

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

**УТВЪРДЕН СЪС ЗАПОВЕД № РД-493/26.06.2014 г.
НА МИНИСТЪРА НА ОКОЛНАТА СРЕДА И
ВОДИТЕ**

ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ
за опазване на растителния вид
Мехуресточашков клин
(*Astragalus physocalyx* Fisch.) в България
2014 - 2023 г.



СОФИЯ, 2014 г.



Планът за действие е разработен в **Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания, БАН** в рамките на проект **Life08NAT/BG/279** “Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати” (www.bulplantnet-bg.s-kay.com), финансиран от Програмата на ЕС за околна среда Life+ и МОСВ.

Автори: гл. ас. Стоян Стоянов (tjankata@abv.bg), ас. Валентина Горанова (vgor@abv.bg), проф. Димитър Пеев (dpeev@bio.bas.bg), Наталия Вълковска



СЪДЪРЖАНИЕ

	Стр.
1. РЕЗЮМЕ	1
2. УВОД	4
2.1. Основание за разработване на плана	4
2.2. Процес на разработване на плана	4
2.3. Цел на плана	5
3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС	6
4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА В СТРАНАТА	6
4.1. Таксономия и номенклатура	6
4.2. Биология на вида	7
4.3. Разпространение	7
4.4. Екология на вида	8
4.5. Състояние на популациите	9
4.6. Данни за отглеждане на вида в контролирани условия	9
5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ	9
5.1. Неподлежащи на управление фактори	9
5.2. Подлежащи на управление фактори	9
6. ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ	10
6.1. Опазване на местообитания	10
6.2. Преки природозащитни мерки, изследователски мерки и мониторинг	10
6.3. Повишаване осведомеността за вида и необходимостта от опазване	10
7. НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ	11
7.1. Политики и законодателство	11
7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията	11
7.3. Изследвания и мониторинг	11
7.4. Повишаване осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида	12
8. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА	12
9. БЮДЖЕТ И ГРАФИК ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО НА НАБЕЛЯЗАНИТЕ ДЕЙНОСТИ, ИНДИКАТОРИ	13
10. ПРИЛОЖЕНИЯ	17

1. РЕЗЮМЕ

Разработването на планове за действие за застрашени растителни и животински видове е един от основните подходи в природозащитната дейност у нас. Като механизъм за осигуряване на запазването и устойчивото съществуване на ценни от флората и фауната видове, плановете за действие допринасят за опазване на биологичното разнообразие както на национално ниво, така и в международен план.

Планът за действие е разработен с цел да се подпомогне опазването и устойчивото съществуване на критично застрашения растителен вид Мехуресточашков клин, Мехуресточашково сграбиче (*Astragalus physocalyx*).

Astragalus physocalyx е един от най-редките представители на род Клин, Сграбиче (*Astragalus*), сем. Бобови (*Fabaceae*) в България. Защитен вид, включен в Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие, в Червения списък на висшите растения в България (2009) и в Червена книга на Р. България, т. 1. Растения и гъби (под печат) с категория “критично застрашен”. По критериите на *IUCN Red List of Threatened Plants* е оценен като „изчезнал/критично застрашен” в световен мащаб и е включен в Приложение № 1 на Бернската Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Мехуресточашковият клин е с много ограничено разпространение в света – освен в България, се среща още само с по едно находище в северозападна Гърция, в югоизточната част на Р. Македония и в Турция (Анатолия).

Значението на Мехуресточашковия клин за българската флора се определя от една страна от неговият реликтен произход, а от друга от факта, че растението е описано като нов за науката вид преди повече от 170 години именно от България – от хълма „Джендем тепе” („Младежки хълм”) в Пловдив. В края на 50-те години на миналия век е намерено второ находище на хълма „Карталеца” при село Кулата, Петричко. Поради липса на каквито и да било мерки за защита растението е било унищожено както в класическото му находище на хълма „Джендем тепе”, така и във второто находище. Разкритите кариери в подножието на “Джендем тепе” и събирането му за хербарни колекции, както и превръщането на терена край с. Кулата в овощна градина и лозя са довели до пълното унищожаване на находищата. Близо 50 години *Astragalus physocalyx* се считаше за изчезнал от българската флора.

През 2006 г. на хълма „Карталеца”, на място, различно от установеното в края на 50-те години на миналия век, бе намерена популация от 23 екземпляра, която, благодарение

на усилията на ботаническата общност, е запазена и до днес. На „Младежкия хълм” има оцеляла само 1 туфа от пренесени през 1976 г. екземпляри, отгледани в Ботаническата градина, БАН от растение-майка от „Карталеца”.

След „преоткриването” на Мехуресточашковия клин бяха предприети редица мерки за опазване на този ценен растителен вид и за предотвратяване на възможността той отново да бъде загубен за българската флора.

Находището в землището на с. Кулата е обявено за защитена местност, определено е за “Важно място за растенията” и е включено в границите на НАТУРА зона „Рупите-Струмешница” (BG0001023) – Защитена зона по Директивата за местообитанията. „Младежкия хълм”, където е класическото находище, е природна забележителност.

Реликтната природа на Мехуресточашковия клин, неговите биологични характеристики и екологични изисквания лимитират по-широкото му разпространение в страната. От намирането му през 2006 г. досега, въпреки многократното издирване, не е открито друго находище в България.

На хълма „Карталеца” *Astragalus physocalyx* расте на сухи припечни места, върху пясъчливи скелетни почви, на силикатен терен. Той е елемент в състава на богати на средиземноморски видове растителни съобщества, принадлежащи към природен тип местообитание “Храсталаци с *Juniperus* spp.” (код 5210) от Приложение 1 на Директивата за местообитанията. Популацията е на площ 0,5 дка и от намирането ѝ досега числеността е нарастнала на 28 индивида.

За местообитанието и популацията на хълма „Карталеца” съществуват реални заплахи от естествен и от антропогенен характер. Популацията е локализирана на склон над дълбока ерозионна бразда и съществува опасност от свличане и затрупване на растенията с пясък и дребни камъни от пролетните води. Растенията са застрашени и от нарастващия брой индивиди на балканския зановец (*Chamaecytisus absinthioides*) в местообитанието. Поради факта, че съседните на находището територии са заети от лозови масиви, съществува заплаха при разораване на терена и засаждането му с лозя популацията да бъде унищожена. Не е изключено и възникването по невнимание на пожари, които бързо биха унищожили сухата тревна и храстова растителност, заедно с това и растенията от популацията.

Единственият екземпляр на „Младежкия хълм” е на границата на оцеляването. Неговото нормално развитие е затруднено от инвазията на храстовата и дървесна растителност около мястото, където расте. Съществува опасност и от унищожаване, вследствие на интензивния туристически поток в района на хълма.

За да се осигури запазването и устойчивото съществуване на популацията на Мехуресточашковия клин в разработения план за действие са набелязани редица мерки, по-важните от които са:

- провеждане на дългосрочен мониторинг за наблюдение и оценка на състоянието на популацията и местообитанието на хълма „Карталеца“;
- провеждане на *in situ* мероприятия за поддържане на оптимални условия в местообитанието;
- запазване на генетичен материал в Националната семенна генбанка и живи растения в *ex situ* колекция;
- провеждане на информационна и разяснителна кампания сред местната общност с природозащитна цел;
- възстановяване на популацията в класическото находище на „Младежкия хълм“.

2. УВОД

2.1. Основание за разработване на плана

Предпоставка за разработване на настоящия план е необходимостта да бъде запазен един рядък, с висока консервационна стойност вид от българската флора, в отговор на националните и международни изисквания за опазване на биологичното разнообразие.

Разработването на плана за действие за опазване на растителния вид Мехуресточашков клин (*Astragalus physocalyx*) се основава на разпоредбите в Закона за биологичното разнообразие (чл. 52, т. 1, т. 2; чл. 53, т. 2), Наредба № 5/2003 на МОСВ и МЗГ (чл. 57 от ЗБР) за условията и реда, по които се изготвят планове за действие и Задание от Министерството на околната среда и водите.

Мехуресточашковият клин отговаря на изискванията за видове, за които според посочените нормативни документи се предвижда разработване на планове за действие – защитен вид от Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие, оценен по критериите на IUCN като “критично застрашен” на национално ниво, много рядък в границите на световния му ареал, под закрила на Конвенцията за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Astragalus physocalyx е обект на проект Life08/NAT/BG279 “Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати” (www.bulplantnet-bg.s-kay.com). Една от основните задачи на проекта, свързана с опазването на ценни видове от българската флора, е разработването на планове за действие.

2.2. Процес на разработване на плана

Във връзка с разработване на плана за действие е събрана, анализирана и обобщена информация от основни литературни източници и публикации за българската флора (Велчев & Бондев 1961; Станев 1970; Вълев 1976) и колекцията в хербариума на ИБЕИ (SOM). Теренни наблюдения и изследвания на популацията на хълма „Карталеца” се провеждат от 2006 г., а в последните няколко години се наблюдава и оцелелия екземпляр на „Младежкия хълм”. Данните за разпространение на вида, състоянието на популацията на хълма „Карталеца”, характеристиката на местообитанието, идентифицираните заплахи от естествен и антропогенен характер и начините за тяхното преодоляване са отразени в отделните раздели на плана. Съдействие в процеса на подготовка на плана е оказано от експерти от МОСВ, РИОСВ Благоевград, представители на общинската и местна администрация в гр. Петрич и с. Кулата,

служители на РПНМ в Пловдив и общинска служба „Озеленяване”, гр. Пловдив, експерти, разработвали планове за действие за други растителни видове.

Планът за действие е подготвен в следната времева рамка:

А. Разработване на Проект на плана за действие

1. Събиране и анализ на наличната информация за вида и местообитанията по литературни и хербарни данни – 2010 г.
2. Теренни проучвания върху състоянието на популацията и местообитанието на хълма „Карталеца”; идентифициране на заплахите; проследяване състоянието на оцелелия екземпляр на „Младежкия хълм”; обработка и анализ на теренната информация – 2006 - 2012 г.
3. Подготовка на първи вариант на плана за действие – 2012 г.
4. Вътрешни обсъждания и консултации с експерти – 2012 г.

