIVANJE DOSTAVLJENIH SVJEŽE UGINULIH PTICA (PASIVNI NADZOR)**

PRILOZI

- 1. Obrazac za prikupljanje podataka**
- 2. Obrazac za dostavu uzoraka u laboratorij**
- 3. Dokumenti dostavljeni od Zavoda za ornitologiju HAZU-a**
(opis troškova i obrazloženje za angažman Zavoda za ornitologiju u organizaciji i provedbi hvatanja divljih ptica)

UVOD

Influenca ptica (IP) je vrlo kontagiozna zarazna bolest domace peradi i drugih ptica koju uzrokuje tip A virusa influence. Osobito su opasni visokopatogeni virusi IP (VPVIP), koji nastaju mutacijom određenih niskopatogenih virusa IP (NPVIP) i to podtipovi H5 i H7 koji u zaraženim jatima peradi uzrokuju i 100 %-tna uginuca. VPVIP podtipa H5N1, osim što zaražava ptice i perad, do sada je zarazio i osam vrsta sisavaca, uključujući i covjeka. Smrtnost u ljudi iznosi preko 50%. Sve osobe koje su se zarazile, bile su u dodiru sa zaraženom peradi.

Odredene vrste divljih ptica (narocito migratorne vodene ptice kao patke i guske) predstavljaju stalne "rezervoare" virusa NPIP i moguci izvor zaraze za domacu perad, a posredno i druge životinje i ljude. Ovaj rizik je tim veci što mjere koje bi mogle zaustaviti ili smanjiti cirkulaciju virusa IP u divljih ptica u prirodi trenutno ili nisu poznate ili su neprimjenjive. Medutim, temeljem uvida u nazocnost, ucestalost i rasprostranjenost virusa IP u divljih ptica može se pravodobno pristupiti sprjecavanju prijenosa ovih virusa na domacu perad.

Na temelju rezultata istraživanja virusa influence kod divljih ptica na 17 najvećih mocvarnih podrucja, staništa i/ili odmorišta divljih ptica u našoj zemlji u 2005. godini, može se zakljuciti da na vecini lokaliteta koja su bila ukljucena u istraživanje nije bilo cirkulacije visokopatogenog virusa IP. Na dvije lokacije (ribnjak „Grudnjak“ pokraj Slatine /centroid lokacije: N 45,63412 ; E18,05803/ i ribnjak „1905“ u Našickoj Breznici /centroid lokacije: N 45,567 ; E 18,14818/ koje su bile ukljucene u istraživanje, utvrden je u listopadu 2005. godine VPVIP u crvenokljunih labudova (*Cygnus olor*). VPVIP nije utvrden u drugim vrstama istraženih divljih ptica koje su ulovljene na, prije navedenim, zaraženim lokacijama.

Istraživanje virusa influence kod divljih ptica u 2006. godini provodit ce se na istim lokacijama kao i u godini 2005. U svrhu povecanja osjetljivosti Programa, na svakoj lokaciji biti ce uzorkovan dvostruko veci broj divljih ptica. Na taj ce nacin biti prikupljene dodatne i još pouzdanije informacije o prevalenciji infekcije virusom IP podtipova H5 i H7 u divljih ptica u našoj zemlji. Nastavak istraživanja divljih ptica na virus IP takoder ce omogućiti rano otkrivanje virusa IP i utvrdivanje podrucja od povecanog rizika od izbijanja IP. Konacno, rezultati istraživanja divljih ptica na virus IP bit ce korišteni u izradi procjena rizika od širenja virusa IP u populaciju domace peradi te donošenja odluka o provedbi mjera za sprjecavanje moguceg širenja uzrocnika infekcije IP s divljih ptica na domacu perad.

I. AKTIVNI NADZOR DIVLJIH PTICA

1. SVRHA ISTRAŽIVANJA

Svrha istraživanja divljih ptica na virus IP je:

- (i) utvrditi trenutnu prevalenciju infekcije virusom IP podtipova H5 i H7, u određenih vrsta divljih ptica na određenim lokacijama tj. boravištima i/ili odmorištima divljih ptica;
- (ii) opisati i kvantificirati rizik koji divlje ptice, kao mogući izvori infekcije, predstavljaju za domaću perad.

