

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

УТВЪРДЕН СЪС ЗАПОВЕД: РД-991/23.12.2014 г.
НА МИНИСТЪРА НА ОКОЛНАТА СРЕДА

ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ

за Разпростряно (Алпийско) плюскавиче

Silene vulgaris (Moench) Garcke subsp. *prostrata* (Gaudin)

Schinz & Thell.

в България

2014 – 2023 г.



СОФИЯ, 2014 г.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Разработването на този план за действие се осъществява в рамките на проект **„Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България”** с № 5103020-29-672, съгласно договор №5103020-С-020 за безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.” между Министерство на околната среда и водите и Клуб Приятели на Природен парк „Врачански Балкан”, и Сдружение с нестопанска цел „Пирин Про Консулт”. Ръководител на проекта: Таня Цветкова. Автори на Плана за действие: Даниела Борисова, Красимир Дончев, Юлиан Маринов. Изработване на дигитални карти и ГИС: Елена Топузова.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

СЪДЪРЖАНИЕ

РЕЗЮМЕ	5
ЧАСТ 1: УВОД	7
1.1. Основание за разработване на плана	7
1.2. Цел на Плана	8
1.2.1. Второстепенни цели	8
1.3. Процес на разработване на Плана	9
1.4. Предназначение и особености на Плана	9
1.5. Международен и национален природозащитен статус	9
1.5.1. Национален природозащитен статус	9
1.5.2. Международен природозащитен статус	9
ЧАСТ 2: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА НАХОДИЩАТА НА РАЗПРОСТРЯНОТО (АЛПИЙСКО) ПЛЮСКАВИЧЕ (<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. prostrata (Gaudin) Schinz et Thell.)	10
2.1. Биологични особености и екологични изисквания на вида	10
2.1.1. Таксономия и номенклатура	10
2.1.2. Биологични характеристики на вида	11
2.2. Разпространение	12
2.2.1. Общо разпространение на вида	12
2.2.2. Разпространение в страната	12
2.3. Местообитания	13
2.3.1. Характеристика и състояние на местообитанията	13
2.3.2. Собственост на земите и начин на трайно ползване	17
2.4. Численост, плътност и структура на популациите	18
2.5. Лимитиращи фактори и заплахи	19
2.5.1. Антропогенни фактори	19
2.5.2. Естествени фактори	21
2.5.3. Реални и потенциални заплахи	23
2.6. Данни за отглеждане на вида в контролирани условия	24
2.7. Методика за оценка на популациите и находищата на вида	24
ЧАСТ 3: ЦЕЛИ И МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ВИДА И МЕСТООБИТАНИЯТА	25
3.1. Приоритетни цели	25
3.2. Възстановителни, поддържащи и други природозащитни мерки за вида и неговите местообитания	25
3.2.1. Предприети мерки за опазване на вида и местообитанията му	25
3.3. Повишаване осведомеността на обществото и природозащитната култура	30
ЧАСТ 4: НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ	31
ЧАСТ 5: БЮДЖЕТ И ГРАФИК ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО НА НАБЕЛЯЗАНИТЕ ДЕЙНОСТИ, ИНДИКАТОРИ	34
ЧАСТ 6: ЕТАПИ И СРОКОВЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПЛАНА	39
ЧАСТ 7: ПРИЛОЖЕНИЯ	40
ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Таблици с находищата, включващи координатите им, площта, заета от местообитанията и популациите на вида, численост и плътност на популациите	40



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Резултати от проведените при разработването на плана изследвания.....	42
ПРИЛОЖЕНИЕ 3: Обща карта на всички известни находища на вида.....	51
ПРИЛОЖЕНИЕ 4: Индикативни карти за всяко находище.....	52
ПРИЛОЖЕНИЕ 5: Снимков материал на вида и неговите местообитания.....	57
ПРИЛОЖЕНИЕ 6: Методика за мониторинг на популациите и местообитанията на вида.....	62
ПРИЛОЖЕНИЕ 7: Стандартна бланка за мониторинг.....	66
ПРИЛОЖЕНИЕ 8: СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ.....	66
ПРИЛОЖЕНИЕ 9: Списък с приложените нормативни документи.....	67
ПРИЛОЖЕНИЕ 10: СПИСЪК С ИЗПОЛЗВАНАТА ЛИТЕРАТУРА И ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ.....	68



РЕЗЮМЕ

Планът за действие създава предпоставка за опазването и устойчивото управление на популациите и местообитанията на разпространеното (алпийско) плюскавиче (*Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *prostrata* (Gaudin) Schinz & Thell.). Алпийско плюскавиче е защитен вид, включен в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие. Включен е и в новото издание на Червената книга на България с категорията Критично застрашен (<http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>);

Представява туфесто многогодишно тревисто растение, високо 10-30 см, с вдървенял корен.