Б. Изготвяне на окончателния проект на плана за действие

1. Внасяне на окончателния проект на план за действие в МОСВ – 2013 г.
2. Разглеждане на проекта на план за действие от Националния съвет за биологично разнообразие – 2013 г.
3. Корекции и допълнения след обсъждането в НСБР – 2013 г.
4. Утвърждаване на плана от Министъра на околната среда и водите – 2014 г.

2.3. Цел на плана

Основна цел на плана за действие е да създаде предпоставки и да подпомогне опазването и устойчивото съществуване на Мехуресточашковия клин (*Astragalus physocalyx*) в България.

Постигането на основната цел се предвижда да се осъществи чрез:

- Провеждане на *in situ* и *ex situ* дейности за поддържане на оптимални условия в местообитанието и запазване на генетичен материал в колекции;
- Провеждане на дългосрочен мониторинг за проследяване състоянието и тенденциите на популацията и възможност за своевременна реакция при възникване на заплахи;
- Повишаване осведомеността и природозащитната култура на обществеността чрез провеждане на информационна и разяснителна кампания по места с природозащитна цел;
- Възтановяване на популацията в класическото находище на „Младежкия хълм” .

3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС

3.1. Природозащитен статус

Astragalus physocalyx е включен в Червения списък на висшите растения в България с категория „критично застрашен“ [CR B2ac(i,ii)] (Станев 2009) и в Червена книга на Р. България, Т. 1. Растения и гъби (Станев *под печат*).

По критериите на *IUCN Red List of Threatened Plants* (Walter & Gillet 1998) е оценен като „изчезнал/критично застрашен“ в световен мащаб.

3.2. Законов статут

Защитен вид, включен в Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие.

4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА В СТРАНАТА

4.1. Таксономия и номенклатура

Astragalus physocalyx Fisch., Bull. Acad. Petersb. II (1837) 74; Velen., Fl. Bulg. (1891) 150; Hayek, Prodr. Fl. Penins. Balc. I (1926) 778; Chater, Fl. Eur. II (1968) 118 –
Мехуресточашков клин, Мехуресточашково сграбиче. Сем. Бобови (*Fabaceae*)

Морфологично описание

Многогодишно тревисто туфесто растение без надземно стъбло. Листата многобройни, нечифтоперести, с 15–22 двойки листчета. Листчетата 6–12 × 3–5 mm, разредено, разперено влакнести по ръба и средната жилка. Цветовете 1–4, събрани в рехав грозд, 3–4,5 cm дълги, бледорозови до цикламени. Чашката 1–1,5 cm дълга, бледопурпурна до жълтеникавозелена, след цъфтежа мехуресто подута, със затворени зъбци, обхващаща плода. Флагчето два пъти по-дълго от ладийката и 1/3 по-дълго от крилцата. Бобът почти сферичен, 7–8 mm дълъг, съдържащ най-често 1–2 семена. Семената бъбрековидни, сиво кафяви, слабо набръчкани, дълги 4–5 mm. Цъфти април-май, плодовете узряват юли-август. Специализирано опрашване от насекоми, възможно и самоопрашване. Размножава се вегетативно и чрез семена (Вълев 1976).

Ключови белези за разпознаване на вида от другите видове в род Сграбиче

Рехаво съцветие с малко на брой цветове (1–4 в грозд). Едри бледорозови цветове (3–4,5 cm). Уникален белег за вида е мехурестата чашка. Подуването на чашката започва в края на цъфтежа.

4.2. Биология на вида

Биологичен тип – многогодишно тревисто туфесто растение.

Жизнена форма – хемикриптофит.

Фенологична характеристика – Цъфтежът започва в началото на м. април и продължава докъм средата на м. май, плодовете узряват в периода юли – август.

Опрашване – процесът на опрашване не е добре проучен. Предполага се, че превес има самоопрашването, докато опрашването от насекоми, предвид специфичното устройство на цветовете, има второстепенно значение.

Кълняемост на семената – изключително ниска в лабораторни условия – под 5%. Кълняемостта се повишава след механично третиране на семенната обвивка.

Екологични изисквания – сухи, плитки, пясъчливи почви, на силикатна основа.

Стопанско значение – няма конкретни данни.

Хромозомни числа – $2n = 16$ (Kožuharov & Kuzmanov 1965).

4.3. Разпространение

4.3.1. Общо разпространение

България, северозападна Гърция, югоизточна Македония, Турция (Анатолия).

Балкано-Анатолийски флорен елемент.

4.3.2. Разпространение в страната

- с. Кулата, местност Валозите, тревисти места в близост с храсти, югозападно изложение, 09.05.1959, Велчев & Бондев (SOM 103578);
- Южна Струмска долина, местност „Карталеца” при с. Кулата, Петричко (Велчев & Бондев 1961);
- Южна Струмска долина, местн. Карталеца при с. Кулата, Петричко (Вълев 1976);
- Южна Струмска долина, източно от с. Кулата, Петричко, тревисти пясъчливи места с източно-югоизточно изложение на хълма Карталеца, 18.05.2006, Стоянов, Горанова, Стойков (SOM 162681, 162682); 21.04.2007, Стоянов, Горанова (SOM 163917);
- Южна Струмска долина, местн. Карталеца при с. Кулата, Петричко, на склон с източно – югоизточно изложение (Stoyanov, Goranova, Stoykov 2006);
- Тракийска низина, хълма “Джендем тепе”, в Пловдив, Стрибърни, Келерер и др. (SOM 47958–47961);
- Тракийска низина, „Джендем тепе” над Пловдив (Вълев 1976).

4.4. Екология на вида

На хълма „Карталеца” Мехуресточашковия клин расте на открити, светли места (някои от екземплярите се развиват и под склопа на храстите от хвойна и смокиня), на ерозиран терен с тънък слой почва при надм. височина 150 м.

Почви – сухи, плитки; скелетни; скална основа – силикат.

Климат – преходносредиземноморски.

Растителни съобщества – сухи тревни и храстови съобщества, принадлежащи към природно местообитание „Храсталаци с *Juniperus* spp.” (код 5210). От храстовите видове преобладават *Juniperus deltoides*, *Jasminum fruticans*, *Pistacia terebinthus*, *Ficus carica*, *Chamaecytisus absinthoides*, *Pirus nivalis*. Тревният етаж включва над 30 вида, между които *Chrysopogon gryllus*, *Festuca thracica*, *Dichanthium ischaetum*, *Melica ciliata*, *Bromus squarrosus*, *Silene conica*, *Teucrium polium*, *Euphorbia myrsinites*, *Stachys recta*, *Artemisia campestre*, *Crupina vulgaris*, *Ornithopus compressus*, *Scabiosa triniifolia*, *Astragalus onobrychis* и др.

Собственост на земите и начин на трайно ползване

Собственост: Около 60% от земята се стопанисва от общината; около 35% са общинска частна и 5% са общинска публична собственост с предназначение за нуждите на селското стопанство.

Категория по начин на трайно ползване: пасище, мерá.

Собственост на земите и начин на трайно ползване в съседни територии

Собственост: частна, общинска частна, общинска публична, принадлежаща на обществени организации.

Категория по начин на трайно ползване: лозови насаждения, овощни насаждения, полски път.

На „Младежкия хълм” единственият екземпляр расте на склон с изложение юг – югоизток, на каменист терен с бедна почва, в тревния етаж на храстови съобщества от къпина, бряст, южна копривка, хинап и др. при надм. височина 190 м.

Почви – скелетни, сухи, плитки.

Климат – преходносредиземноморски.

Растителни съобщества – тревни и храстови, с участието на средиземноморски и субсредиземноморски елементи.

Собственост на земите и начин на трайно ползване – общинска публична.

4.5. Състояние на популациите

Популацията на хълма „Карталеца” е на площ 0,5 дка. Изградена е от 28 туфи. Възобновяването е изключително бавно. За период от 6 години са се появили само 5 нови растения, от които 3 цъфтят и плодоносят и 2 са вегетативни.

GPS координати на популацията:

• *Географски координати*

Точка	N	E	надм. в.
№ 1	41.39192°	23.37345°	150 m

• *Метрични (UTM) координати – зона 34N*

Точка	Y (North)	X (East)	надм. в.
№ 1	4584983.7	698430.9	150 m

Популацията на „Младежкия хълм” растението не цъфти и не плодоноси.

GPS координати на находището:

• *Географски координати*

Точка	N	E	надм. в.
№ 1	42.13535°	24.72972°	190 m

• *Метрични (UTM) координати – зона 35N*

Точка	Y (North)	X (East)	надм. в.
№ 1	4667298.6	312374.7	190 m

4.6. Данни за отглеждане на вида в контролирани условия – няма.

5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ

5.1. Неподлежащи на управление фактори – обусловени от реликтната природа на вида, биологичните особености и екологичните изисквания:

- Ниска семенна продукция, много ниска кълняемост на семената и продължителен период на покълване в естествени условия;
- Засилване на ерозионните процеси в района на находището на хълма «Карталеца»;

5.2. Подлежащи на управление фактори – обусловени от човешката дейност:

- промяна в начина на трайно ползване на земята – усвояване на терена за лозови насаждения в района на находището на хълма „Карталеца”;
- Пожари - причинени по невнимание от стопаните на околните лозя или при опожаряване на близко намиращите се пасища;
- Промяна в динамиката на местни видове – обрастване на местообитанието с храсти;
- Туристическия поток на „Младежкия хълм”.

6. ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ

6.1. Опазване на местообитанията

6.6.1. В защитени територии

За опазване на вида и местообитанието в землището на с. Кулата, със Заповед № РД-238/2013 г. на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ бр. 35/2013 г.), е обявена **защитена местност „Карталец“**, включваща 100% от популацията.

В гр. Пловдив растението е в **природна забележителност „Младежки хълм“**, обявена със Заповед № РД-466/1995 г. на Министъра на околната среда, (обн., ДВ бр. 3/1996 г), изменена със Заповед № РД-903/2008 г. на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ бр. 3/2009 г.), с одобрен План за управление, Заповед № РД-541/2004 г. на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ бр. 57/2004 г.).