2. DEFINICIJA SLUCAJA INFLUENCE PTICA

Za potrebe ove studije influenza ptica je svako zaražavanje tipom A virusa influenza podtipovima H5 i H7 ili bilo kojim drugim virusom influenza ptica čiji je intravenozni indeks patogenosti (IVIP) veći od 1.2 (ili koji uzrokuju najmanje 75% uginuca) kako je pojašnjeno u nastavku. Virusi IP dijele se u visokopatogene (VPVIP) i niskopatogene (NPVIP); i to:

- VVIP imaju IVIP u 6-to tjednih pilica veći od 1.2 ili uzrokuju najmanje 75% uginuca u 4 do 8 tjedana starih pilica koji su zaraženi intravenski. H5 i H7 virusi koji nemaju IVIP veći od 1.2 ili uzrokuju manje od 75% uginuca nakon intravenskog zaražavanja, moraju se sekvencionirati kako bi se odredilo da li su multiple bazične amino kiseline prisutne na mjestu cijepanja hemaglutininske molekule (HA0); ako je patern amino-kiselina sličan onome koji je utvrđen u izolatu VVIP, izolat koji se testira smatrati će se VVIP;
- NPIP su svi influenza virusi tipa A koji su determinirani kao podtip H5 ili H7, a koji nisu VVIP.

3. VRSTE DIVLJIH PTICA KOJE CE BITI UKLJUCENE U ISTRAŽIVANJE

U Program istraživanja virusa influenza bit će uključene divlje ptice koje se ne uzgajaju na gospodarstvu (ciljana populacija) i koje se smatraju visokorizičnim s obzirom da mogu predstavljati izvor / način širenja virusa IP, i to:

- divlje patke;
- labudovi;
- divlje guske;
- galebovi;
- curlini;
- kormorani;
- liske, mlakuše i kokošice;
- sve ostale ptice mocvarice koje borave ili se hrane na istim područjima s prije navedenim vrstama i skupinama ptica.

Popis divljih ptica koje će biti uključene u Program istraživanja po vrstama nalazi se u obrascu iz Priloga 1.

4. LOKACIJE KOJE CE BITI UKLJUCENE U ISTRAŽIVANJE

Kriteriji uzeti u obzir pri odabiru lokacija na kojima ce se provoditi istraživanje divljih ptica su:

- (i) brojnost i raznolikost ptica, narocito mocvarica (redovito više od nekoliko tisuca ptica);
- (ii) prisutnost velikog broja raznih migratornih vrsta ptica, odnosno lokalitet je važno cvorište ili odmorište na kojem se okupljaju i miješaju preletnice iz raznih podrucja;
- (iii) blizina komercijalnih peradarskih farmi;
- (iv) blizina seoskih domacinstava s ekstenzivnim uzgojem peradi.

Lokacije ukljucene u program istraživanja su:

4.1. Ribnjaci

- 1. «Draganic», Draganic
- 2. «Crna Mlaka», Jastrebarsko
- 3. «Ribnjacarstvo», Oriovac / Jelas Polje, Slavonski Brod
- 4. «Ribnjacarstvo», Donji Miholjac
- 5. «Ribnjacarstvo» Koncanica, Daruvar
- 6. «Ribnjacarstvo Grudnjak», 33515 Grudnjak
- 7. «Ribnjak 1905» Našicka Breznica, Našice
- 8. «Ribnjacarstvo Poljana», Poljana / «Riba Garešnica», Garešnica
- 9. «Ribnjaci na Cesmi» (Narta, Sišcani, Vukšinec, Blatnica) Dubrava, Kostanj bb / Narta
- 10. «Ribnjacarstvo» Lipovljani, Novska
- 11. «Ribnjacarstvo» Podunavlje, Belje-Darda.

4.2. Umjetne vodene akumulacije

- 12. Ormožko jezero
- 13. Varaždinsko jezero
- 14. Donja Dubrava
- 15. Butoniga

4.3. Veka mocvarna podrucja (Parkovi prirode)

- 16. Park prirode Lonjsko polje
- 17. Park prirode Kopacki rit
- 18. Vransko jezero
- 19. delta Neretve

Prostorna distribucija lokacija na kojima ce biti provedeno istraživanje virusa influence kod divljih ptica prikazana je na Karti 1.