В България този вид е известен от Врачанска планина (Велчев 1959, Велчев 1961) и Средни Родопи, при с. Мостово (Ташев 2006). По данни на ДПП "Врачански Балкан", на територията на парка вида е разпространен по почти всички сипеи, разположени по източната периферия на планината от подножието на Згориградската стена (Вратцата) до Крушовски дол (северозападно от Павлоче) – Вратцата, Войводин дол, Скакля, Медковски дол, Манастирски дол, Крушовски дол, както и на серия по-малки сипеи между Медковски и Манастирски, и Манастирски и Крушовски дол.

Според EUNIS класификацията (Davies et al. 2004) местообитанията на вида се отнасят към Н2.3 Планински кисели силикатни сипеи в умерения пояс и Н2.4 Планински варовикови и ултрабазични сипеи в умерения пояс. Според Директивата за хабитатите (Кавръкова и кол. 2009) се отнасят към природни местообитания 8110 Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс и 8120 Сипеи върху варовити терени и калциеви шисти във високите планини.

Основните антропогенни заплахи за вида в страната са пашата на домашни животни, преминаването през находищата и утъпкването, инвазията на дървесни и храстови видове.

За опазването на вида се препоръчват природозащитни действия, свързани с *in situ* и *ex situ* опазване и възстановяване на популацията му, възстановителни и/или поддържащи мерки за местообитанията му, научни изследвания, мониторинг и повишаване осведомеността и природозащитната култура на обществото, както и разширение площта на съществуваща защитена местност.

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни 5 видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Екипът изготвил плана за действие изказва специални благодарности на Институт по ботаника – ИБЕИ – БАН, СУ „Климент Охридски“, Аграрен Университет – Пловдив, Регионален Природонаучен Музей – Пловдив, ДПП Врачански Балкан.



ЧАСТ 1: УВОД

1.1. Основание за разработване на плана

Разработването на плана се основава на следните закони и документи:

- Закон за биологичното разнообразие, Чл. 52, т. 1 и 2 и Чл. 53, т. 2.

Съгласно Чл. 52, т. 1, 2 и 3 и Чл. 53, т. 2 от Закона за биологичното разнообразие, Планове за действие за растителни и животински видове се разработват задължително, когато се установи, че видът е застрашен в международен мащаб и за опазването му са необходими мерки в цялата област на неговото естествено разпространение, а също и в случаите, когато състоянието на популацията на вида в Република България или в отделни региони е неблагоприятно. Планове за действие за растителни и животински видове се разработват и при условие, че въведен в природата неместен вид въздейства неблагоприятно върху условията на природните местообитания или върху състоянието на местни видове от дивата флора и фауна.

- Национален план за опазване на биологичното разнообразие (2005 - 2010) (НПОБР).

Алпийското плюскавиче се отнася към видовете с ограничен размножителен потенциал, които са целеви за Националният план за опазване на биологичното разнообразие (2005 - 2010) и по естествени причини е с малочислени популации, което го прави изключително уязвим от човешко въздействие. Видът обитава места със специфични характеристики. Изготвянето на план за действие ще помогне за отстраняването на проблеми, като липса на информираност и привличане на обществеността за опазване на биологичното разнообразие. Ще бъде осъвременена научната информация и ще бъде направено цялостно изследване на вида.

Планът за действие за алпийското плюскавиче е в съответствие със стратегическата цел, заложен в НПОБР. Очаква се чрез набелязването и реализирането на конкретни природозащитни мерки да се предотврати загубата на вида, като част от биологичното разнообразие на Република България.

Планът е насочен към опазване и възстановяване на вида и неговите местообитания, чрез оценка на заплахите и проучване на механизмите за ограничаване на тяхното отрицателно въздействие.

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



- Наредба № 5 от 01.08.2003г. във връзка с чл. 57 от Закона за биологичното разнообразие.

Настоящият План за действие е разработен за срок от 10 години, в съответствие с изискванията на Наредба № 5 от 01.08.2003 г. за Условията и реда за разработване на планове за действие за растителни и животински видове издадена от Министъра на околната среда и водите и Министъра на земеделието и горите (ДВ, бр. 73 от 19.08.2003 г.).

- Задание, съгласувано от Министъра на околната среда и водите.

Планът за действие е разработен в съответствие със задание за изготвянето му съгласувано от Министъра на околната среда и водите получено с Писмо Изх. № 48-00-377/17.03.2011 год. на МОСВ.

- Договор за възлагане изготвянето на План за действие.

