

Приложение 1.14-11. Идентифицирани заплахи за флората в ПП „Българка” в резултат от инвентаризацията и препоръки за тяхното ограничаване и премахване

Водорасли

При вземането на проби от различните водни басейни, както и тяхното последващо лабораторно анализиране не са открити заплахи за развитието на водораслите. Анализът на фитопланктона на яз. „Христо Смирненски” потвърждава неговото много добро състояние по отношение чистотата на водата. Като територии важни за опазването на водорасловата флора в ПП „Българка” могат да се посочат:

1. Район „Карстово езеро под с. Езеро” (N 42045`50.5” E 25021`48.6”), който се отличава с голямо видово разнообразие – представители на 6 отдела,
2. Район „Река Паничарка”(N 42049`57.1” E 25012`85.0”), поради наличието на *Bangia atropurpurea* – представител на отдел *Rhodophyta*,
3. Район „Квартал Радецки, Вонеща вода” (42048`85.1” E 25018`36.6”), поради наличието на голямо разнообразие на термофилни синьозелени водорасли. Състоянието на водните тела в тези райони трябва да се проследява.

За опазването на водораслите и техните местообитания е необходимо да се провежда периодичен мониторинг и да се запази ограничителния режим на яз. „Христо Смирненски. Във връзка с опасността от еутрофикация и цъфтежи на токсин - продуциращи синьозелени водорасли да се прави с необходимата честота оценка на екологичното състояние на яз.Христо Смирненски по показатели на фитопланктона, съгласно възприетата в България методика. Периодичният мониторинг на реките да се прави не само по видов състав, а по биологични елементи за качество, които са макрофити и фитобентос. Екологичната оценка на макрофитите и фитобентоса да се прави съгласно възприетите методики и показатели.

Мъхообразни

Основните заплахи за мъховете в парка са свързани със заплахата от загуба на местообитания – пряко или косвено разрушаване на тревни местообитания чрез изграждане и поддържане на ветрогенераторен парк (вр. Бедек – вр. Атово падало- вр- Караджова кула), строеж на ски писти (местн. Узана) и др. Заплаха за горските местообитания е извеждането на горско–стопански мероприятия с висока интензивност, неспазването на Наредбата за стопанисване на гори и земи от горският фонд в НАТУРА 2000 и изискванията и препоръките от Докладите за гори с висока консервационна стойност, както и наличието на браконьерски сечи. За влажните (крайречни и хидрофилни) местообитания реална заплаха е увеличаването на популациите на инвазивни видове: бял салкъм (*Robinia pseudoacacia*), рейнхутрия (*Reynoutria japonica*) и жлезиста слабонога (*Impatiens grandulifera*). За водните и силно влаголюбиви видове заплаха е промяната на хидрологичният режим. За мъховете, които се срещат на по-сухите и ерозирани терени, заплаха е и колонизирането от самосев от плантации на бял бор.

При бъдещото управление приоритени за опазване на бриофлората на парка са следните територии:

1. Местн. Узана - находище на популации на следните консервационно значими видове: *Dicranum viride* var. *papillosum*, *Grimmia torquata*, *Sciuro-hypnum glaciale*, *Pseudoleskea radicata*,

2. Река Борушица - находище на *Trichocolea tomentella*, *Taxiphyllum wissgrillii*, района на р. Сивяк - с. Потока - с. Езерото – находище на *Philonotis caespitosa*
3. Районът на Козята река между прохода Шипка и пътя за Узана – находище на *Conocephalum salebrosum* и *Dichelyma falcatum*.
4. Районът на Станчев хан и с. Череша – Конарското – находище на *Trichocolea tomentella*, *Anomodon rugelii*, *Lescuraea mutabilis*, *Thuidium tamariscinum*.

Опазването на видовете и техните хабитати трябва да се организира и управлява чрез:

1. Картиране на популациите и интегрирането им в зоните с ограничено човешко въздействие,
2. Провеждане на системен мониторинг,
3. Включване на конкретните видове в програмата за „ex situ” опазване и възстановяване
4. Организиране на образователни и информационни програми на местно ниво за запознаване със спецификите и значението на мъховете като организми с важно място в природата по отношение на кръговрата на водата, първичната продукция и фиксирането на въглерода.

