



ЈАВНА УСТАНОВА НАЦИОНАЛЕН ПАРК ГАЛИЧИЦА

РЕЗИМЕ

**НА ИЗВЕШТАЈОТ ЗА СПРОВЕДУВАЊЕ НА ПРОГРАМАТА ЗА МОНИТОРИНГ ВО
НАЦИОНАЛЕН ПАРК ГАЛИЧИЦА ВО 2012 ГОДИНА**

Оливер Аврамоски и Андон Бојаџи

ЈАНУАРИ 2013

Согласно членот 104 од Законот за заштита на природата, Јавната установа Национален парк Галичица (*понатаму во текстот: ЈУНПГ*) е „должна да обезбеди постојан мониторинг за одржување на карактеристиките на зоната за строга заштита“. Имајќи ја предвид оваа законска обврска, во рамките на проектот „Поддршка на НПГ“ (финансиран од банката KfW, Германија), во 2010 година беше изготвена Програма за мониторинг во Национален парк Галичица (*понатаму во текстот: „Програма за мониторинг“*). Оваа програма се спроведува во две фази:

- Фаза I (2010-2014): развој на капацитети и прилагодување на стандардните оперативни процедури за мониторинг и
- Фаза II (2015-2019): оценка на активностите од првата фаза и дизајнирање и спроведување на комплетен (еколошки) мониторинг во НПГ.

Спроведувањето на Програмата за мониторинг се одвиваше според „Стандардна оперативна процедура“ за секоја од нејзините компоненти (*понатаму во текстот: „СОП“*). Во 2010 изготвени се 22 СОП-ри за мониторинг на шумски растителни заедници (живеалишта), тревни растителни заедници (живеалишта), приоритетни растителни и животински видови.

Согласно Програмата за мониторинги, како и врз основа на податоците и резултатите од претходните две години, во 2012 година се тестираа дел од СОП-ри за мониторинг и се определи почетната (референтна) состојба (*base-line*) за повеќе елементи од Програмата за мониторинг и тоа во следниве тематски области:

- Мониторинг на неживата природа (метеоролошки податоци);
- Мониторинг на приоритетни растителни видови (томоросов различник, галичиска непета и охридски чај);
- Мониторинг на приоритетни животински видови (западно-балкански карстен полжав, македонски мрморец, лушпест гуштер, голем корморан, голем северен потопник, жолтоклуна галка и ноќна ластовица) и
- Инцидентно забележување на растителни и животински видови.

Мониторинг на нежива природа

Податоците за мониторинг на неживата природа во периодот 2010-2012 се прибираа само од автоматската метеоролошка станица поставена на привремената локација во зоната за строга заштита (Стара Галичица). Во моментот не постои протокол и СОП за прибирање, анализа, интерпретација и чување на податоците од автоматската метеоролошка станица. Треба да се истакне дека мерните инструменти на метеоролошката станица не се поставени согласно државните и меѓународните стандарди за метеорологија. Во моментот станицата е опремена со сензори за мерење на следните параметри: температура на воздух, температура на почва на длабочина од 10 *cm*, релативна воздушна влажност, количина на врнежи, брзина и правец на ветер и интензитет на сончево зрачење. Податоци за овие параметри снимени се за периодот од 1-ви јануари до 14-ти август 2012 година. Треба да се наспомне дека мерниот инструмент за мерење на количина на врнежи оперира само на температури над точката на мрзнење на водата.

Мониторинг на приоритетни растителни видови

Од приоритетните растителни видови вклучени во Програмата за мониторинг во 2012 година се реализираа активности на мониторинг на Томоросовиот различник,

Галичиската непета и Охридскиот чај. Со податоците од теренските мерења во 2012 сметаме дека е утврдена референтната (почетна) состојба (*base-line*) за томоросовиот различник и охридскиот чај. Треба се има предвид дека СОП-ри не даваат насоки или статистички модели за проценка на популацијата на видовите, односно за степенот на зачуваност на одбраните живеалишта на целата територија на паркот. Со други зборови, податоците за почетната состојба за видови се однесува само на делот од популацијата опфатен со трансектната линија или пробната површина. За надминување на овој недостаток во иднина треба да се обезбеди стручна помош од надворешни лица и институции.