Разработването на този план за действие се осъществява в рамките на проект „Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България” с № 5103020-29-672, съгласно договор №5103020-С-020 за безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „околна среда 2007-2013 г.” между Министерство на околната среда и водите и Клуб Приятели на Природен парк „Врачански Балкан” и Сдружение с нестопанска цел „Пирин Про Консулт”.

1.2. Цел на Плана

Целта на Плана за действие е да създаде предпоставка за опазването и устойчивото управление на популациите и местообитанията на разпространеното (алпийско) плюскавиче (*Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *prostrata* (Gaudin) Schinz & Thell.).

1.2.1. Второстепенни цели

- осигуряване на актуални данни за състояние на популациите на разпространено плюскавиче на територията на България.
- Набелязване на конкретни, възстановителни, поддържащи и др. мерки с цел опазване на националната популация на вида.



1.3. Процес на разработване на Плана

Планът е разработен в периода от 10.02.2012 г. до 01.06.2013 г. Основните етапи от процеса на изготвяне на плана са разгледани подробно в Част 6 Етапи и срокове за разработване на плана.

1.4. Предназначение и особености на Плана

Изготвянето на План за действие само по себе си представлява задълбочено научно изследване на настоящето състояние на популациите на разпространеното (алпийско) плюскавиче. Събрани са актуални данни за разпространението, числеността, състоянието на субпопулациите и тенденциите в тях през последните години. Тази актуална научна основа дава възможност за диференциране на конкретни реални и потенциални заплахи за вида и неговите местообитания. Набелязани са конкретни възстановителни, поддържащи и други природозащитни мерки за вида и неговите местообитания. Изготвени са бюджет и график за реализирането на набелязаните дейности и индикатори за отчитане ефективността на прилаганите мерки.

1.5. Международен и национален природозащитен статус

1.5.1. Национален природозащитен статус

- Защитен вид, включен в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие.
- Включен е в новото издание на Червена книга на България (<http://e-coddb.bas.bg/rdb/bg/>), Том I. Растения и гъби, с категория Критично застрашен [CR B1ab(iii)].

1.5.2. Международен природозащитен статус

Няма.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ЧАСТ 2: ОПИСАНИЕ И ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА НАХОДИЩАТА НА РАЗПРОСТРЯНОТО (АЛПИЙСКО) ПЛЮСКАВИЧЕ (*Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *prostrata* (Gaudin) Schinz et Thell.)

2.1. Биологични особености и екологични изисквания на вида

2.1.1. Таксономия и номенклатура

Silene vulgaris (Moench) Garcke subsp. *prostrata* (Gaudin) Chater & Walters, Feddes Repert. 70: 2 (1964) (subsp. *alpina* (Lam.) Schinz & R. Keller); *Silene vulgaris* (Moench) Garcke subsp. *prostrata* (Gaudin) Schinz et Thell. in Schinz et Keller, Fl. Schweiz ed. 4, I (1923) 791; *Silene alpina* (Lam.) Thomas, Cat. Suisse (1837) 45; *Cucubalus alpinus* Lam., Encycl. Meth. Bot. II (1786) 220; *Silene cucubalus* γ *alpina* Rohrb., Monogr. *Silene* (1868) 87; Hayek, Prodr. Fl. Penins. Balc. I (1924) 258; *Silene inflata* subsp. *prostrata* Gaud., Fl. Helv. III (1828) 164; *Silene venosa* var. *alpina* (Lam.) Gürke in Richt., Pl. Eur. II (1897) 287; Стоян. Стеф., Фл. Бълг. Изд. 1, I (1924) 374; *Silene glareosa* auct. Velč., Изв. Бот. Инст. БАН VIII (1961) 209, non Jordan; *Silene alpina* auct. bulg.

Таксономичния статус е неясен. Някои автори (напр. Tutin et al. 1993) го приемат като подвид на *Silene uniflora*. Други, вкл. в България (напр. Петрова 1984, Ташев 2006), като отделен вид *Silene alpina*. При всички случаи, индивидите поне от българските популации са ясно различни морфологично и екологично от тези на номинативния подвид *Silene vulgaris* subsp. *vulgaris*, който се среща в страната.