6.6.2. В границите на НАТУРА зони

Находището в землището на с. Кулата е в границите на защитена зона BG0001023 „Рупите-Струмешница“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка от защитени зони, приет с Решение № 802/2007 г. на Министерския съвет (обн., ДВ бр. 107/2007 г.).

Находището на „Младежки хълм“, гр. Пловдив, не попада в защитена зона по смисъла на ЗБР; най-близко разположена, на около 3 км отстояние, е BG0000578 „Река Марица“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка от защитени зони, приет с Решение № 122/2007 г. на Министерския съвет (обн., ДВ бр. 21/2007 г.).

6.2. Преки природозащитни мерки, изследователски мерки и мониторинг

- Инвентаризация на находищата на хълма „Карталеца“ и на „Младежкия хълм“ за оценка на актуалното им състояние;
- Популационни изследвания;
- Оценка на степента на риска и тенденциите в развитието на популациите;
- Идентифициране на реални и потенциални заплахи;
- Разработване на План за мониторинг (в Приложение);
- Провеждане на ежегоден мониторинг на популацията на „Карталеца“. Наблюдения на растението на „Младежкия хълм“.

6.3. Повишаване осведомеността за вида и необходимостта от опазването му

- Провеждане на информационни срещи на територията на РИОСВ Благоевград с участие на местната общност, експерти от структурите на ИАГ, НПО, еколози, за запознаване с обекта на опазване;

- Разпространение на информационни материали в общинския център гр. Петрич и кметството на с. Кулата;
- Публикуване на информация на Internet страниците на проекта, МОСВ, РИОСВ, в местни електронни и печатни медии;
- Провеждане на срещи с местната и общинска администрации за запознаване с предвидените дейности по опазване на вида и във връзка с внесено Предложение за обявяване на защитена местност;
- Поставяне на информационна табела в близост до находището.

7. НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ

7.1. Политики и законодателство

- При провеждане на процедури по ОВОС/ЕО и ОС на постъпили инвестиционни предложения да се извършва оценка на въздействието върху популациите на вида;
- Съвместни дейности на РИОСВ Пловдив и общинската администрация на гр. Пловдив по опазване на класическото находище след евентуално възстановяване;
- Включване на мерки по опазване на вида в новия План за управление на ПЗ „Младежки хълм”, гр. Пловдив.

7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията

7.2.1. in situ дейности

В находището на хълма „Карталеца”:

- прочистване на храсти от балканския зановец;
- укрепване на ерозионната бразда за предотвратяване на свличането.

В находището на „Младежкия хълм”:

- Прочистване на храстите от къпина около запазения екземпляр.

7.2.2. ex situ дейности

- запазване на генетичен материал в Националната семенна генбанка, в Millennium Seed Bank, Великобритания и получени *in vitro* растения в колекция;
- Възстановяване на популацията на „Младежкия хълм”.

7.3. Изследвания и мониторинг

- Допълнителни проучвания върху биологията на вида – вида на опрашителите, механизмите на разпространение на семената и пр.;
- Наблюдения и оценка на влиянието на климатичните промени върху фенологията и адаптивните способности на растенията;

- Провеждане на дългосрочен мониторинг на популацията на „Карталеца” съгласно разработения план за мониторинг (в Приложение) и ежегодно наблюдение в района на „Младежки хълм”.

7.4. Повишаване осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида

- Издаване на информационни материали (брошури, плакати, видеофилм) за обекта на опазване и отразяване на предприетите дейности в тази насока – за разпространение с природозащитна цел сред местната общност;
- Провеждане на срещи с местната общност с представяне на резултатите от изпълнението на дейности, свързани с опазването на вида и местообитанията му.

8. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА

Индикатори за изпълнението и ефекта на набелязаните дейности.

Оценка на степента на изпълнение на Плана			
Цел	Индикатор	Период на наблюдение	Отговорник
100 % изпълнение на дейностите от плана	% изпълнени дейности от плана за действие за съответната година	всяка година	МОСВ
100 % от предвидените в плана средства са усвоени	% изразходени средства от предвидените за съответната година	всяка година	МОСВ
Изпълнение на дейности за повишаване обществената информираност относно опазване на вида	% изпълнени дейности за повишаване на обществената информираност	на всеки 3 години	МОСВ
Оценка на ефективността на Плана			
Липса на видими намаления на размера на популацията	Площ на популацията	на 3 години	ИБЕИ, РИОСВ, МОСВ
Числеността на популациите се запазва или нараства	Брой индивиди в площадките за мониторинг	на 3 години	ИБЕИ, РИОСВ, МОСВ
Липсват видими нарушения в местообитанията	Констатирани нарушения в местообитанията	всяка година	ИБЕИ, РИОСВ, МОСВ

9. БЮДЖЕТ И ГРАФИК ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО НА ДЕЙНОСТИТЕ

Дейности	Отговорни институции/ партньори	Период на изпълнение на дейностите и необходими средства /лв./											Източници на финансиране	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	общо		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
I. Политики и законодателство														
1. Включване на мерки по опазване на вида в Плана за управление на ПЗ „Младежки хълм”, Пловдив	РИОСВ Пловдив МОСВ		+											Не е необходимо финансиране
2. При провеждане на процедури по ОВОС/ЕО и ОС на постъпили инвестиционни предложения да се прави оценка на въздействието върху популациите на вида	Проект Life08NATBG279 РИОСВ Благоевград	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			Не е необходимо финансиране
II. Укрепване на научната основа за ефективното опазване на вида														
1. Издирване на нови находища	Проект Life08NATBG279 ИБЕИ	260		260		260		260		260		1300		Национално финансиране, европейски и международни фондове
2. Изследване на механизмите на опрашване, опрашители, разпространение на семената	Проект Life08NATBG279 ИБЕИ	+	260	260								520		Национално финансиране, европейски и международни фондове
3. Получаване на растения чрез <i>in vitro</i> размножаване за реинтродукция на „Младежкия хълм”	Проект Life08NATBG279 ИБЕИ			3000	3000							6000		Национално финансиране, европейски и международни фондове
4. Оценка на влиянието на климатичните промени върху фенологията и адаптивните способности на растенията	Проект Life08NATBG279 ИБЕИ	+			260			260			260	780		Национално финансиране, европейски и международни фондове
III. Мониторинг на вида														
1. Мониторинг в рамките на проект Life08NAT/BG279	Проект Life08NAT/BG279	320										320		Проект Life08NAT/BG279
2. Дългосрочен мониторинг	РИОСВ													Национално финансиране

	Благоевград, РИОСВ Пловдив		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	общо	
IV. In-situ опазване на вида													
1. Контрол на разпространението на инвазивни видове в находищата и предприемане на мерки за отстраняването им	Проект Life08NAT/BG279; РИОСВ Пловдив, Благоевград, НПО	+		200		200		200		200		800	Национално финансиране, европейски и международни фондове
2. Разчистване на лопен и храсти от зановец в находището на „Карталеца“; периодичен контрол на храстите в находището	Проект Life08NAT/BG279 РИОСВ, НПО, доброволци	260		150		150		150		150		860	Национално финансиране, европейски и международни фондове
3. Изграждане на подпорна стена и укрепване на ерозионната бразда в находището на хълма „Карталеца“	Проект Life08NAT/BG279 Кметство с. Кулата доброволци	400										400	Проект Life08NAT/BG279
4. Разчистване на храсти около запазения екземпляр на „Младежки хълм“, Пловдив и поддържане на местообитанието	Проект Life08NAT/BG279; Община Пловдив; ИБЕИ	100	+		+		+		+		+	100	Национално финансиране, европейски и международни фондове
V. Ex-situ опазване на вида													
1. Включване на получени <i>in vitro</i> растения в колекция на Ботаническата градина, БАН и засаждане на „Младежкия хълм“	Проект Life08NAT/BG279; ИБЕИ	100		+								100	Национално финансиране, европейски и международни фондове
2. Запазване на генетичен материал (семена) в Семенната генбанка в Садово и в Millennium Seed Bank, Великобритания	Проект Life08NAT/BG279 ИБЕИ	260				260				260		780	Национално финансиране, европейски и международни фондове
3. Реинтродукция на вида в класическото находище на «Младежкия хълм»	ИБЕИ, Община Пловдив	100	+	100	+							200	Национално финансиране, европейски и международни фондове
4. Поддържане на популацията в класическото находище на	Община Пловдив - служба		+	+	+	+	+	+	+	+	+		Не е необходимо

«Младежкия хълм»	„Озеленяване” РИОСВ Пловдив												финансиране
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	общо	
VI. Повишаване на информираността на местното население													
1. Информационна и разяснителна дейност сред обществеността в районите на находищата	Проект Life08NAT/BG279, МОСВ, РИОСВ, НПО	250		200			200			200		850	Проект Life08NAT/BG279 национални и други източници на финансиране
2. Информация на Internet страницата на проекта, РИОСВ, МОСВ, местни печатни и електронни медии	Проект Life08NAT/BG279 РИОСВ, МОСВ PR на общините	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		Не е необходимо финансиране
3. Издаване и разпространение на информационни материали с обучителна и природозащитна цел; информационни кампании	Проект Life08NAT/BG279, РИОСВ, НПО, доброволци	800			200			200			200	1400	Национално финансиране, европейски и международни фондове

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Списък на използваните съкращения;
2. Библиография;
3. Снимков материал на вида и неговите местообитания;
4. Методика за оценка на популациите и находищата. Формуляр за мониторинг на висши растения;
5. План за мониторинг;
6. Методика за събиране, съхранение и предоставяне на семена в семенни банки
7. Карта на известните находища на вида;
8. Индикативни карти за находищата;
9. Заповед за обявяване на Защитена територия
10. Отчет за проведените в процеса на разработването на плана научни изследвания;