Водни растения

Като общо заключение може да се каже, че ПП Българка няма важно значение за опазване и поддържане на популации на видове, принадлежащи към екологичната група на водните растения.

Лихенизирани гъби (лишеи)

Като застрашаващи фактори (заплахи), могат да се посочат сечите, водещи до нарушаване нормалната среда за епифитни видове, както и мероприятията, водещи до нарушаване на подстилката и горните почвени слоеве, възпрепятствайки нормалното развитие на епигейните лихенизирани гъби. Горските пожари и ветроломите, водещи до унищожаването на дървесни и храстови видове, среда за развитието на епифитите са предпоставка за загубата и/или намаляването на видовете в районите, засегнати от бедствията. С изнасянето на падналата маса и обгорялата дървесина от съответните райони се губят и видове, обитатели на съответната горска ценоза. Териториите със значение за опазване на фонда от лихенизирани гъби в парка С по-голямо видово разнообразие са следните райони:

1. По-старите букови и смесени гори в местн. Узана (вкл. скалния венец до и под х.Узана);
2. Районът на водосбора на р. Янтра;
3. Стара буково-габърова гора над с. Тодорчетата (по р. Паничарка);
4. Местност Извора и по протежението на р. Сухата река;
5. Районът на ГД Българка и ЗМ „Столища”;
6. Местност. Сините скали
7. ПЗ „Мъхнатите скали”,
8. ЗМ „Студен кладенец” – вр. Кръстец; в
9. Районът над с. Станчев Хан (по средното и горно течение на р. Белица);

10. Района на вр. Голям Бъзовец (обзорната площадка на скалите).

Наличната информация дава основание да се направят следните препоръки към плана за управление:

1. Разработване на дългосрочна програма за комплексно инвентаризиране на лишеите на парковата територия - изясняването на видовия състав е първата и задължителна предпоставка за всички последващи оценки, норми, режими, условия и препоръки.
2. Опазване на характерните биотопи, обитавани от лишеите - групировките от лишеи в районите на ПП „Българка” са обусловени от естествения характер на растителността и формите на скалния релеф (за епифитните и епилитни видове), в комплекс с почвената и тревната покривка (за епигейните представители).
3. Опазване на стари дървета, като среда за развитие на епифитни видове - Изнасянето им трябва да се осъществява само при действителна санитарна необходимост.
4. Провеждане на дългосрочен мониторинг на лишеите в парка и оценка на възможностите за използване на лихенизираните гъби като индикатори на атмосферно замърсяване - лишеите са организми, особено чувствителни към ниски концентрации на атмосферно замърсяване, затова опазването им трябва да бъде обвързано и с опазване чистотата на въздуха в района. Потенциалът на лишеите като биологични индикатори на замърсяването на природната среда може да бъде използван при изследване на атмосферното замърсяване, както и акумулацията на тежки метали и радиоактивни изотопи.

Макромицети

Промяната в климата с тенденция за намаляване на валежите и трайно засушаване е естествена заплаха, която се отразява крайно неблагоприятно върху видовото разнообразие и ресурсите на гъбите. Нейното значение се усилва и от действието на заплахи с антропогенен произход като провеждане на незаконни (браконьерски сечи) и планови но екологично нецелесъобразни сечи, безконтролно събиране на гъби, опожаряване на горите и изхвърляне на битови отпадъци в зоните за отдих и туристически маршрути, постепенно изчезване на откритите тревни местообитания. От специални мерки на защита се нуждаят всички консервационно значимите видове, като детайлно трябва да се проучи разпространението им в парка и сред това да се планират по детайлни интервенции. Най-представителни по отношение на гъбното разнообразие от значение и за опазването на макромицетите следните райони:

1. Буковите (особено старите) и смесеношироколистните гори в м. Узана,
2. Водосборът на р. Янтра, над Соколския манастир,
3. Районът около яз. „Хр. Смирненски” и над р. Паничарка;
4. Местността. Извора и в дола на Суха река
5. Долината на Самаринската река,
6. Местност Мъхнатите скали;
7. ЗМ „Студен кладенец”,
8. Районът под вр. Българка и над с. Конарското,
9. Районът под вр. Белноврѣх и вр. Мъхченица.