Алпийско (Разпростряно) плюскавиче – Сем. Карамфилови (Caryophyllaceae)

- **Морфологично описание на вида.**

Туфесто многогодишно тревисто растение, високо 10-30 см с вдървенял отвесен корен. Стеблата многобройни, тънки, зелени, голи, вдървесинени в основата, без приосновна листна розетка, първоначално неразклонени, след цъфтежа на връхните цветове последователно в посока от върха към основата несиметрично разклонени. Стъбловите листа 13-18 двойки, гладки, голи, целокрайни или с фино назъбен хрущялен ръб; долните 1.0-2.5 (3.5) см дълги и 0.3-1.2 см широки, обратно яйцевидно лопатовидни, постепенно стеснени в дръжка; средните и горните по-къси, яйцевидно

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни 10
видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено
на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ланцетни, с къса дръжка или приседнали, необхващащи с основата си стеблото. Съцветието върхно, редуциран дихазий с 1 до 3 цвята. Цветовете двуполови, с дръжки, по-дълги от прицветниците, преди и по време на цъфтежа хоризонтални, след цъфтежа изправени. Чашката гола, тръбеста, в долната половина издута, с 20, достигащи до горния и край жилки, при плода неприлепваща към кутийката; чашечните зъбци широко триъгълни, на върха с кичур от четинки. Венчелистчетата бели, с 8-10 мм дълъг, от средата надолу изведнъж силно стеснен, на горният край странично уховидно разширен, гол нокът; пластинката почти до основата двуразделна, в основата без коронка. Тичинковите дръжки голи. Плодникът гол. Стълбчетата 3. Плодната кутийка почти кълбовидна, около 8 мм в диаметър, с обърнати назад зъбци, с 3.5 мм широк отвор. Семената бърбековидни, дълги около 2 мм, обагрени червенокафяво, с фино мрежесто скулптирана повърхност, без брадавици (Делипавлов и Чешмеджиев 2003, Йорданов и Панов 1966).

- **Ключови белези**, по които видът се отличава от близкородствени видове (*Silene vulgaris* subsp. *vulgaris* и *Silene csereii*).

Дребно многогодишно растение (*Silene vulgaris* subsp. *vulgaris* и *Silene csereii* по принцип са по-едри растения; *Silene vulgaris* subsp. *vulgaris* е едногодишно, а *Silene csereii* е едногодишно до двугодишно) с много на брой полегнали стебла, вдървесинени в основата и с вдървенял корен (при *Silene vulgaris* subsp. *vulgaris* стеблата са изправени или приповдигащи се, в основата не се вдървесиняват) (Делипавлов и Чешмеджиев 2003). Съцветието с 1, рядко до 3 цвята. (при *Silene vulgaris* subsp. *vulgaris* съцветието е многоцветно). Цветовете сравнително едри, чашката с 20 жилки; плодникът с 3 стълбчета; плодът се отваря с 6 зъбчета. Семената обагрени червенокафяво с мрежесто скулптирана повърхност, без брадавици (Делипавлов и Чешмеджиев 2003, Йорданов и Панов 1966).

2.1.2. Биологични характеристики на вида

- Биологичен тип.

Многогодишно тревисто растение, цъфтящо през юни - октомври. Плодоноси юли - ноември (Йорданов и Панов 1966).

- Жизнена форма.



Хемикриптофит (Борисова и Дончев 2003).

- Опрашване. Вектори на опрашването.

Опрашването е ентомофилно, като основна роля при опрашването се пада на насекоми от разред Ципокрили (Hymenoptera). Размножава се със семена.

- Екологични изисквания.

Видът е характерен за варовикови и силикатни нестабилни сипеи, изградени от различни по размер скални отломки. Заема участъци с наклон до 45°. Популациите са малочислени и с висока степен на фрагментация. Фитоценозите, в които участва вида, не са с много богат флористичен състав.

- Стопанско значение.

Добро медоносно растение, без стопанско значение.

- Хромозомни числа (по преценка на авторите);

2n=24 (Tutin et al. 1964); липсват данни за произхода на генетичния материал.

2.2. Разпространение

2.2.1. Общо разпространение на вида

Южна и отчасти Централна Европа (Пиренеите, Алпите, Апенините, Карпатите, о-в Корсика, западната част на Балканския полуостров) (Tutin et al. 1964).

2.2.2. Разпространение в страната

За България, по литературни данни и по налични хербарни материали, този вид е известен от следните находища: Врачанска планина (Велчев 1959 - SOM 103551, Велчев 1961); Средни Родопи, с. Мостово (Ташев 2006). По данни на ДПП "Врачански Балкан" (някои - непубликувани), на територията на парка вида е разпространен по почти всички сипеи, разположени по източната периферия на планината от подножието на Згориградската стена (Вратцата) до Крушовски дол (северозападно от Павлоче) – Вратцата, Войводин дол, Скакля, Медковски дол, Манастирски дол, Крушовски дол, както и на серия по-малки сипеи между Медковски и Манастирски, и Манастирски и Крушовски дол.

Хербарийни образци.