Използвани съкращения

ЗМ – Защитена местност

ИАГ – Изпълнителна агенция по горите

ИАОС – Изпълнителна агенция по околна среда

ИБЕИ – Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания, БАН

МОСВ – Министерство на околната среда и водите

НПО – Неправителствена организация

НСБР – Национален съвет за биологично разнообразие

НСМБР – Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие

ПУДООС – Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда

РИОСВ – Регионална инспекция по околната среда и водите

РПНМ – Регионален природонаучен музей

IUCN – Световен съюз за защита на природата

SOM – Хербариум висши растения, ИБЕИ

Библиография

- Велчев, В. & Бондев, И.** 1961. Нови материали за флората на България от долината на река Струма, южно от Кресненското дефиле. – Изв. Бот. инст., 8: 215–223.
- Вълев, Ст.** 1976. Род *Astragalus* Fisch. – В: Йорданов, Д., (ред.), Флора на Н.Р. България, т. 6. Изд. БАН.
- Закон за биологичното разнообразие**, обн., ДВ, бр. 77 от 09.8.2002 г.
- Станев, С.** (под печат). *Astragalus physocalyx* Fisch.- В: Пеев, Д. и др. (ред.), Червена книга на Р. България. Т. 1. Растения и гъби.
- Ко̀зюхаров, S. & Кuzманов, В.** 1965. A contribution to the caryological knowledge of the Bulgarian plants. – *Caryologia*, 18 (2): 349-351.
- Stanev, S.** 2009. *Astragalus physocalyx* Fisch. – In: Petrova, A. & Vladimirov, V. (eds), Red List of Bulgarian vascular plants. – *Phytol. Balcan*, 15(1): 63-94.
- Stanilova, M., Gorgorov, R., Stoyanov, S., Goranova, V.** 2011. Ускорено размножаване на *Astragalus physocalyx* (*Fabaceae*) с *in vitro* техники. – Сборник Абстракти от VII Национална конференция по Ботаника, 29-30 септември 2011 г., София.
- Stanev, S.** 1970. On the history of Bulgarian relict endemics. I. *Astragalus physocalyx* Fisch. – *Bull. Natur. Mus. Plovdiv*, 1: 31-36 (in Bulgarian).
- Stoyanov, S., Goranova, V. & Stoykov, D.** 2006. Report 87. – In: Vladimirov, V. & al. (comps). New floristic records in the Balkans: 2 – *Phytol. Balcan.*, 12(2): 279–301.
- Walter, K.S. & Gillet, H.J.** 1998. *1997 IUCN Red List of Threatened Plants*. Compiled by the World Conservation Monitoring Centre. IUCN. – The World Conservation Union, Gland, Switzerland & Cambridge.





Методика за оценка на популациите и находищата

Параметри на наблюдение

При подбора на популационни параметри са взети предвид главно методическите указания на Заугольнова и др. (1993) и Rytteri & al.(eds) 2003). Основните съображения са свързани с техническите възможности за по-широка приложимост към различни биологични типове, лесно и същевременно коректно отчитане на параметрите на терен. Възприет е подходът на “моментен” мониторинг в период от време на формиране на репродуктивни структури, което ще позволи освен присъствие или отсъствие на локалните популации да се събере информация за развитието и репродуктивния потенциал на вида.

Полевият формуляр за набиране на първични данни включва параметри и информационни полета, които се отнасят до характеристики от административен и географски характер. Като специфични за висшите растения са следните информационни полета: флористичен район, GPS координати на популацията, отчетна единица, фенологична фаза, характеристика на местообитанието, площ на популацията, площ на находището, проективно покритие, плътност на популацията, проективно покритие на дървесна, храстова и тревна растителност, консервационнозначими видове, наличие на инвазивни видове, взети мерки за опазване и възстановяване. Реалните и потенциални заплахи се отчитат по възприетия от IUCN формуляр с класификацията на заплахите.

Указания за събиране на данни и попълване на полевия формуляр

Флористичен район. В това поле се отбелязва с “подчертаване” в кой флористичен район се намира наблюдавания вид.

Отчетна единица. В това поле се записва каква отчетна единица е възприета при конкретния вид, т.е. какво се брой. Ако обект на мониторинг са дървета, храсти, храстчета, туйфести треви или луковични растения, с ясно различаване на отделните индивиди, то те се преброяват. При растения с дълги пълзящи коренища и издънки, при които разграничаването на отделните индивиди е затруднено се регистрира отделно броят на вегетативните и генеративните издънки или други части. В полевия формуляр са посочени различни варианти на отчетна единица (дърво, храст, храстче, отделно тревисто растение, туйфа, цветоносен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст) като избраната се отбелязва с “подчертаване”.

Фенологична фаза. В това поле се отразява в каква фенологична фаза се намира популацията. Фенологичната фаза представлява етап от сезонното развитие на вида, характеризира се с определени морфологични изменения, протичащи закономерно в определен срок. Основните фенологични фази са: начало и край на вегетационния период (за първи признак се приема фенофазата набъбване на пъпките, следвани от начало на разпукване на пъпките, пълно разтваряне на пъпките, достигане на нормални размери на листата), развитие на репродуктивни органи (оформяне на съцветия, цъфтеж, оформяне на семенни люспи, поява на завръзи, оформяне на плодове, узряване на плодове/семена, опадане на зрели плодове/семена), начало на пожълтяване на листата (начало на есенен листопад, масово опадане на листата, край на опадане на листата) и период на опадане на листата. От представените варианти на фенофази чрез подчертаване се отбелязва установената фенофаза на вида.

GPS координати на популацията. Определя се точното местоположение на наблюдаваната популация/находище като се отчита централна точка и координатите на най-малко четири характерни точки на находището се регистрират с GPS, така че да може да се опише полигон. Препоръчително е да се засекат най-отдалечените точки в посоките север-юг и изток-запад и засичането на по-голям брой точки от четири

При наличие на мозаечно-петниста структура на популацията се засичат координати на основните популационни фрагменти, като се засича централна точка за всеки от тях.

Характеристика на местообитанието. Този блок от информационни полета е свързан с характеристиката на условията на местообитание в конкретното находище. От абиотичните условия се записват данни за надморска височина, форма на релефа, изложение, наклон, основна скала, почва, влажност. За по-точно определяне на някои от тези характеристики е добре да се извърши предварителна справка, като се ползват топографски, геоморфоложки, почвени, горски карти, аерофотоснимки и съпътстващата ги документация. При почвената характеристика се определя и степента на ерозия в находището. При оценката ѝ се използва информацията от различните карти, но на терена се прави визуално определяне на степента и вида на ерозията (площна или ровинна).

Биотичните фактори в находището се характеризират чрез посочване на основния тип растителност и оценка за общо проективно покритие на растителността и съответно проективно покритие в % на дървета, храсти и тревни видове и посочване на видовия им състав. Записват се основните съпътстващи видове в растителното съобщество, като на първо място се отбелязват, тези които изграждат съобществото и доминират в него. Други редки и застрашени видове, които се срещат в същото находище се записват в полето “консервационно значими видове”. В полето “конкуриращи видове” се отбелязват видове, които имат преки или косвени взаимоотношения с наблюдавания вид и възпрепятстват неговото нормално развитие и разпространение.

Площ на популацията. Този параметър дава информация за адаптивния потенциал и пространствената структура на популациите и показва заетата площ или размера на популацията (частта от земната повърхност, върху която има индивиди на вида). Мерната единица е хектар (ha). Площта на дадена популация/находище се определя, като очертаванията им се приравняват към някаква геометрична фигура и се измерват параметрите, необходими за изчисляването на площта на тази фигура. Измерването става с ролетка, или чрез очертаване на полигон чрез GPS. Когато находището съответства на кадастрална единица (отдел, подотдел и др.) в горска или земеразделителна карта, площта на находището се определя въз основа на наличната информация.

Когато индивидите в популациите на оценявания вид са разположени неравномерно и образуват отделни петна или групи в рамките на растителните съобщества, първоначално се определя площта на цялото находище на територията, на която се срещат негови индивиди, а след това се оценява и процентът от площта, зает от проучвания вид. За целта находището се разделя от паралелни и перпендикулярни отсечки от по 50 или 100 крачки, а в рамките на всяка отсечка се пресмята броят крачки, преминати по петното на проучвания вид. Чрез сумиране на показателите, получени от всички отсечки на маршрутния ход, се изчислява процентът от площта, заета от популациите на проучвания вид, а след това се изчислява и общата площ на тези популации, разглеждани като едно находище.

Плътност на популацията. Този параметър е свързан с пространствената структура на популациите и чрез неговото отчитане се отчита и тяхната динамика. Мерната единица може да бъде инд./m² или съответната отчетна единица – туфи, розетки, стръкове.

Преброяването и отчитането на вегетативни и генеративни индивиди или друга отчетна единица става отделно. Отделното отчитане на индивидите с репродуктивни структури дава възможност за оценяване на репродуктивния потенциал.

При малочислени популации е целесъобразно преброяването на всички индивиди. При многочислени е добре да се използват временни отчетни площадки, които се проектират така, че да се обхване разнообразието на микросредата и на биотипове. При дървета и храсти, влизащи в състава на горски съобщества се препоръчва пробните площадки да бъдат с размер 400 m^2 , а при тревисти и храстчета - 1 m^2 или 0.25 m^2 . При малки по площ популации се избират 3-5 отчетни площадки. При по-големи по площ популации броят на площадките зависи от равномерността в разпределението на наблюдавания вид в рамките на съобществото и в по-малка степен от обилието му. При оптимални условия са достатъчни 15 площадки, докато при неравномерно разпределение на вида това число може да достигне до 50, но в повечето случаи са достатъчни 25 площадки с размер 1 m^2 . Размерът на отчетната площадка зависи от размера на възрастните екземпляри. Като достатъчен се определя размерът на площадката, при който върху нея се поместват не по-малко от 5 възрастни индивида на наблюдавания вид. При повече по-малки площадки се получава по-голяма точност.

Отчетните площадки се разполагат равномерно на определено разстояние една от друга, така че по възможност да се обхване цялото находище. На отчетни площадки без установени видове се записват 0 инд., но задължително се включват при изчисляване на средната стойност. Сумират се индивидите от всички отчетни площадки и се вписват съответния брой вегетативни, генеративни и общия брой индивиди от наблюдаваната пробна площ.