5. HVATANJE DIVLJIH PTICA

Aktivnosti vezane za pripremu hvatanja i hvatanje divljih ptica provoditi ce ornitolog koji ce na tom poslu biti angažiran od strane Zavoda za ornitologiju Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (HAZU). Ornitolog ce takoder za svaku pojedinu ulovljenu pticu odrediti vrstu kojoj pripada, a po mogucnosti dobnu kategoriju i spol.

Metode hvatanja divljih ptica na lokacijama od interesa opisane se u Tablici 1.

Tablica 1. Metode hvatanja divljih ptica

Lokacija	Metoda hvatanja ptica
Draganic», Draganic	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
Crna Mlaka», Jastrebarsko	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže
«Ribnjacarstvo-Stari Ribnjak doo, Oriovac / Jelas Polje, Slavonski Brod	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
„Ribnjacarstvo», Donji Miholjac	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
«Ribnjacarstvo Koncanica“, Daruvar	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
«Ribnjak 1905» Našicka Breznica, Našice	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
«Ribnjacarstvo Grudnjak», 33515 Grudnjak	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
„Ribnjacarstvo Poljana», Poljana / «Riba Garešnica», Garešnica	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
«Ribnjaci na Cesmi» Dubrava, Kostanj bb / Narta	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
«Ribnjacarstvo Lipovljani“, Novska	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
«Ribnjacarstvo Podunavlje“, Belje-Darda	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
Vodene akumulacije (Ormož, Varaždinsko jezero, Donja Dubrava, Vransko jezero)	male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
Vodena akumulacija „Butoniga	male vrše, vertikalne mreže
Park prirode „Lonjsko Polje“	vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
Park prirode „Kopacki Rit“	velika vrša, male vrše, vertikalne mreže, raketne / topovske mreže
Ušće rijeke Neretve	vertikalne mreže, raketne / topovske mreže

Tijekom lovne sezone (osim uzorkovanja divljih ptica koje će biti hvatane prije navedenim metodama) određeni broj uzoraka biti će uzet i od odstrijeljenih divljih ptica.

6. UZORKOVANJE

6.1. Vrijeme uzorkovanja

Od ožujka do prosinca 2006. godine, na svakoj lokaciji iz točke 4. (4.1 do 4.3) biti će provedena po 3 uzorkovanja i to:

1. uzorkovanje tijekom proljetne selidbe (ožujak do svibnja);
2. uzorkovanje tijekom rane jesenske selidbe (kolovoz i rujna); i
3. uzorkovanje tijekom kasne jesenske selidbe (listopad do prosinca).

6.2. Broj uzoraka

Na svakoj lokaciji iz točke 4. ovoga Programa, treba uzeti najmanje 120 uzoraka za virološko istraživanje.

Ako, u trenutku istraživanja, na lokacijama iz točke 4. borave različite vrste ptica iz točke 3. ovoga Programa, distribucija uzoraka prema vrstama ptica treba biti:

- oko 60 do 70 % divlje patke, guske, labudovi;
- oko 20 do 30 % curlini i kormorani;
- oko 10 % galebovi i liske.

6.3. Vrsta i način uzimanja uzoraka

6.3.1. Za virološku pretragu treba:

6.3.1.1. od ulovljenih divljih ptica iz točke 3. ovoga Programa uzeti:

- **obrisak kloake i**
- **obrisak dušnika.**

6.3.1.2. od odstrijeljenih ili svježe uginulih divljih ptica iz točke 3. ovoga Programa uzeti:

- **obrisak kloake i**
- **uzorak organa (mozak, srce, pluća, bubreg i komad /4-5 cm/ crijeva), u svrhu izolacije virusa i molekularne detekcije.**

6.4. Oprema za uzorkovanje i dostavu uzoraka

- Pribor za uzimanje obriska (240 komada po lokaciji);
- Rucni prijenosni hladnjak (3 komada);
- Zaštitna oprema;
- Vodootporni flomasteri, obrasci za uzorkovanje.

6.5. Obrasci za prikupljanje podataka i dostavu uzoraka

Obrazac za prikupljanje podataka na dan uzorkovanja nalazi se u Prilogu 1. ovoga Programa. Na svakoj lokaciji ovlašteni veterinar popunjava, na dan uzorkovanja, po jedan Obrazac iz Priloga 1. ovoga Programa. Popunjeni Obrazac ovlašteni veterinar dostavlja Upravi za veterinarstvo.