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз 12



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания, Отдел

"Растително и гъбно разнообразие и ресурси":

SOM 103551 – Врачанска планина, местност Скакля, август 1959, В. Велчев;

SOM 163777 – Врачанска планина, под рида Крушовица, над село Паволче, август 2006, Борис Асьов;

SOM 163776 – Врачанска планина по сипеите в района на Вратцата, август 2006, Борис Асьов;

SOM 163778 – Врачанска планина, сипеи в района на Вратцата, август 2006, Борис Асьов;

SOM 163776 – Врачанска планина, пътеката към водопад Скакля, август 2006, Борис Асьов;

SOM 163775 – по сипеи над пътеката за водопад Скакля, август 2006, Борис Асьов.

В хербариумите на СУ(SO) и АУ (SOA) хербарийни образци не бяха намерени.

В рамките на настоящия план за действие, на територията на ПП "Врачански Балкан" са картирани 21 находища (субпопулации) с обща площ 75.989 дка, попадащи в землищата на гр. Враца и селата Згориград и Павлоче, община Враца, Област Враца. Числеността на популацията се оценява на около 74000 екземпляра. В района на с. Мостово, община Асеновград, Област Пловдив, бяха установени 18 находища (субпопулации) с обща площ 42.461 дка. Числеността на популацията се оценява на около 16500 екземпляра. Картираните субпопулации обхващат всички известни до момента находища на вида.

2.3. Местообитания

2.3.1. Характеристика и състояние на местообитанията

- **Обща характеристика на местообитанията на вида.**

Планински варовикови сипеи.

Това местообитание е разпространено главно в планински масиви на България. Представлява сипеи от калциеви шисти, мергели и варовик в планинския до алпийския пояс. Различията в размера на доминиращите скални късове и стадият в еволюцията на почвите и растителността са в основата на обособяване на две субасоциации. Първата е

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни 13
видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено
на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

типична – на стръмни склонове с по-едър скелетен материал и по-малко ситнозем, предимно на по-сенчести изложения, респективно – с по-бавни еволюционни процеси. Фитоценозите от втората субасоциация заемат участъци, които получават повече слънчева радиация, почвообразователните процеси протичат по-бързо. Характерна особеност е участието на редица видове от отдел *Polypodiophyta* (*Asplenium trichomanes*, *Asplenium viride*, *Asplenium ruta - muraria*, *Cystopteris fragilis*, *Ceterach officinarum* и др.) (Кавръкова и кол. 2009, Русакова 2011а).

Планински силикатни сипеи.

Основното разпространение на сипеите е в планинските райони на страната, като най-често се акумулират под скалните стени или отвеси. Типичните сипейни местообитания представляват незакрепен или слабо закрепен субстрат от различни по размер скални късове: от най-дребния чакъл до огромни скални блокове, комбинациите между които в отделните сипеи силно варират. От размера на късовете изветрителен материал, които изграждат сипеите, в значителна степен зависят съставът и структурата на растителността, развиваща се на тези терени. Изложението е друг съществен фактор, тъй като определя не само количеството слънчева радиация, която достига до растенията, но и количеството и динамиката на влажността на почвите през вегетационния период. В тази несигурна и силно разнородна среда растенията реагират на всяка промяна в характеристиките на конкретните природни фактори и фитоценозите в отделните участъци са доста разнородни (Кавръкова и кол. 2009, Русакова 2011б).

Популация Врачански Балкан.

изложение: разнообразно (без 3);

наклон: от 25 до 45°;

надморска височина: 500-670 м н.в.;

атмосферна влажност: ниска (3 степенна скала – ниска, средна, висока);

влажност на субстрата: средна;

основна скала: варовик;

почва: няма;

климатични условия:



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Таблица 1: Стойности на температурата и валежите в границите на находищата; по WorldClim (Hijmans et al. 2005).

№	Име на находището	Т средна./°C	Т мин./°C	Т макс./°C	Год. сума валежи/мм
1	Vratcata1	10.2	-4.8	26.6	694
2	Vratcata2-6	8.0	-6.4	23.5	702
3	Vojvodin_dol	9.4	-5.5	25.4	693
4	Skaklja1	7.2	-6.9	22.6	710
5	Skaklja2	7.2	-6.9	22.6	710
6	Skaklja3	9.2	-5.6	25.2	694
7	Skaklja4	9.2	-5.6	25.2	694
8	Skaklja5	9.2	-5.6	25.2	694
9	Skaklja6	9.2	-5.6	25.2	694
10	Skaklja7	9.2	-5.6	25.2	694
11	Skaklja8	9.2	-5.6	25.2	694
12	Skaklja9	9.2	-5.6	25.2	694
13	Krivite	9.5	-5.4	25.6	692
14	Manastirski_dol1	9.9	-5.1	26.3	692
15	Manastirski_dol2	9.9	-5.1	26.3	692
16	Botev_pat1	8.9	-5.8	24.8	694
17	Botev_pat2	8.9	-5.8	24.8	694
18	Botev_pat3	8.9	-5.8	24.8	694
19	Krushovica1	9.1	-5.7	25.1	692
20	Krushovica2	10.0	-5.2	26.3	690
21	Krushovica3	8.9	-5.8	24.8	694
	Средно	9.1	-5.7	25.0	695

растителни съобщества:

Според EUNIS класификацията (Davies et al. 2004) изследваното местообитание е Н2.4 Планински варовикови и ултрабазични сипеи в умерения пояс.