Отчетните площадки не трябва да се разполагат субективно. Само в случаите, когато популацията представлява отделни петна, заемащи определен процент от площта, площадките се разполагат само в пределите на тези петна и не се разполагат върху места без наблюдавания вид.

Проективно покритие. Проективното покритие представлява проекция на надземните части на растението върху повърхността на почвата. То се определя окомерно или с помощта на квадрат-мрежа. При окомерното определяне върху всяка една отчетна площадка, като се гледа отгоре върху нея се преценява каква част от площадката ще заемат надземните части на изучаваното растение, ако те се долепят плътно едно до друго. Окомерното определяне може да се подпомогне с помощта на квадрат-мрежа (дървена или метална рамка с площ 0.25 до 1 m^2 , разделена с тънка жица или канап, на квадрати от по 1 dm^2 . Изчислява се средно проективно покритие в %).

Брой отчетни площадки. В това поле се записва броят на отчетните площадки, въз основа на които са отчетени популационните параметри.

Наличие на инвазивни видове. Параметърът позволява да се оцени присъствието и степента на въздействие на инвазивни видове. Отчита се и % от общата площ на популацията и местообитанието, която е засегната от въздействието на инвазивния вид,

Заплахи и природни явления. Този параметър дава информация за наличието на преки или косвени отрицателни въздействия и дейности върху популацията на наблюдавания вид. При възможност се посочва какъв % от площта на популацията и/или находището е засегнато. Описва се установената за местообитанието съществуваща или потенциална заплаха.

Взети мерки за опазване, поддържане и възстановяване. Параметърът дава информация какви дейности са предприети за опазване, поддържане и възстановяване на вида и неговото местообитание. Записва се какви дейности са предприети и по какъв начин са реализирани

Формуляр за мониторинг на висши растения

Вид (латинско име): Мехуресточашково сграбиче, Мехуресточашков клин
(*Astragalus physocalyx*)

19.04.2013	Начален/Краен час на наблюдение	Място с. Кулата, хълма Карталеча	
ЕКАТТЕ	Населено място	Област	Община
	с. Кулата	Благоевградска	Петрич
NUTS код	РДГ	РИОСВ	(ДГС)
		Благоевград	
Държавно Ловно Стопанство (ДЛС)		Отдел	Подотдел
Пробна площадка		Биогеографски регион	GPS координати (WGS 84) (централна точка)
		Алпийски	
Надморска височина		Континентален	Longitude E 23.37345°
150 м		Черноморски	Latitude N 41.39192°
Мястото попада в:			
Защитена територия по ЗЗТ:		име	
Национален парк		ПУ:	
Природен парк			
Резерват			
Поддържан резерват			
Природна забележителност			
Защитена местност		ЗМ "Карталеча"	
Други защитени територии:		име	
Корине място			
ОВМ			
Натура 2000		зона BG0001023 „Рупите-Струмешница” - за опазване на природните местообитания	
Рамсарско място			
Вид ползване на земята: пасище, мера			
Собственост на земята: общинска частна, общинска публична, стопанисвана от общината			
Екип:	Наблюдатели	Институция	
1.	Стоян Стоянов	ИБЕИ, БАН	
2.	Валентина Горанова	ИБЕИ, БАН	
Наличие в близост до находището на:		да / не	Разстояние до находището [в м]
Туристически пътеки			
Горски пътища		да	100 м
Потоци			
Реки			
Обработваеми места		да	50 м
Населени места		да	300 м
Постройки			
Пътища			

Флористичен район: [подчертава се]			
Беласица, Витошки район, Дунавска равнина, Западни гранични планини, Знеполски район, Долината на р. Места, Пирин, Предбалкан, Рила, Родопи (Западни, Средни, Източни), Средна гора (Западна, Средна, Източна), <u>Струмска долина</u> , Странджа, Североизточна България, Славянка, Стара планина (Западна, Средна, Източна), Софийски район, Тракийска низина, Тунджанска хълмиста равнина, Черноморско крайбрежие (северно, южно)			
Отчетна единица : [подчертава се]			
дърво, храст, храстче, отделно тревисто растение, <u>туфа</u> , цветonosен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст			
Фенологична фаза:			
Вегетативно развитие на популацията:			[отбелязва се с +]
Поници, пъпки			
Начало на вегетация			
Вегетация			+
Край на вегетация			
Отмиране			
Генеративно развитие на популацията:			[отбелязва се с +]
Появяване на съцветия /спороносните листа			
Бутонизация /начало на спорообразуване			
Начало на цъфтежа /спорообразуване			
Пълен цъфтеж /спороносене			+
Край на цъфтежа/ спороносенето			
Узряване на плодовете/спорангиите			
Зрели плодове/спорангии			
Няма признаци на генеративни органи			
GPS координати на популацията (WGS 84): Longitude 23.37345° Latitude 41.39192°			
Longitude	Longitude	Longitude	Longitude
Latitude	Latitude	Latitude	Latitude
Характеристика на местообитанието:			
Изложение: N, S, E, W, NE, NW, SE, SW		Форма на релефа: ХЪЛМИСТ	
Наклон в градуси: [отбелязва се с +]		Основна скала: [отбелязва се с +]	
1–5°		силикат	+
6–10°	+	варовик	
11–15°		лъос	
16–20°		пясъчник	+
21–25°		неразкрито	
26–30°		друга основна скала:	
Почва:			
Тип: [отбелязва се с +]		Мощност: [отбелязва се с +]	
смолници		плитки	
метаморфни		средномощни	
черноземи		мощни	
файоземи		Ерозия: [отбелязва се с +]	
лесивирани		неерозирано	
планосоли		слабо ерзирано	
жълтоземи		силно ерзирано	
торфенисти			

Влажност:		[отбелязва се с +]	[отбелязва се с +]
сухи	+	преовлажнени	
умерено влажни		заливни	
влажни		с променлива влажност	

Категория природно формирование:		[отбелязва се с +]
Морски местообитания		
Крайбрежни местообитания		
Блата, торфища и мочурища		
Тревни съобщества и съобщества на мъхове и лишей		+
Храстови, храстчеви и тундрови съобщества		
Гори, горски и други залесени територии		
Скални местообитания		

Общо проективно покритие на растителността в %: 50%

Тип растителност:		[отбелязва се с +]
Широколистни летезелени листопадни гори от средноевропейски тип		
Степна растителност		
Бореално-планинска растителност		
Аркто-алпийска растителност		
Средиземноморска растителност		+
Водна растителност		

Проективно покритие на дървесните видове в %: няма

№	Дървесни видове (латинско име)	
1.	4.	
2.	5.	
3.	6.	

Проективно покритие на храстите в %: 30%

№	Храсти (латинско име)	
1.	<i>Juniperus deltoides</i>	5. <i>Jasminum fruticans</i>
2.	<i>Ficus carica</i>	6. <i>Pistacia terebinthus</i>
3.	<i>Chamaecytisus absinthoides</i>	7. <i>Pyrus nivalis</i>
4.	<i>Quercus coccifera</i>	8.

Проективно покритие на тревистите видове в %: 40%

№	Тревисти видове	
1.	<i>Chrysopogon gryllus</i>	12. <i>Medicago minima</i>
2.	<i>Festuca thracica</i>	13. <i>Vicia latiroides</i>
3.	<i>Dichanthium ischemum</i>	14. <i>Trifolium arvense</i>
4.	<i>Silene conica</i>	15. <i>Astragalus onobrychis</i>
5.	<i>Eryngium campestre</i>	16. <i>Ornithopus compressus</i>
6.	<i>Teucrium polium</i>	17. <i>Rumex acetosella</i>
7.	<i>Euphorbia mirsinites</i>	18. <i>Melica ciliate</i>
8.	<i>Stachis recta</i>	19. <i>Scabiosa triniifolia</i>
9.	<i>Artemisia campestre</i>	20. <i>Avena phatua</i>
10.	<i>Hypochaeris glabra</i>	21. <i>Dasypirum villosum</i>
11.	<i>Crupina vulgaris</i>	22. <i>Bromus squarosus</i>

№	Други конзервационно значими видове (латинско име)		
1.	<i>Silene graeca</i> - балк. ендемит	5.	
2.	<i>Anchusa macedonica</i> - балк. ендемит	6.	
3.	<i>Alkanna tinctoria</i> – ЗБР	7.	
4.		8.	
№	Конкуриращи видове (латинско име)		
1.	<i>Chamaecytisus absinthoides</i>	5.	
2.	<i>Verbascum speciosum</i>	6.	
3.		7.	
4.		8.	
Площ на популацията в ha: 0,5 дка			
Плътност на популацията (брой отчетни единици/m²)		Вегетативни:	Генеративни:
		0,01 / m ²	0,05 / m ²
Общо: 0,06 / m ²			
Проективно покритие на наблюдавания вид в %: 1%			
Брой отчетни площадки: наблюдава се цялата популация			
№	Наличие на инвазивни видове:	% на засегната популация:	
1.			
2.			
3.			
№	Заплахи и природни явления:	% на засегната площ / популация:	
1.	Промяна в начина на трайно ползване на земята – усвояване на терена за лозови насаждения		
2.	Пожари - причинени по невнимание от стопаните на околните лозя или при опожаряване на близко намиращите се пасища		
3.	Промяна в динамиката на местни видове – захрастяване		
4.	Ерозия		
№	Взети мерки за опазване и възстановяване:		
1.	Обявена ЗМ “Карталеца”, включваща цялата популация		
2.			
3.			
Бележки:			
Снимки [отбелязва се с + наличието на снимки, направени по време на наблюдението]			
Карти [отбелязва се с + наличието на карта/ карти на мястото за наблюдение]			

**План за мониторинг на Мехуресточашковия клин
(*Astragalus physocalyx* Fisch.) в мест. “Карталеца”, с. Кулата**

Разработили: проф. дбн Димитър Пеев и експерт Наталия Вълковска от ИБЕИ - БАН

1. Цел на мониторинга

- 2.1. Установяване на състоянието на популацията и нейната динамика
- 2.2. Оценка и приоритизиране на неблагоприятните въздействия върху вида и неговото местообитание и предприемане на адекватни мерки за тяхното минимизиране.
- 2.3. Запазване размера на популацията и естественото състояние на местообитанието.