Томоросовиот различник (*Centaurea tomorosii*) е локален ендем (стеноендем) со мала популација и исклучително ограничено распространување (на врвот Томорос и околните падини). Во 2012 година по прв пат се реализира теренско мерење на овој вид. Беа поставени две трансектни линии (пробни површини). При поставувањето на трансектните линии и потоа при броењето беше почитувана методологијата дадена во СОП. Првиот трансект (Два Јавори) е со површина од 392 m^2 и на него се избројани 105 единки во цвет или 0,267 единки на m^2 . Вториот трансект (Томорос) е со површина од $588,4\text{ m}^2$ и на него се избројани 207 единки во цвет или 0,351 единки на m^2 .

Галичиска непета (*Nepeta ernesti-mayeri*) е стеноендем со исклучително мала популација и ограничено распространување. Поради ароматичната содржина во изданоците, популацијата на овој вид е под притисок од неовластено собирање. Покрај активностите за *in-situ* и *ex-situ* заштита кои ги превзема ЈУНПГ, обезбедувањето на податоци за евентуалните промени на нејзината природна популација е исклучително значајно за заштитата на видот. Во 2010 година беше дизајнирана СОП за мониторинг на галичиската непета. Беа определени пробни површини (трансекти) на локалитетите „Корита“, „Надол“ и „Баба“. Со предложената методологија во СОП спроведени се теренски мерења во 2010, 2011 и 2012 година. Во 2012 година евидентирани се вкупно 62 единки (Корита 37, Надол 24 и Баба 1). Пробните површини на трите споменати локалитети се всушност единствените познати месторастења на овој вид, според тоа, спроведеното теренско мерење можеме да го сметаме за тотално пребројување на единки од видот во границите на Националниот парк Галичица.

Охридскиот чај (*Sideritis raeseri*) е вид кој во Македонија се среќава единствено на Галичица. Собирањето и користењето на охридскиот чај има долга традиција во локалните заедници, но и пошироко, во Охридско-Преспанскиот регион. Поради тоа тој е еден од најзначајните видови, како од аспект на заштитата на природата така и од аспект на одржливото користење на природните ресурси. Во 2010 година беше дизајнирана СОП за мониторинг на охридскиот чај. Беа определени пробни површини (трансекти) на локалитетите „Среден Врв“ и „Три Мажи“. Со предложената методологија во СОП спроведени се теренски мерења во 2010 и 2011. Со искуството од спроведувањето на теренското мерење во првите две години во 2012 направивме промени во методологијата кои овозможуваат попрецизно собирање на теренските податоци. На локалитетот Среден Врв избројани беа 1059 единки, додека на локалитетот Три Мажи 238.

Со примена на изменетата СОП за овој вид во иднина ќе се следи големината на популацијата на охридскиот чај на секоја од пробните површини. Анализата на податоците од долгогодишниот мониторинг ќе ги открие тенденциите на популацијата

на овој вид во рамките на пробните површини, а со тоа и промените пошироко во паркот. Евентуалните промени во големината на популацијата ќе треба да се анализираат од сите аспекти кои може да имаат влијание врз неа (климатски промени, сукцесија на шумата, пожар, и прекумерно или нестручно собирање). Определувањето на причините за променетиот статус на популацијата ќе помогне во донесувањето одлуки за заштита и управување со овој вид во паркот.

Мониторинг на приоритетни животински видови

Од приоритетните животински видови вклучени во Програмата за мониторинг во 2012 година се реализираа активности на мониторинг на западно-балканскиот карстен полжав, македонскиот мрморец, лушпестиот гуштер, големиот корморан, големиот северен потопник, жолтоклуната галка и ноќната ластовица. Со податоците од теренските мерења во 2012 сметаме дека е утврдена референтната (почетна) состојба (*base-line*) за карстниот полжав и ноќната ластовица. Како и во случајот на приоритетните растителни видови СОП-ри не даваат насоки или статистички модели за проценка на популацијата на видовите, односно за степенот на зачуваност на одбраните живеалишта на целата територија на паркот. Со други зборови, податоците за почетната состојба за видови се однесува само на делот од популацијата опфатен со трансектната линија или пробната површина. За надминување на овој недостаток во иднина треба да се обезбеди стручна помош од надворешни лица и институции.