Obrazac za dostavu uzoraka u laboratorij nalazi se u Prilogu 2. ovoga Programa. Popunjeni Obrazac iz Priloga 2. ovlašteni veterinar šalje u ovlašteni laboratorij zajedno s uzorcima, a kopiju istoga dostavlja Upravi za veterinarstvo i nadležnoj veterinarskoj organizaciji.

6.6. Nacin dostave uzoraka

Uzorci se, u transportnom mediju na temperaturi od 4 °C, dostavljaju najkasnije 24 sata nakon uzimanja u:

Centar za peradarstvo HVI-a

Heinzelova 55, Zagreb 10000

Kontakt telefoni: 01/2441 392; 2441 394; 2440 211.

7. VRIJEME PROVEDBE PROGRAMA

Program će biti proveden u razdoblju od ožujka do prosinca 2006. godine.

8. DIJAGNOSTICKI KRITERIJI

Metode dijagnostike i dijagnostički kriteriji u skladu su s preporukama opisanim u dijagnostičkom priručniku Međunarodne organizacije za zdravlje životinja (OIE Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals).

9. KOMUNIKACIJA

O rezultatima istraživanja divljih ptica pravovremeno će biti izvješćivani: hrvatska javnost, relevantne međunarodne organizacije (npr. Međunarodna organizacija za zdravlje životinja), Europska komisija te druge zainteresirane države i organizacije.

10. NADLEŽNOST I PROVEDBA

Za provedu Programa istraživanja virusa influence kod divljih ptica u 2006. godini, nadležna je Uprava za veterinarstvo Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva (MPŠVG), a u provedbi navedenog Programa sudjeluju i:

- Hrvatski veterinarski institut – Centar za peradarstvo u Zagrebu;
- Zavod za ornitologiju HAZU;
- Ovlaštene veterinarske organizacije;
- Uprava za lovstvo MPŠVG.

U Tablici 2. opisana je podjela odgovornosti u provedbi i nadzoru provedbe Programa istraživanja virusa influence kod divljih ptica u 2006. godini na svakoj pojedinoj lokaciji.

Tablica 2. Nadležnosti nad hvatanjem i uzorkovanjem divljih ptica te nadzor provedbe

Mjesto uzorkovanja	Priprema hvatanja, hvatanje i identifikacija vrste divlje ptice	Uzorkovanje, prikupljanje podataka i dostava uzoraka	Nadzor provedbe (županijski veterinarski inspektor)
„Draganici», Draganici	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Karlovac Tel: 047-715-157	dr. Branka Horvatic tel: 091-2211-091
„Crna Mlaka», Jastrebarsko	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Jastrebarsko 091-6101-951 Tel: 01-6281-085	dr. Bojan Smrkulj tel: 091-550-4171
«Ribnjacarstvo -, Stari ribnjak doo“, Oriovac „Ribnjacarstvo -Jelas Polje“, Slavonski Brod	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VA Oriovet Tel: 035 432 409 098 341 886 VS Argus Tel: 035 269 444 098 406 848	Dr. Damir Agicic Tel: 091-5887-116
„Ribnjacarstvo», Donji Miholjac	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS „Mihael“ Tel: 031-631-814	Dr. Pavle Geyer tel: 091-733-4127
«Ribnjacarstvo- Koncanica“, Daruvar	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Daruvar Tel: 043-332-276	Dr Miroslav Zeman 098 406 467
«Ribnjak 1905» Našicka Breznica, Našice	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Našice Tel: 031-613-165	Dr. Želimir Hajek Tel: 091 556-9881
«Ribnjacarstvo Grudnjak», 33515 Grudnjak	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VA Orahovica Tel: 033-675-307 033-675-160	Dr. Antun Andelfinger Tel: 098-608-063
„Ribnjacarstvo Poljana», Poljana / «Riba Garešnica», Garešnica	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Garešnica Tel: 043-531-127	Dr Miroslav Zeman 098 406 467
«Ribnjaci na Cesmi» Dubrava, Kostanj bb / Narta	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Cazma Tel: 043-381-325	Dr Bože Latinac
«Ribnjacarstvo – Lipovljani“, Novska	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Novska Tel: 044-600-130	Dr. Marica Cikojevic Tel: 091-511-2377
«Ribnjacarstvo - Podunavlje“, Belje-Darda	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VETAM Osijek Tel: 031-286-087	Dr. Dražen Ivan Blažević Tel: 091-437-6464
Ormožko jezero	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Varaždin Tel: 042-240 122 091 1531 579	Dr. Damir Tudan Tel: 091-892-4666
Varaždinsko jezero	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Ludbreg Tel: 042 811 115 098 975 7161	Dr. Damir Tudan Tel: 091-892-4666
Donja Dubrava	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Prelog Tel: 040 645 422	Dr Marijan Glavina 098 867 003
Vransko jezero	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VA Pakoštane Tel: 023-381-940	Dr Ivan Goricanac 098 597 1520
Vodena akumulacija „Butoniga“	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Buzet Tel: 052 662 801	Dr Nenad Cukon 098 230 311
Park prirode „Lonjsko Polje“	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VS Sisak Tel: 044-527-711	Dr. Luka Grbeša 091-794-6881
Park prirode „Kopacki Rit“	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VETAM Osijek Tel: 031-286-087	Dr. Dražen Ivan Blažević Tel: 091-437-6464
Ušće rijeke Neretve	Ornitolog, Zavod za ornitologiju HAZU	VA dr. Milan Kralj Tel: 020-681-277 VA Ploče Tel: 020-679-009	Dr. Milivoj Dominikovic Tel: 091 789 2768