2. Обща информация за вида

2.1. Природозащитен статус

Мехуресточашковият клин е един от най-редките представители на род Клин (Сграбиче) в България. Интересна е историята по неговото установяване, унищожаване и ново намиране. Класическото находище на вида на хълма “Джендем тепе”, окъдето растението е описано за науката в края на 19-ти век е унищожено, впоследствие възстановено от целевите групи индивиди. В момента на “Джендем тепе” е оцеляла само една туфа. Хълмът “Джендем тепе” е обявен за Природна забележителност.

Мехуресточашковият клин е терциерен реликт, защитен от Закона за биологичното разнообразие. Местообитанията му са приоритетни за опазване. Видът е включен в Червената книга на Р България, т.1. Растения и гъби, (Станев *под печат*) с категория “Критично застрашен“ [CR B2ac(i,ii,iii,v); D]. По критериите на *IUCN Red List of Threatened Plants* е оценен като изчезнал/критично застрашен в световен мащаб (Walter & Gillet 1998). Поради високата му консервационна стойност е включен и в Приложение 1 на Бернската Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природни местообитания.

Находището на *Astragalus physocalyx* в землището на с. Кулата е в границите на НАТУРА зона “Рупите-Струмешница” (BG0001023) - Защитена зона по Директивата за местообитанията. Местообитанието е обявено за «Важно място за растенията - Карталец» в изпълнение на целите на Конвенцията за биологично разнообразие.

2.2. Морфологично описание на вида:

Многогодишно туфесто тревисто растение от сем. Бобови, без надземно стъбло. Листата многобройни, нечифтоперести, с 15–22 двойки листчета. Цветовете 1–5, събрани в рехав грозд, дълги 2–2,5 cm, бледовиолетови. Чашката след цъфтежа мехуресто подута и обхваща плода. Семената единични, дълги 3–4 mm. Цъфти април-май, плодоноси май-юни. Специализирано опрашване от насекоми, възможно и самоопрашване. Размножава се вегетативно и чрез семена.

2.3. Общо разпространение

България, Р. Македония, Гърция, Турция (Анатолия).

2.4. Разпространение в България

Струмска долина (хълма Карталеца, източно от с. Кулата, Петричко), Тракийска низина (Джендем тепе в гр. Пловдив). След унищожаването на класическото находище на Джендем тепе, през 1976 г. там са засадени 6 индивида, отгледани в Ботаническата градина в София от туфа-майка от находището край с. Кулата. След време 5-те растения загиват, до днес е оцеляла само една туфа.

2.5. Местообитания на вида

Astragalus physocalyx обитава сухи тревисти и припечни места върху пясъчливи и скелетни, добре развити почви, на силикатен терен. Расте по сухи тревисти и припечни места върху пясъчливи и скелетни почви, в състава на съобщества, формиращи хабитат “Храсталаци с *Juniperus* spp.” (5210).

Популацията е локализиран югоизточно от селото, на около 1000 m от последните къщи, в долната част на хълма “Карталеца” на 150 m н.в. Територията се намира в малък овраг, извън земеделски площи и лозя, но в непосредствена близост с тях. Околността е заета от лозови масиви. Популацията заема площ от 500 m². Числеността на индивидите е 28, от тях 25 цъфтящи и 3 вегетативни.

2.6. Основни заплахи за вида

Съществуват две сериозни опасности за вида: при разширяване на ерозионната бразда растенията да бъдат затрупани с пясък, дребни камъни и почва от пролетните води, стичащи се по оврага; растенията да бъдат унищожени при евентуален пожар, предизвикан в съседните обработваеми земи. Евентуалното превръщане на терена в лозови масиви ще доведе до пълно унищожаване на местообитанието и вида.

Растенията са застрашени и от нарастващия брой индивиди на балканския зановец.

3. Методика за извършването на мониторинга

В методично отношение се спазват правилата и условията, предписани от НСМБР и като основа е приложена „Стандартна бланка за мониторинг на висши растения” и „Допълнителен формуляр”, изготвен от експертите на проекта, в който са включени показатели, отразяващи спецификите на конкретния вид. Акцентът е върху отчетната единица, периодите на наблюдения, броя на контролните площадки. Заплахите за вида и местообитанието се отчитат по приетия формуляр на IUCN. Всички данни, които ще бъдат събрани са напълно съвместими с НСМБР и ще бъдат предоставени на ИАОС.

Неразделна част от Мониторинговия план са: Утвърдения Формуляр за мониторинг на висши растения на ИАОС и Допълнителен формуляр в 2 части: Показатели за наблюдение на цялата популация и Показатели за наблюдение в контролните площадки

3.1. Място за извършване на мониторинга: Популацията на Мехуресточашковия клин в местн. ”Карталеца” в землището на с. Кулата, Петричко.

3.2. Отчетна единица: туфа.

3.3. Периоди на наблюдение: 2 пъти годишно – средата на април (фаза на цъфтеж) и края на юни (фаза на плодоносене).

3.4. Брой контролни площадки, площ и GPS координати

Ще бъдат заложени 2 броя постоянни мониторингови площадки, всяка от тях с размери 2×2 м. Разположението на площадките е съобразено с пространствената структура на популацията, така че да обхване по-голямата част от нея. При всяко посещение се отчитат показатели за наблюдение на цялата популация и показатели за наблюдение в контролните площадки.

GPS координати на популацията:

- *Географски координати*

Точка	N	E	надм. в.
№ 1	41.39192°	23.37345°	150 m

- *Метрични (UTM) координати* – зона 34N

Точка	Y (North)	X (East)	надм. в.
№ 1	4584983.7	698430.9	150 m

Необходим човешки ресурс и финансови средства за осъществяване на мониторинга в периода 2013 – 2022 г.

През 2013 г. мониторингът се извършва по проект Life08NAT/BG279 с участието на 1 експерт от РИОСВ Благоевград. От 2014 г. до 2022 г. мониторингът се извършва от 1 експерт от РИОСВ Благоевград.

Календарна година	Начин на калкулация	Брой експерти	Сума
2013	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 2 експерти × 20 лв дневни = 80 лв 2 дни × 1 експерт РИОСВ × 60 лв = 120 лв пътни за 2 наблюдения × 50 лв = 100 лв материали и оборудване: 20 лв	2 от екипа на проекта + 1 експерт от РИОСВ Благоевград	320 лв от проект Life08NAT/BG279
2014	1 ден април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
2015	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
2016	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
2017	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
2018	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
2019	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
2020	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
2021	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
2022	1 ден през април + 1 ден през юни 2 дни × 1 експерт × 10 лв дневни = 20 лв пътни за 2 наблюдения × 30 лв = 60 лв материали и оборудване: 20 лв	1 експерт от РИОСВ Благоевград	100 лв от РИОСВ Благоевград (МОСВ)
Общо	Разходи за мониторинг на <i>Astragalus physocalyx</i> за периода 2013-2022 г.	Разходи от проекта	320 лв.
		Разходи от РИОСВ	900 лв.

Методика

за събиране, съхранение и предоставяне на семена от растителния вид
Мехуресточашков клин (*Astragalus physocalyx*) от сем. Бобови (*Fabaceae*)

1. Общи сведения за вида, природозащитен статус, разпространение и популации

Astragalus physocalyx е един от най-редките представители на род Клин, Сграбиче (*Astragalus*) от сем. Бобови (*Fabaceae*) в България. Защитен вид, включен в Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие, в Червения списък на висшите растения в България (2009) и в Червена книга на Р. България, т. 1. Растения и гъби (под печат) с категория “критично застрашен”. По критериите на *IUCN Red List of Threatened Plants* е оценен като „изчезнал/критично застрашен” в световен мащаб и е включен в Приложение № 1 на Бернската Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания.

Единственото съществуващо находище на вида в България е в южна Струмска долина, в землището на с. Кулата, Петричко. Класическото находище на вида, от където той е описан като нов за науката, и което е унищожено, е на хълма „Джендем тепе” в Пловдив. Там понастоящем има един екземпляр, пренесен от находището при с. Кулата, но от няколко години той не цъфти и не плодоноси.

Мехуресточашковият клин е многогодишно тревисто туфесто растение, хемикриптофит. Цъфтежът започва в началото на м. април и продължава докъм средата на м. май, плодовете узряват в периода юли – август. Процесът на опрашване не е добре проучен. Предполага се, че превес има самоопрашването, докато опрашването от насекоми, предвид специфичното устройство на цветовете, има второстепенно значение.

Видът се характеризира с ниска семенна продукция, много ниска кълняемост на семената и продължителен период на покълване в естествени условия. В лабораторни условия кълняемостта също е изключително ниска – под 5%. Тя се повишава след механично третиране на семенната обвивка.

Популацията е на площ 0,5 дка и е изградена от 28 туфи. Възобновяването е изключително бавно. За период от 6 години са се появили само 5 нови растения, от които 3 цъфтят и плодоносят и 2 са вегетативни.

2. Място за събиране на семена

Популацията на вида на хълма „Карталеца” в землището на с. Кулата, Петричко

3. Количество на семената

Предвид числеността на популацията се предвижда общото количество на събраните семена да бъде около 100 бр. – от 10 туфи по 10 бр.

4. Технология за събиране и съхранение на семената

Семената ще бъдат събирани в хартиени пликове в период на пълна зрялост – м. август. Пробата ще бъде придружена от хербарен образец.