Според Директивата за хабитатите (Кавръкова и кол. 2009) се отнася към природно местообитание 8120 Варовикови сипеи и сипеи от варовикови шисти от планинско до алпийско ниво (*Thlaspietea rotundifolii*). Това местообитание е сравнително често срещано на територията на парка. Заема площи в основата на скалните венци в предпланинските части на парка. Синтаксономично съгласно

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни 15 видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

класификацията на Браун-Блаке съобществото може да бъде отнесено към клас *Thlaspietea rotundifolii*, асоциация *Veronico-Silenetum prostratae*. Сипейте са изградени от различни по размер скални отломки, включително с диаметър до 1 м. Заемат слънчеви участъци с голям наклон – до 45°. Площта на отделните фитоценози е много ограничена, предимно между 50-100 м². Флористичният състав не е много богат. Доминира главно типичният за сипеи вид *Silene vulgaris* subsp. *prostrata* с участието и на *Arabis turrata*, *Arabis sagittata*, *Doronicum columnae*, *Euphrasia salisburgensis*, *Galium demissum*, *Linum capitatum*, *M. suaveolens*, *Senecio rupestris*, *Veronica chamaedrys*. На подвижни или отчасти закрепени сипеи от различни по размер късове варовик с наклон под 40°, се срещат фитоценози, доминирани от *Geranium macrorrhizum*. Останалите видове с по-ограничено разпространение и обилие са: *Bromus lacmonicus*, *Lamium garganicum*, *Melica ciliata*, *Moehringia muscosa*, *Teucrium chamaedrys*, *Tortula intermedia* и др.

Популация Мостово.

изложение: разнообразно (без Ю и З);

наклон: от 20 до 50°;

надморска височина: 880-1050 м н.в.;

атмосферна влажност: ниска (3 степенна скала – ниска, средна, висока);

влажност на субстрата: средна;

основна скала: риолит;

почва: няма;

климатични условия:

Таблица 2: Стойности на температурата и валежите в границите на находищата; по WorldClim (Hijmans et al. 2005).

№	Име на находището	Т средна/°C	Т мин./°C	Т макс./°C	Год. сума валежи/мм
1	Mostovo_245	8.6	-5.0	24.6	653
2	Mostovo_246	8.6	-5.0	24.6	653
3	Mostovo_247	8.6	-5.0	24.6	653
4	Mostovo_248	8.6	-5.0	24.6	653
5	Mostovo_249	8.6	-5.0	24.6	653



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

6	Mostovo_250	8.6	-5.0	24.6	653
7	Mostovo_251	8.6	-5.0	24.6	653
8	Mostovo_253	8.6	-5.0	24.6	653
9	Mostovo_254	8.6	-5.0	24.6	653
10	Mostovo_255	8.5	-5.1	24.4	659
11	Mostovo_256	8.5	-5.1	24.4	659
12	Mostovo_259	8.5	-5.1	24.4	659
13	Mostovo_261	8.5	-5.1	24.4	659
14	Mostovo_262	7.8	-5.6	23.6	676
15	Mostovo_265	7.8	-5.6	23.6	676
16	Mostovo_270	8.6	-5.0	24.6	653
17	Mostovo_275	7.8	-5.6	23.6	676
18	Mostovo_276	8.7	-5.0	24.7	651
	Средно	8.5	-5.1	24.4	658

растителни съобщества:

В района на Мостово алпийското плюскавиче заема силикатни сипеи от риолит. Според EUNIS класификацията (Davies et al. 2004) местообитанията му могат да се определят като Н2.3 Планински кисели силикатни сипеи в умерения пояс. Според Директивата за хабитатите (Кавръкова и кол. 2009) се отнасят към природно местообитание 8110 Силикатни сипеи от планинския до снежния пояс. Разнообразието от сипейна растителност, представена в района на с. Мостово (според извършените до сега проучвания), включва мезофилните хазмофитни фитоценози, за които са характерни следните видове: *Moechringia pendula*, *Galium heldreichii*, *Asarum europaeum*, *Poa nemoralis*, *Hypericum montbretii*, *Dorycnium herbaceum*, *Luzula luzuloides*. *Geranium macrorrhizum*, *Koeleria splendens* и др.