За дългосрочното опазване и ефективно управление на гъбите в ПП „Българка” е необходимо:

- Да се иницира дългосрочна програма за инвентаризиране и мониторинг на гъбното разнообразие и оценка на гъбните ресурси, с приоритет на консервационно значимите видове.
- Да се паспортизират в електронна база данни всички консервационно значими и стопански важни видове гъби на територията на парка. Да се въведе практика за ежегодно наблюдение и записване на данни за посочените видове гъби в ПП „Българка”.
- Да се финансират проекти свързани с управлението и опазването на ресурсите от ядливи гъби, разрешени за събиране със стопански цели.
- Да се засили контролът върху събиране на ядливи гъби като се спазват въведените норми за лични нужди и стопанска дейност, в защитените територии.
- Да се събират ядливи гъби за търговски цели само от лица с издадени разрешителни за такава дейност.
- Да се засили образователната дейност сред местното население, с цел правилно събиране на ядливи гъби и опазване на гъбното богатство в парка.
- Да се издадат информационни материали (плакати, диплянки) с информация за консервационно значимите видове гъби в ПП „Българка”, с цел тяхното разпознаване и опазване.

Висши растения

Специално внимание би следвало да се обърне и на видове, които се нуждаят от управленски мерки поради състоянието на техните малобройни популации в парка, но не са сред консервационно значимите видове. Такива са самардала (*Nectaroscordium siculum* ssp. *bulgaricus*), скоруша (*Sorbus aucuparia*), вранско око (*Paris quadrifolia*), сбит блисмус (*Blysmus compressus*), скално френско грозде (*Ribes petraeum*), самодивско цвете (вълчи зъб) – (*Erythronium dens-canis*), черен глог (*Crataegus pentagyna*), дървовидната леска (*Corylus colurna*), черна елша (*Alnus glutinosa*) и лавровишната (*Laurocerasus officinalis*). Към тази категория се отнасят и иглолистна хуперция (*Hyperzia selago*) и бухалковиден плаун (*Lycopodium clavatum*), като последният вид трябва да се счита сред изчезналите в ПП „Българка”.

Въз основа на флористично богатство и броят на консервационно значими видове са определени територии с важно значение за опазване на висшите растения, както следва:

- Районът на вр. Бедек – ПЗ „Мъхнатите скали”. Изключително ценен рефугиум със силен ендемизъм и наличието на единствени находища на редица редки и застрашени видове (*Asperula capitata*, *Daphne blagayana*, *Kerneria saxatilis*, *Goodyera repens*, *Laserpitium siler*) и естествено местообитание на видовете: *Haberlea rhodopensis*, *Micrimeria frivaldszkyana*, *Festuca balcanica* ssp. *neicevii*, *Galanthus nivalis*, *Pinus peuce*, *Ilex aquifolium*, *Acer heldeichii* и др.
- Районът на вр. Малуша Козята река (Козещица). и рефугиум със запазени естествени горски местообитания и наличие на голям брой редки и защитени видове от флората, като: *Paeonia mascula*, *Haberlea rhodopensis*, *Orchis militaris*, *Cynoglossum germanicum*, *Campanula transsylvanica*, *Echium russicum*, *Orchis pinetorum*, *Epipactis mycrophylla*, *Sison ammomum*, *Rhynchocorys elephas* и др.
- Районът на вр. Шипка – ЗМ „Соколоманастирска гора” естествено местообитание на видовете *Aquilegia vulgaris*, *Cynoglossum germanicum*, *Vicia dumetorum*, *Galanthus elwesii*, *Himantoglossum carpinum*, *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis simia*, *O. ustulata*, *Listera ovata*, *Epipactis helleborine* и др.