До предаването им в семенната банка ще бъдат съхранявани съгласно изискванията на Протокола за събиране, съхранение и предоставяне на семена в семенни банки (стр. 32)

Методиката е разработена от експертите В. Горанова и С. Стоянов от ИБЕИ, БАН в съответствие с Протокол за събиране, съхранение и предоставяне на семена в семенни банки от целевите видове по проект „Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати”

Протокол

за събиране, съхранение и предоставяне на семена в семенни банки
от целевите видове по проект

„Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от
българската флора по модела на растителните микрорезервати”

1. Увод

За опазването на растителното разнообразие ключова роля имат *in situ* дейностите, но от съществено значение е и опазването на растителните видове извън техните естествени находища (*ex situ*). Тези принципи са залегнали в Конвенцията за биологичното разнообразие (CBD, <http://www.cbd.int>), Глобалната Стратегия за опазване на растенията (GSPC, <http://www.cbd.int/gspc/>) и Европейската стратегия за опазване на растенията (EPC, http://www.plantaeuropa.org/pe-EPCS-what_it_is.htm).

Събирането и съхранението на семена в семенни банки е процедура, широко използвана за *ex situ* опазването на растителните генетични ресурси. Събраните семена могат да бъдат използвани за научни изследвания, реинтродукция в естествените местообитания на видовете за подобряване на възобновителните процеси в популациите с ограничено разпространение и ниска численост и др.

За създаването на прецизен протокол за събиране на семена е необходимо да се познава много добре биологията на целевите видове. Събирането на семена следва да бъде съобразено със семенната продукция на конкретния вид и да бъде осъществено така, че не се нарушават и затрудняват размножителните и възобновителни процеси в популацията. Неконтролираното събиране на семена и засаждането им в природата може да доведе до неблагоприятни последици, като интродукцията на „чужди” гени в близкоразположени популации на същия вид, което може да влоши локалния генен фонд и да намали жизнеността на популациите.

Целевите видове от проект „Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати” са едни от най-редките и с висока консервационна стойност видове в българската флора, в повечето случаи с единични находища, с ограничена площ и ниска численост на популациите. От съществено значение тук е правилната преценка на семенната продукция и възможното количество семена, което може да бъде събрано и съхранено в семенни банки, така, че това да не се отрази негативно на размножителните и възобновителни процеси в популациите. В този смисъл за всеки вид е представена отделна методика, съобразена с неговата специфика

2. Цел на събирането и съхранението на семена от целевите видове

Основната цел на процедурата по събиране и дългосрочно съхранение на семена в семенни банки е подпомагане на *ex situ* опазването на генетичния фонд от редки и застрашени от изчезване видове от българската флора.

3. Общи правила за събиране на семената

При формулирането на правилата е използван Наръчник за събиране на семена от диви растителни видове за нуждите на ENSCONET (2009).

3.1. Събирането на семена трябва да бъде извършено след издаване на разрешително от МОСВ.

3.2. В общия случай се събират семена от всички известни популации на вида, а когато това не е възможно се избират поне 5 популации, разположени в различни части на ареала на вида. Събраните семена от всяка популация се съхраняват отделно. Ако в популацията има екологични типове е необходимо семената от всеки екотип да се съхраняват поотделно.

В конкретния случай, отнасящ се до целевите видове от проекта, когато популациите на вида са повече от една, е препоръчително семена да бъдат събрани поне от една от тези популации, която, по преценка на експертите, е най-представителна и в нея не съществува риск от нарушаване на размножителните и възстановителни процеси.

3.3. Преди събирането на семената е необходимо да се провери дали те са достатъчно зрели и дали не са увредени. При видовете от сем. *Fabaceae* и сем. *Asteraceae* често семената са увредени от насекоми или са празни и такива семена не се събират.

3.4. Събирането следва да става от индивиди, по възможност равномерно разпределени в границите на цялата популация.

3.5. В общия случай се препоръчва да се събират семена от 50 до 200 индивида от популация, като се събират поне по 5 семена от индивид (Falk & Holsinger 1991).

При много редките видове е възможно да се събират семена от 10 индивида. За целевите видове от проекта това следва да бъде преценено от експертите според спецификата на видовете.

3.6. Ако броят на индивидите, от които са събрани семена е под 20, семената от всеки индивид се съхраняват в отделни пликове.

3.7. За предотвратяване на риска от засягане възпроизводителния процес на популацията е препоръчително да не се събират повече от 20% от наличните зрели семена в нея.

3.8. При възможност преди предаване на семената да се тества относителната им влажност и ако е над 50% или ако въздушната влажност е висока да се прибави силикагел в пликовете.

3.9. Преди предаване на семената в семенни банки по възможност да се определи тяхната кълняемост в лабораторни условия, което да бъде отбелязано в съответната методика/документация

4. Съхранение на семената до предаването им в семенни банки

4.1. Събирането на семената да става в платнени или хартиени пликове, добре затворени

4.2. Всяка проба да бъде придружена от хербарен материал

4.3. Семената да се оставят на проветриво място за просъхване

4.4. Да се съхраняват в хартиени пликове на сухо, сенчесто и проветриво място

4.5. Семената се предават в семенната банка до 1 месец след събирането им

5. Придружаваща документация при предаване на семената в семенни банки

Всяка проба се придружава от:

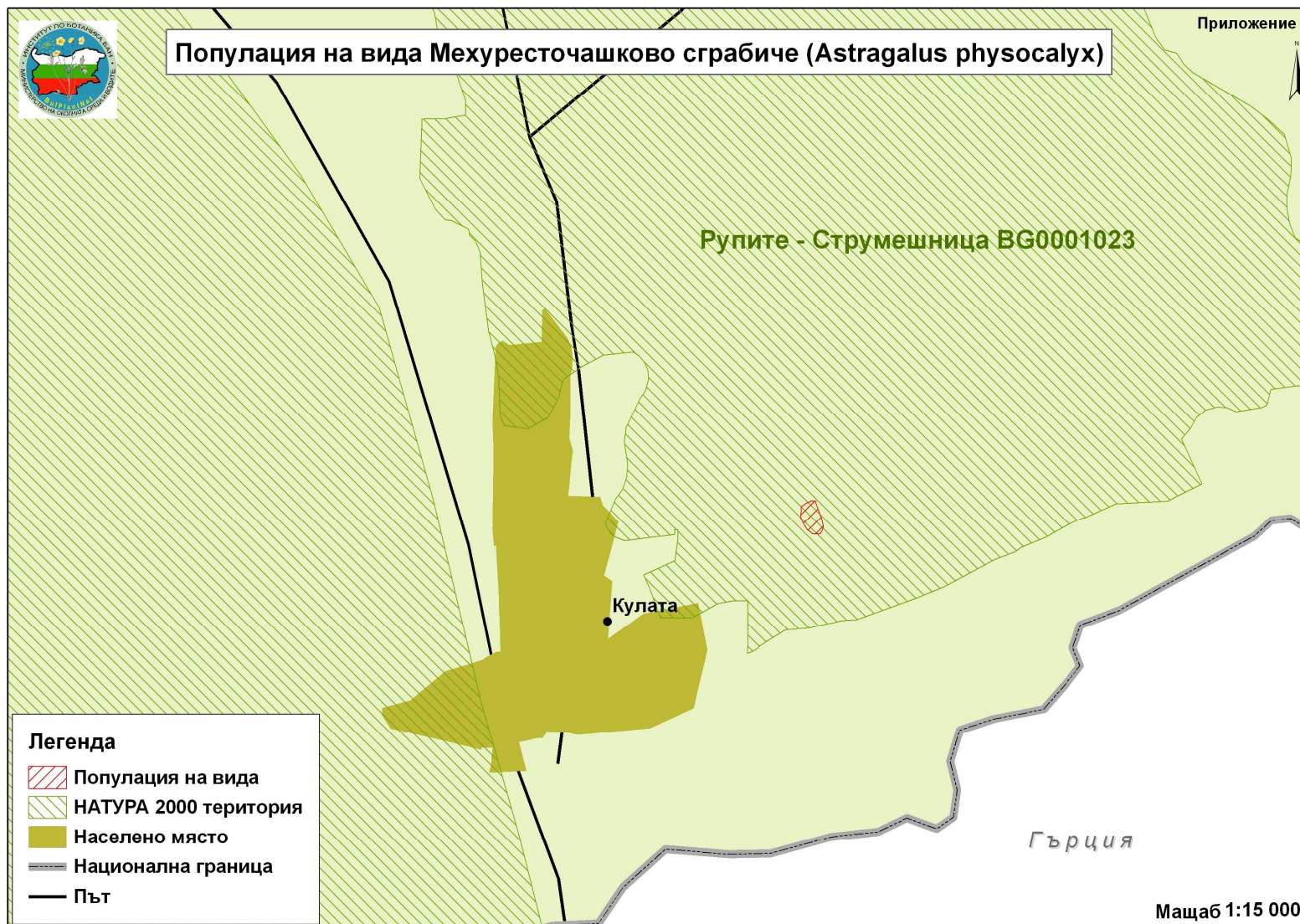
- име на вида на български и латински
- име на семейството на български и латински
- локалитет с географски координати
- дата на събиране и колектор
- количество събрани семена