11. ZAŠTITA PTICA

Odredbe Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine br. 70/05) biti će u potpunosti poštivane prilikom hvatanja i uzorkovanja zaštićenih vrsta ptica, s tim da će prije početka provedbe Programa istraživanja virusa influence kod divljih ptica u 2006. godini, od nadležnog Ministarstva biti pribavljene potrebne dozvole.

Od „Hrvatskih voda“ bit će zatražena dozvola za pristup i hvatanje ptica na vodozaštitnom području „Butoniga“.

II. PASIVNI NADZOR DIVLJIH PTICA

Osim podataka prikupljenih provedbom tzv. aktivnoga istraživanja virusa influence kod divljih ptica, kako je opisano u Poglavlju I. ovoga Programa, treba provoditi i tzv. pasivni monitoring tj. istraživanje svježe uginulih divljih ptica. **Sve pronađene svježe lešine divljih vodenih ptica i curlina trebaju biti istražene na virus influence.**

III. TROŠKOVNIK**1. ISTRAŽIVANJE DIVLJIH PTICA U OKVIRU AKTIVNOG NADZORA**

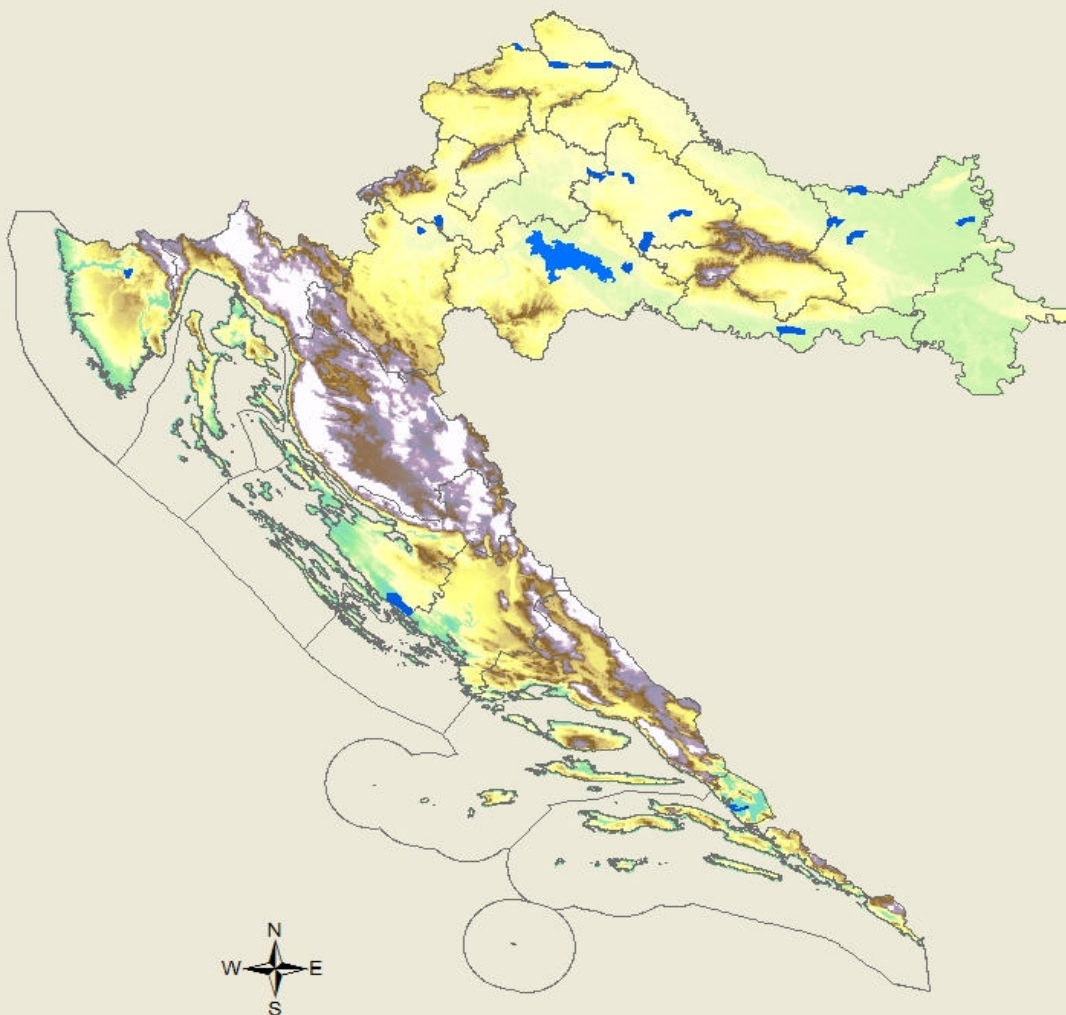
Opis troškova	Jedinicna cijena	Ukupno (kuna)
Nabava opreme i izrada sustava hvatanja divljih ptica, kako je predložio Zavod za ornitologiju HAZU-a	Opis troškova je u prilogu 3. ovog Programa	602,800.00
Angažman jednog ornitologa koji će obaviti sve pripremne radnje vezane za hvatanje divljih ptica, hvatanje ptica, identifikaciju vrste i dobne kategorije	Opis troškova u prilogu 2. ovog Programa	281,920.00