· Районът на с. Потока – с. Езерото – местообитание на *Myricaria germanica*, *Cirsium oleraceum*, *Haberlea rhodopensis* *Epipactis palustris*, *Epipactis mycrophylla*, *Epipactis purpurata* *Himantoglossum carpinum*, *Ophrys cornuta*, *Orchis tridentata*, *Orchis morio*, *Orchis simian*, *Gymnadenia conopsea* и др. Район с изключително богатство на видове от сем. Салепови (*Orchidaceae*)

· Районът на ПЗ „Естествено тисово находище” в местността Извора, където се срещат: *Taxus baccata*, *Acer heldreichii*, *Epipactis palustris*, *Rynchocorys elephas*, *Dactylorhiza saccifera*, *Angelica pancicii*, *Galanthus nivalis*, *Cephalanthera rubra* и др.

· Районът на ЗМ „Студен кладенец” – с. Власители – вр. Бъзовец, където се срещат: *Anemone sylvestris*, *Himantoglossum carpinum*, *Ophrys cornuta*, *Orchis morio*, *Galanthus elwesii* и др.

Една от основните заплахи за висшите растения свързани с тревните местообитания е липсата на паша. С редки изключения, почти всички тревни местообитания на територията на ПП „Българка” са полуестествени и са се формирали при разчистване на горите за целите на животновъдството. Те са били поддържани с паша и сенокосене от жителите на района. Пашата през тези всички години е благоприятствала за създаването на полуестествени тревни местообитания, където са се появили редица редки, защитени и ендемични видове от флората. Обитавани са и от много видове от безгръбначната и гръбначната фауна, които са в основата на хранителната верига и благоприятстват развитието на хищни видове. По принцип тези типове местообитания поддържат богато биологично разнообразие и са от първостепенна важност за опазването и поддържането му. При липсата на паша и коситба при намаляване на домашните животни, започва развитието на сукцесионни процеси, които представляват реална опасност за изчезването на тези полуестествени тревните местообитания и свързаните с тях ценни видове от флората и фауната. През последните няколко години реална опасност за пряко и косвено унищожаване на тревните местообитания, представлява и увеличаващия се интерес към поставянето на вятърни генератори и фотоволтаици. Има изграден ветрогенераторен парк на границите на парка в района на вр. Бузлуджа – вр. Атово падало – бр. Караджова кула – бр. Бедек, както и инвестиционен интерес за строеж на ветрогенератори в района на билните части на масива (вр. Исполин, вр. Тузлата, вр. Оструша), в непосредствена близост до територията на парка. Съществуват и инвестиционни намерения за строеж на ски писта от вр. Исполин към разположената на северозапад от него местност Узана. Самите съоръжения, както и свързаната с тях инфраструктура ще увредят в голям степен почти всички видове и местообитания в района. Скални и горски местообитания са застрашени от планове за строителство на нови пътища. В резултат на строителството може да бъде засегнат и хидрологичния режим на реките и други горски местообитания. Заплаха за горските местообитания е извеждането на горско-стопански дейности с висока интензивност, неспазването на Наредбата за стопанисване на гори и земи от горският фонд в НАТУРА 2000 и изискванията и препоръките от Докладите за гори с висока консервационна стойност, както и наличието на браконьерски сечи. За успешното управление и опазване на висшите растения в ПП „Българка” трябва да се провежда мониторинг, както на самите видове, така и на техните местообитания. Най-сериозните заплахи за територията са провеждането на интензивни сечи в буковите гори и мащабно развитие на туризъм. При горскостопанските мероприятия следва да се спазват следните принципи:

· Да се толерират автохтонните дървесни видове. главно бук, ела, смърч, горун, както и естествени пионери, офика, трепетлика, бреза, бял бор, планински ясен. Временните спътници като явор, шестил, череша, брекина също би следвало да се подпомагат.

· Да се възстановява разнообразието на дървесната и друга флора, където то е нарушено чрез създадени монокултури от бял бор, дугласка и акация.