На някои от сипеите заедно с алпийското плюскавиче бе установен вида *Aquilegia nigricans*, а по скалите в съседство на изследваните сипеи – *Haberlea rhodopensis*.

2.3.2. Собственост на земите и начин на трайно ползване

Популация Врачански Балкан.

собственост на земите:

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Голяма част от находищата на вида в ПЗ „Вратцата”, Войводин дол, Медковски дол, сипеите при водопад Скакля, попадат на територията на резерват „Врачански карст”. Находищата попадат в 11 имота, 9 от които са държавна публична собственост, един е държавна частна (в който попадат части от находища Krushovica1 и 2), и един е частен (другата част от находище Krushovica2).

начин на трайно ползване:

Девет от имотите са с начин на трайно ползване (НТП) Дървопроизводителна горска площ, и само 2 (и двата държавна публична собственост) са с НТП Резерват.

Популация Мостово.

собственост на земите:

Находищата попадат в 23 имота, 20 от които са държавна частна собственост, един е държавна публична (в който попада част от находище Mostovo_250; вж. Прил. 1), и два са с неустановена собственост (в които попадат части от находища Mostovo_248, 249, 262, 265, 270 и 275), като част от единия такъв имот е горски фонд, и той покрива частите на находища Mostovo_248, 249 и 270.

начин на трайно ползване:

Осемнадесет от имотите са с начин на трайно ползване (НТП) Горскостопанска територия, 2 са с НТП Полски път, 2 (тези с неустановената собственост) са с неизяснено ползване (част от единия такъв имот е горски фонд), и един е с НТП Водно течение.

2.4. Численост, плътност и структура на популациите

Популация Врачански Балкан.

численост на популациите: 74042 туфи (екстраполиран на база плътност, установена в изследваните площадки; вж. Прил. 1);

плътност на популациите: 1.54 екз./м²; висока (3 степенна скала – ниска, средна, висока);

площ на популациите: 54.381 дка;

структура на популациите: мозаечна.

Популация Мостово.

численост на популациите: 16494 екз.;



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

плътност на популациите: 0.789 екз./м²; средна (3 степенна скала – ниска, средна, висока);

площ на популациите: 20.887 дка;

- **структура на популациите:** мозаечна.

2.5. Лимитиращи фактори и заплахи

2.5.1. Антропогенни фактори

Използвана е 5- степенна скала на значимост за идентифициране на заплахите:

<i>оценка</i>	<i>заплахи</i>
критична	при реализация може да доведе до гибел на цялата популация
много висока	при реализация може да доведе до гибел на по-голямата част от популацията
висока	при реализация може да доведе до гибел на значителни части от популацията
средна	при реализация може да доведе до потискане на жизнеността на популацията
слаба	при реализация може да доведе до унищожаване на отделни екземпляри

Популация Врачански Балкан.

- **Нарушаване хабитатите на вида.** Степен на заплахата: **слаба**;

- **Паша на домашни животни.** Степен на заплахата: **висока до много висока**;

Част от популациите, особено тези в района на Вратцата, са подложени на паша от дребен рогат добитък. Липсват системни научни наблюдения за добра оценка на това влияние. Оценката се прави въз основа на фитоценологичните изследвания, извършени върху това местообитание и неговите характеристики, и предвидената интензивност на пашата се основава преди всичко на експертно мнение.

- **Преминаване през находищата и утъкване.** Степен на заплахата: **средна**;

Част от популациите, особено тези в района на Вратцата, са в непосредствена близост до популярен туристически обект – прохода Вратцата, в частност Згориградската стена и Резньовете, които са популярен катерачески обект.

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни 19 видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Преминаването на домашни животни през находищата около Вратцата също има негативно влияние, свързано с еутрофикация на сипеите и последващи по-бързи сукцесионни процеси.

- **Бране.** Степен на заплахата: **слаба**;
- **Изземване на посадъчен материал.** Степен на заплахата: **слаба**;
- **Битово замърсяване.** Степен на заплахата: **слаба до средна**;

Част от популациите, особено тези в района на Вратцата, са в непосредствена близост до популярен туристически обект, което в страната е свързано, умишлено или неумишлено, със замърсяване с битови отпадъци.

- **Инвазия на дървесни и храстови видове.** Степен на заплахата: **средна до висока**;

Това са предимно пластични храстови и някои дървесни видове, които навлизат главно в резултат на акумулация на разрушен материал, замърсяване и др. В някои находища е установен инвазивния вид *Ailanthus altissima*.