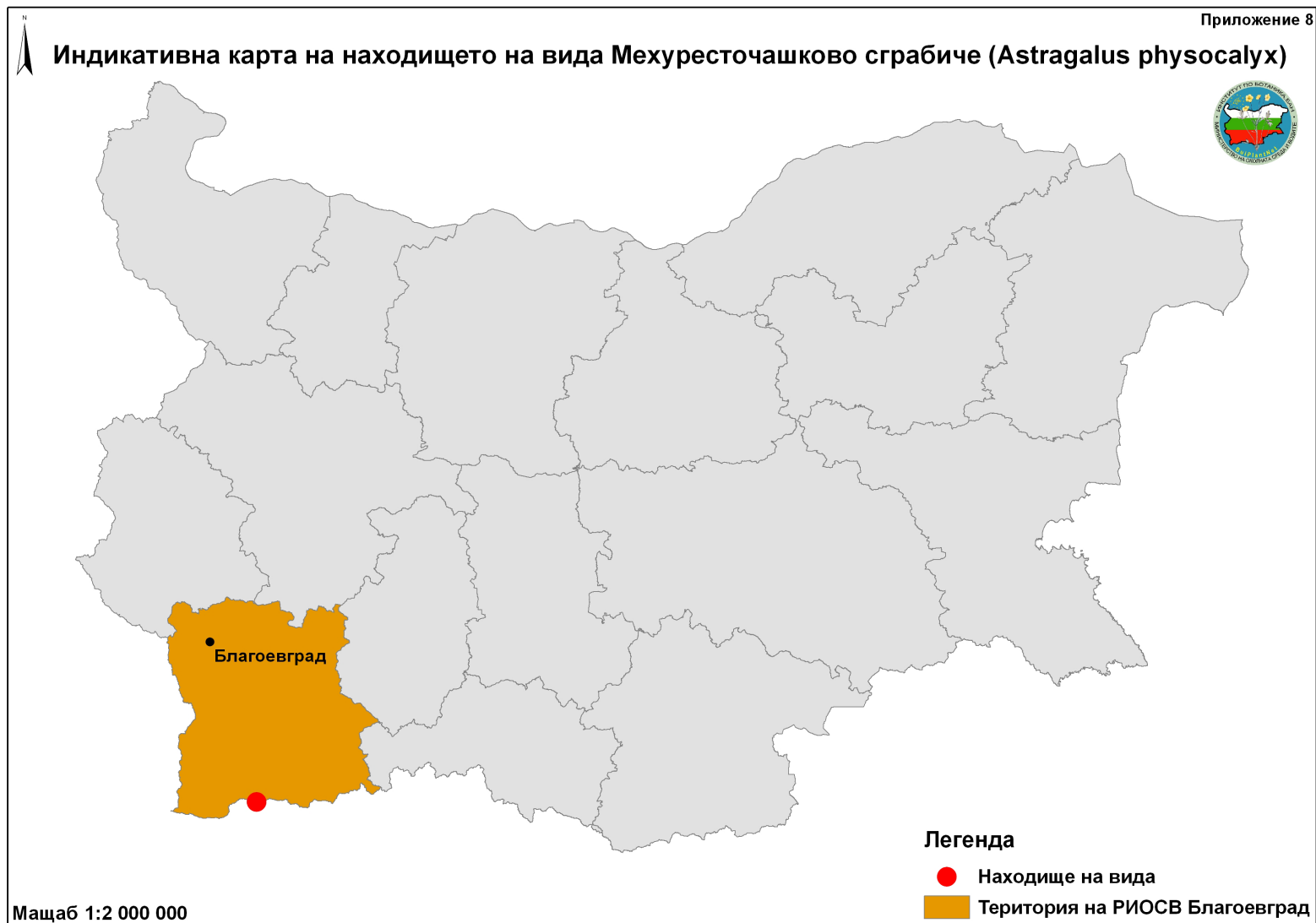
6. Допълнителни указания към методиката за конкретния вид

В методиката се описват най-важните биологични особености на конкретния растителен вид по параметрите:

- Биологичен тип и жизнена форма
- Фенологична характеристика
- Семенна продукция и кълняемост на семената
- Данни за числеността на популацията/популациите

Протоколът е изготвен от екип на проект „Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати”, финасиран от Програмата на ЕС за околна среда Life+ и МОСВ





№ 35/12.04.2013...

НЕОФИЦИАЛЕН РАЗДЕЛ

**ДЪРЖАВНИ ВЕДОМСТВА,
УЧРЕЖДЕНИЯ И ОБЩИНИ**

**МИНИСТЕРСТВО
НА ЗЕМЕДЕЛИЕТО И ХРАНИТЕ**

**ЗАПОВЕД № РД-47-1
от 15 февруари 2013 г.**

На основание чл. 18а, ал. 1 от Правилника за прилагане на Закона за институционално на собствеността върху горите и земите от горския фонд във връзка с чл. 136 от Закона за възстановяване на собствеността върху горите и земите от горския фонд въз основа на одобрен проект от директора на Обществен дирекция „Земеделие“ – Перник, по чл. 18а, ал. 4 на Правилника за прилагане на Закона за възстановяване на собствеността върху горите и земите от горския фонд и Заповед № РД-09-478 от 1.06.2010 г. на министъра на земеделието и храните за изпълномощиане на зам.-министъра на земеделието и храните – Светлана Бончева, нареждам:

Да се преработи частично вазовата карта на институционална собственост на землището на с. Одревци, община Земел, област Перник, с обща площ с № 034078 и 034081 с обща площ на преработеност 3,541 дка.

Контрол на изпълнението на заповедта изпълнява главния директор за Главна дирекция „Земеделие и животински отглеждане“.

Заповедта подлежи на обжалване по реда на Административния процесуалния кодекс.

За министър:
Св. Бончева

3223

**ЗАПОВЕД № РД-09-144
от 26 февруари 2013 г.**

На основание на чл. 18, ал. 1 и чл. 21, ал. 3, и чл. 5 и 8 от Закона за прилагане на Общите европейски наредбите на земеделски продукти на Европейския съюз, Сертификат за акредитация с ВСА рег. № 3 ОСП от 28.12.2012 г. и Заповед № 1537 от 28.12.2012 г. издала от Изпълнителна агенция „Българска служба по акредитация“, входяща в Министерството на земеделието и храните със заповед № 70-5562 от 28.12.2012 г. и Становище на Постоянната междуведомствена консултативна комисия по биологично земеделие с изв. № 33-2352 от 26.02.2013 г. нареждам:

1. Издавам разрешение на дружество „СЖС България“ – БООД, със седалище и адрес на управление в София, Столична община, район „Младост“, бул. Цариградско шосе 118 Г, Бизнес център „Мегамарк“, офис „Ц“, ет. 6, да извършва сертифициране на продукти съгласно Регламент (ЕО) № 834/2007 на Съвета от 28 юни 2007 г. относно биологичното производство и етикетирането на биологични продукти и за режима на Регламент (ЕО) № 2092/91, ОВ на ЕС L 189 от 20 юни 2007 г. и Регламент (ЕО) № 839/2008 на

Комисията от 5 септември 2008 г. за определяне на подробен правила за прилагането на Регламент № 834/2007 на Съвета от 28 юни 2007 г. относно биологичното производство и етикетирането на биологични продукти по отношение на биологичното производство, етикетирането и контрола.

II. Продуктивният обхват на разрешението ще включва: овладяване, продукти от тях и яйца.

III. Разрешението е валидно до 31.12.2016 г.

IV. Заповедта да се дава до изпитието на съответните лица за сведение и изпълнение.

За министър:
Цв. Димитров

5157

**МИНИСТЕРСТВО
НА ОБРАЗОВАНИЕТО,
МЛАДЕЖТА И НАУКАТА**

**ЗАПОВЕД № РД-14-30
от 29 март 2013 г.**

На основание чл. 11, ал. 3 от Закона за народната просвета и чл. 25, ал. 2, т. 2 във връзка с чл. 20, т. 5 от Наредба № 7 от 25.06.2001 г. за старши на, преобразуване, премени и закриване на частни детски градини и училища и във връзка с мя. Бюджетното, получило разрешение за откриване на Частен професионален колеж по въздушен транспорт – София, изменям Заповед № РД-14-63 от 15.05.2012 г. (ДВ, бр. 42 от 2012 г.), както следва:

В т. 1 след думата „дължна форма на обучение“ се прибавя „и задочна форма на обучение“.

Министър:
Н. Миланев

3180

**МИНИСТЕРСТВО
НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ**

**ЗАПОВЕД № РД-238
от 12 март 2013 г.**

На основание чл. 39 във връзка с чл. 35, ал. 1, и 2 от Закона за защитените територии с цел издаване на растително вид – Педунгаташката клинче/Мехурестебашков клон (*Astragalus physodes* Fisch.) и Съществува коринифору (*Coriophorus Benthianus*) и тяхното местобитание:

1. Обявявам защитена местност „Каринел“ в землището на с. Кулата, община Петрич, област Благоевград, с площ 78,177 дка

2. Защитена местност „Каринел“ включва имоти с номера 000075, 000155, 000152 включва картата на възстановената собственост за землището на с. Кулата, ЕКАТТЕ 40039, община Петрич, област Благоевград, с обща площ 78,177 дка

3. В границите на защитената местност се обявява:

3.1. дромия на претназначеността и пашва на трайно ползване на земята;



Приложение 10.

Резултати от проведените научни изследвания

Проведени са следните по-важни проучвания:

- Анализирани и обобщени са наличните в литературата и хербарните колекции информация за разпространението на Мехуресточашковия клин в България;
- Събрани са информация за природозащитния статус на вида на регионално ниво и в световен мащаб;
- Локализирано е с GPS координати и е проучено находището в землището на с. Кулата, Благоевградско; Локализирано е с GPS координати класическото находище на „Младежкия хълм” в Пловдив;
- Обобщени са данните от литературата и от собствени проучвания за биологичните особености и екологичните изисквания на вида;
- Определен е видовия състав на съобществата, в които участва вида;
- Събрани са данни за площ, численост, структурата на популацията, плътност, проективно покритие на вида в находище на хълма „Карталеца”;
- Идентифицирани са заплахите за вида и местообитанията, обусловени от различни фактори;
- Събрани са данни за собствеността, предназначението и начина на трайно ползване на земите, в които попадат находищата;
- Разработен е План за дългосрочен мониторинг, който се прилага в находището на хълма “Карталеца”;
- Заложени са контролни площадки и се провежда ежегодно наблюдение за оценка състоянието на популацията, местообитанието, заплахите и пр.;
- Проведени са *in situ* мероприятия за укрепване и поддържане на естествените условия в находището на хълма “Карталеца”
- В рамките на проект, финансиран от ПУДООС (№ 7857/2009-2012) е извършено ускорено *in vitro* размножаване на вида, адаптиране на получените нови растения и отглеждането им в *ex situ* колекция в Ботаническата градина, БАН;
- Предприети са мерки за опазване на вида и местообитанието му на “Карталеца” – внесено е Предложение и е обявена е ЗМ „Карталец” в землището на с. Кулата;

Данните от мониторинга се въвеждат в база данни, разработена по проект Life08NAT/BG279, която след приключването му ще бъде достъпна *on-line*