- Да се толерира и възстановява структурното разнообразие на насажденията. Поне 10 % от територията на местообитанието трябва да бъде отделена за осигуряване на гори, които са във фаза на старост (Old-growth forests), съставени от обикновен бук над 50%.
- При възникване на едроплощни природни нарушения (ветровали, каламитети и пожари) е препоръчително част от засегнатата площ да не се залесява, а да се остави на естествената сукцесия. Това ще допринесе за повишаване на структурното и видовото разнообразие на територията.
- Грижете за запазване на зрелите насаждения (майчиния хабитат), където те съществуват, чрез удължаване на турнусите, оставяне на отделни стари, дори загиващи дървета, са задължителни. Съхраняването на ценния генетичен фонд на местни видове и произходи е постоянно изискване при провеждане на лесовъдските мероприятия.
- Намаляване на степента на промени в насажденията. Промените не трябва да бъдат драстични с цел осигуряване на време за адаптация на останалите организми. Това означава ниска интензивност на сечите (до 20-25 %), съсредоточени върху малки площи или групи. Дъбовете, където ги има трябва да бъдат задържани на корен по-дълго, за да се гарантира тяхното бъдещо участие. Лесовъдските въздействия се трансформират от едроплощни на дребноплощни. При провеждане на лесовъдски дейности да се поддържат около 8-10 % мъртва дървесина.
- Изисква се спазване на екологични принципи и практики при планиране и провеждане на лесовъдските мероприятия. Да се прилагат щадящи природата технологии при сечта и извоза, при минимална агресивност, вкл. извършване само на най-необходимите за поддържане на насаждението дейности (а не на всяка цена).
- Да не се допускат дейности (в това число и лесовъдски), които да увеличават антропогенната фрагментираност на територията. При планиране на пътищата и инфраструктурата трябва максимално да се запази целостта на ландшафта. Да не се допускат дълбоки изкопи и насипи при направа на горски пътища, които дренират местообитанията около тях.
- Около постоянните водни течения да се формира буферна зона с ширина не по-малка от 15 метра, в която не се провеждат сечи или те са с интензивност не по-голяма от 5% от запаса.
- Създадените култури, на територията на парка да се стопанисват с оглед на реализиране на плавна и продължителна трансформация и връщане на коренните доминиращи видове. Това означава провеждане на регулярни лесовъдски въздействия, при които се подпомагат и се опазват появилите се представители на коренната дървесна флора, както при отгледните сечи (особено при пробирките), така и при възобновителните сечи. Това означава върхов метод на отглеждане за културите. Не се допуска повторно доминиране в състава на външните видове в следващата генерация на насаждението. При опасност от повторното доминиране се залесява с коренните видове (или подходящи пионери).
- Поддържането на естествените открити пространства е наложително с оглед запазване на физиономичните характеристики на хабитата и специфичните екотони. За целта се допускат интервенции в откритите пространства, които са характерни и типични за тяхната история - косене, паша. Не се допуска залесяване (освен с противоерозионна цел), ползване на химически средства (освен торене с естествени торове в ливади), огнево почистване. В случай на естествено възобновяване на откритите пространства, те се почистват или се заместват от други (отворени по естествен път или чрез сечи).
- Пределяне на места с минимални интервенции. Това са труднодостъпни части, където лесовъдските активности са икономически нерентабилни, гранични участъци на екосистемите

(екотони или окрайнини), традиционни убежища на дивеча, калища и солища, участъци, където насажденията са близко до или във фаза на "стара гора", около вековни дървета, духовни, религиозни, културни и исторически паметници и други. Като такива трябва да бъдат определени и места с наличие на редки и важни за опазване растения: *Cynoglossum germanicum*, *Laurocerasus officinalis*, *Taxus baccata*, *Ilex aquifolium*, *Daphne blagayana* и др.

- Отчитайки богатото биологично разнообразие в непосредствена близост до територията на парка, би следвало да се предприемат действия по разширяване на границите на ПП „Българка“ с южния макросклон на Шипченският и Тревненският дял от Централна Стара планина, с цел цялостно свързване на природните и ландшафтни комплекси, съхраняването и опазването им.