Uzimanje uzoraka ulovljenih divljih ptica (3 * 120 uzoraka po lokaciji * 19 lokacija)	(6840 x 9.76 kuna)	66,758.40
Ambalaža za uzorke	(6840 x 3,00 kuna)	20,520.00
Dostava uzoraka u laboratorij Centra za peradarstvo HVI-a	~ 250 x 19 x 3	14,250,00
Trošak laboratorijske dijagnostike	120 uzoraka x 3 puta x 19 lokacija x 170 kuna /jedinicna cijena pretrage /	1,162,800.00
UKUPNO (aktivni nadzor divljih ptica u 2006.)		2,149,048.40

2. ISTRAŽIVANJE DOSTAVLJENIH SVJEŽE UGINULIH PTICA (PASIVNI NADZOR)

Opis troška	Jedinicna cijena	Ukupno (kuna)
Uzimanje uzoraka svježe uginuli vodenih ptica i curlina	(3500 x 9.76 kuna)	34,160.00
Ambalaža za uzorke	(3500 x 3,00 kuna)	10,500.00
Dostava uzoraka u laboratorij Centra za peradarstvo HVI-a	(3500 x 30 kuna)	105,000.00
Trošak laboratorijske dijagnostike	3500 uzoraka x 170 kuna /jedinicna cijena pretrage /	595,000.00
UKUPNO (pasivni nadzor divljih ptica u 2006.)		744,660.00

Karta 1

Prostorna distribucija lokacija (vodenih staništa i/ili odmorišta) na kojima će biti provedeno istraživanje virusa influence kod divljih ptica u 2006. godini



PRILOZI

1. Obrazac za prikupljanje podataka o uzorkovanju
2. Obrazac za dostavu uzoraka u laboratorij
3. Dokumenti dostavljeni od Zavoda za ornitologiju HAZU-a (opis troškova i obrazloženje za angažman Zavoda za ornitologiju u organizaciji i provedbi hvatanja divljih ptica).