Западно-балканскиот карстен полжав (*Helix secernenda schlaeflii*) во Македонија се среќава само на планините Галичица и Јабланица во висинскиот појас од 1600 до 2200 м.н.в., на варовнички камењари. Во рамките на активностите за тестирање и адаптирање на Програмата за мониторинг, во 2010 година беа извршени првите теренски мерења на локалитетот Бајраче. Предложената трансектна линија од Програмата за мониторинг претрпе незначителна измена и сега пробните површини се всушност остатоци од бункери од Првата Светска Војна. Со препорачаната методологија, се изврши собирање на теренски податоци во 2010 и 2012 година. При септемвриското теренско мерење во 2012 година на пробните површини евидентирани беа 85 адултни и 8 јувенилни единки. Со идните мерења, во еден подолг период, се очекува да се обезбедат дополнителни податоци за бројноста и структурата на популацијата на пробните површини со што ќе можеме да изврши оценка на состојбата на популација на овој вид во паркот во рамките на пробните површини.

Македонскиот мрморец (*Triturus macedonicus*) спаѓа во групата на големи мрморци, чија глобална популација е во забележително опаѓање поради фрагментација или деградација на живеалиштата. Во паркот видот се среќава во повеќе вештачки локви, а за мониторинг беа избрани три: Симонческа, Варнице и Горна Ледина. За да се добие целосна проценка на статусот на популацијата на македонскиот мрморец, СОП вклучува мерењата во сите фази од животниот циклус на овој вид: (1) број на положени јајца (мај-јуни); (2) број на изведени ларви (јуни-јули) и (3) број на адултни единки (април-мај). Поради редица потешкотии не беше можно да се спроведе мониторинг на македонскиот мрморец како што е пропишано со СОП. Во изминатиот период беа вршени само мерења во Симонческа Локва и тоа само на адултни единки. Со анализа на досега спроведените теренски мерења, може да се констатира дека потребно е да се ревидира овој протокол за што ќе биде потребна надворешна експертска помош.

Лушпестиот гуштер (*Algyroides nigropunctatus*) е западно-балкански ендемит. Во Македонија е регистриран на четири локалитети од кои 2 се во НП Галичица. Согласно СОП за мониторинг на видот, во 2010 година беше обележана трансектна линија со должина од 600 m. Во 2012 година по прв пат се спроведе теренско мерење на лушпестиот гуштер. И покрај доследно почитуваната постапка опишана во СОП, резултатите не задоволуваат со оглед на фактот дека беа избројани само три јувенилни и три адултни единки – далеку помалку од очекуваното. Во текот на 2013 ќе го повториме собирањето на теренските податоци според методологијата дадена во СОП. Од резултатите од ова броење ќе зависи дали овој вид ќе остане и во иднина дел од програмата за мониторинг.

Големиот корморан (*Phalacrocorax carbo*) е опфатен во мониторинг програмата преку следење на гнездовата колонија на островот Голем Град. Целта на мониторингот е следење на статусот на популацијата на овој вид и нејзиното влијание врз ендемичната шума од фоја (*Pruno webii-Juniperetum excelsae* Em 1962 n. nud.) преку утврдување на површината и бројот на стебла населени со гнезда како и нивната здравствена состојба. Со собирање на теренски податоци се започна но не се заврши во 2010 година. Во 2012 година се завршија активностите на мониторинг на гнездовата колонија на големиот корморан. Во текот на двете години идентификувани беа вкупно 491 стебла со гнезда на кои беа избројани вкупно 1092 активни и 132 неактивни гнезда. Според тоа, бројот на гнездови парови од големиот корморан на островот Голем Град во 2012 година се проценува на 1092-1224 парови.