- От изключително важно значение е районите на сега съществуващите ПЗ и ЗМ, да се определят за зони с минимално атропогенно въздействие, както и обявяването на находищата от Бодливолистен джел (*Ilex aquifolium*), Гръцки лук (*Allium phthioticum*) Розов божур (*Paeonia mascula*), Немска мирикария (*Myricaria germanica*) и Тис (*Taxus baccata*) в района на Топлешки дол за защитени територии по смисъла на ЗЗТ.

- Набелязване на мерки за опазване, съхранение и стабилизиране на популацията на Шлемовиден салеп (*Orchis militaris*) в района на вр. Малуша. Популацията на вида е в критично състояние (установени са два индивида) намиращи се в непосредствена

близост до международният билен маршрут Е-3 Ком – Емине които се откъсват почти всяка година.

- Да се извършва ежегодна проверка на състоянието на находищата на консервационно значимите видове от флората.

- Да се извършва предварително планиране и оценка на лесоустройските мероприятия, преди началото на дейностите в близост до находищата на консервационно значимите видове, с цел да не се нарушат типичните им местообитания, както и специфичните условията на средата.

- Дирекцията на природен парк „Българка“, съвместно с РИОСВ гр.Велико Търново и Стара Загора, Горските стопанства и други обществени организации трябва да организират разрешителния режим и контрола при добиване на лечебните растения. За събиране на диворастващи ресурси за стопански цели да се изисква изричното съгласуване с Дирекцията на ПП „Българка“.

Лечебни растения

Основен елемент при планиране на ползването на ресурсите от лечебни растения е обвързване с размера и състоянието на запасите от конкретните видове. За тази цел е необходима приблизителна оценка на разпространението, състоянието и нивото на експлоатационните запаси на лечебните растения, които са в ефективен стопански цикъл, с приоритет на видове, поставени под ограничителен режим и видове, които се събират в големи количества през последните 5-10 години. Известни са рисковете от консервационна и стопанска гледна точка, когато дейността се управлява без наличието на регламент и план за ползване на ресурса, а и ЗЛР изисква този тип оценка.

Необходимо е въвеждане и регламентиране на правила за събиране, осигуряващи устойчиво ползване на ресурсите. Недопустимо е в парковата територия да остава безнаказана порочната практика при събиране на цветове и листа да се изкореняват цели растения, при събиране на плодове и цветове от дървесни видове да се режат и чупят клони.

Необходимо е да се ограничи до минимум събиране на подземни части (корени, коренища, грудки и луковици) както и на кори, тъй като ефектът на пряко унищожаване е неоспорим и запазването на част от находището и осигуряване на период за възстановяване е задължително.

Прероръчително е да се анализира инфраструктурата, обслужваща събирането и реализацията на добитите билки.

Целесъобразно е да се направи анализ на правата и задълженията на институциите, възможностите за координация за ефективен контрол и сътрудничество между тях. Известни са рисковете от наличието на контрол върху ресурса от няколко институции - такива в момента са държавните лесничейства, общините и областната управа, отдела на РИОСВ В. Търново и ДПП. Да се създадат условия за изпълнение ЗЛР и да се създаде междуинституционална комисия за оперативни действия и контрол.

Необходимо е предоставяне на ползвателите и собствениците на земи на информация за състоянието и значението на ресурсите и провеждане на дейности свързани с опазване, поддържане и възстановяване на лечебните растения.

Друг много важен кръг от предстоящи действия е свързан с повишаване на природозащитната култура на местното население и най-вече на събирачи и заготвители.

Необходимо е да се разработят информационни материали (забранени видове и основни правила за събиране), с цел да се ограничи събирането на редки и застрашени лечебни растения поради незнание или унищожаване на находища поради неправилно бране.

Налице са обективни условия за прилагане на природозащитни стимули за развитие на алтернативни дейности, косвено намаляващи отрицателното влияние върху ресурсите. Финансовото подпомагане за създаване на насаждения от застрашени лечебни растения.

Необходимо е да се провокира интересът на потенциално заинтересованите лица за създаване на насаждения от лечебни и етерично-маслени култури.

Необходимо е да се разработи програма за повишаване на производствения опит на ползвателите на лечебни растения.