Според СОП мониторингот за овој вид треба да се одвива секоја втора година, во два наврати и тоа во втората половина од месец мај и втората половина од месец јуни. Од друга страна, мониторингот на гнездовата популација на големиот корморан на островот Видринец, во Малото Преспанско Езеро во Република Грција, се одвива во последната недела од Април. Со оглед на долгото искуство во мониторингот на овој вид на грчката страна, се чини дека тоа е погоден тајминг. Дополнително, со усогласување на методологијата за мониторинг на овој вид во целиот регион на Преспа ќе се олесни споредбата и анализата на податоците во прекуграничен контекст.

Големиот северен потопник (*Mergus merganser*) во Програмата за мониторинг е опфатен со набљудувања во три одделни периоди: (1) гнездење; (2) одгледување на млади во гнездо и (3) одгледување на млади во вода. Заради усогласување на активностите за мониторинг на овој вид во трите земји кои го делат Преспанското Езеро, во соработка со Друштвото за заштита на Преспа (SPP), Република Грција, беа извршени измени на СОП за мониторинг, односно на обрасците за внесување на податоците. Согласно усогласената методологија мониторинг на големиот северен потопник се врши двапати во текот на годината и тоа во период на додворување и покасно во период на одгледување на млади во вода. На 27-ми април 2012 беше извршено првото теренско собирање на податоци и беше забележан еден пар од големиот северен потопник во акт на додворување како и две групи од машки единки во лет (со 3, односно 2 единки), солитарен мажјак и пар од две женки во лет. Броењето на фамилии од големиот северен потопник во периодот на одгледување на млади во вода се реализира на 9-ти јуни при што беше забележана една фамилија од големиот северен потопник составена од женка и 10 пилиња. Истата фамилија (овој пат со 8 млади) беше забележана и подоцна, на 21-ви јуни.

Жолтоклуната галка (*Pyrrhocorax graculus*) ужива законска заштита во Република Македонија (трајно заштитен вид) и на меѓународно ниво (Бернска Конвенција – Прилог II – на Советот на Европа). Според оригиналната СОП, мониторингот на жолтоклуната галка се одвива на локалитетот „Голем Казан“, три пати во текот на годината, секоја втора година. Почнувајќи од 2010 континуирано секој година се вршат теренските набљудувања на жолтоклуната галка при што воочени се повеќе потешкотии: тешко пристапен терен, непредвидливо движење и фрагментација на јатото. Пред да се премине кон целосно спроведување на СОП за овој вид, во наредните години потребно е да се изнајдат решенија за надминување на ваквите потешкотии.

Ноќната ластовица (*Caprimulgus europaeus*) е вид заштитен со меѓународни правни инструменти (Бернската Конвенција – Прилог II – на Советот на Европа и Директивата за птици – Прилог I - на Европската Унија). Во Планот за управување нема податоци за големината на популацијата на овој вид во паркот. Во 2012 година по прв пат се спроведе теренско мерење на популацијата на ноќната ластовица. Во целост беше почитувана методологијата дадена во СОП. Воспоставени се два трансекти. Првиот во буковиот појас на кој беа регистрирани 12 единки и вториот во дабовиот појас во кој беа регистрирани 9 единки. Сите единки беа регистрирани гласовно.

Инцидентно забележување на растителни и животински видови

Покрај редовниот мониторинг на одредени живеалишта и видови кој се спроведува согласно СОП, редовно се прибираат и други податоци за биолошката разновидност во паркот за сите таксономски групи. Дел од овие податоци се значајни за надополнување или збогатување на пописот на видови, а дел во иднина може да послужат и за робусна проценка на трендот на популациите. Значаен дел од забележувањата беа направени од вработените во паркот, додека еден помал дел беа обезбедени од надворешни експерти кои вршат систематски или инцидентни истражувања на биолошката разновидност во паркот. Покрај тоа, некои од податоците се добиени низ консултација на стручни и научни публикации, особено од понов датум. Независно од изворот, ваквите „инцидентни“ податоци за различните таксономски групи се запишуваат во посебни обрасци за инцидентно забележување.