- **Използване на торове и пестициди.** Степен на заплахата: **слаба**;
- **Използване на хербициди в селското и горско стопанство** Степен на заплахата: **слаба**;
- **Хидромелиоративни дейности.** Степен на заплахата: **слаба**;
- **Умишлени палежи.** Степен на заплахата: **слаба до средна**;
- **Смяна на земеползването и/или предназначението на потенциалните местообитания.** Степен на заплахата: **слаба до средна**.

Популация Мостово.

- **Нарушаване хабитатите на вида.** Степен на заплахата: **висока**;

В едно от находищата (Mostovo_251) бе установено изземване на субстрат от сипея, вероятно с цел да послужи като инертен материал при строителство. Установена бе реколонизация на нарушения участък (има индикации че цялото находище Mostovo_251 е всъщност стара, изоставена кариера за инертни материали, регламентирана или нерегламентирана, малка по размери). Сипеите като местообитание са силно уязвими от подобен род дейности, особено ако се извършват в по-големи мащаби.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

- Паша на домашни животни. Степен на заплахата: **висока до много висока;**

Част от популациите са подложени на паша от дребен рогат добитък. Липсват системни научни наблюдения за добра оценка на това влияние. Оценката се прави въз основа на фитоценологичните изследвания, извършени върху това местообитание и неговите характеристики, и предвидената интензивност на пашата се основава преди всичко на експертно мнение.

- Преминаване през находищата и утъпкване. Степен на заплахата: **слаба до средна;**

Преминаването на домашни животни през някои от находищата има негативно влияние, свързано с еутрофизация на сипеите и последващи по-бързи сукцесионни процеси.

- Бране. Степен на заплахата: **слаба;**

- Изземване на посадъчен материал. Степен на заплахата: **слаба;**

- Битово замърсяване. Степен на заплахата: **слаба;**

- Инвазия на дървесни и храстови видове. Степен на заплахата: **средна;**

Това са предимно пластични храстови и някои дървесни видове, които навлизат главно в резултат на акумулация на разрушен материал, замърсяване и др. В част от находищата е установен инвазивния вид *Robinia pseudoacacia*.

- Използване на торове и пестициди. Степен на заплахата: **слаба;**

- Използване на хербициди в селското и горско стопанство Степен на заплахата: **слаба;**

- Хидромелиоративни дейности. Степен на заплахата: **слаба;**

- Умишлени палежи. Степен на заплахата: **слаба до средна;**

- Смяна на земеползването и/или предназначението на потенциалните местообитания. Степен на заплахата: **слаба до средна.**

Част от находищата попадат в имоти с неизяснен статут. Съществува по-скоро потенциална опасност при изясняване на статута да бъде посочено предназначение, което да даде възможност за негативно въздействие върху тези находища.

2.5.2. Естествени фактори

Популация Врачански Балкан.



- **Ограничено разпространение в страната.** Степен на заплахата: **висока**;

Основен естествен лимитиращ фактор.

- **Нисък възобновителен потенциал.** Степен на заплахата: **висока**;

Ефективността на семенната продукция е много ниска.

- **Промени в състава на растителните съобщества.** Степен на заплахата: **висока**;

Сукцесионните процеси водят до загуба на местообитанията на вида. Сипеите образуват с мъждрян и келяв габър. Възможно е това да доведе до намаляване числеността на популациите на вида.

- **Естествени промени на субстрата.** Степен на заплахата: **висока**;

Свлачища на скалите от предизвикана ерозия в хабитатите.

- **Климатични промени.** Степен на заплахата: **висока**;

Запахата е свързана основно със засушаване и повишаване на температурите.

- **Болести и неприятелни по растенията.** Степен на заплахата: **висока**;

Вредно въздействие може да има наличието на болести и неприятелни по растенията. Многогодишните представители на род *Silene* са податливи на такива заболявания.

- **Изпасване от диви животни.** Степен на заплахата: **слаба до средна**;

- **Естествени стихийни явления.** Степен на заплахата: **слаба**.

Популация Мостово.

- **Ограничено разпространение в страната.** Степен на заплахата: **висока**;

Основен естествен лимитиращ фактор.

- **Нисък възобновителен потенциал.** Степен на заплахата: **висока**;

Ефективността на семенната продукция е много ниска.

- **Промени в състава на растителните съобщества.** Степен на заплахата: **висока**;

Сукцесионните процеси водят до загуба на местообитанията на вида. Сипеите образуват с черен бор, къпини и повет. Възможно е това да доведе до намаляване числеността на популациите на вида.

- **Естествени промени на субстрата.** Степен на заплахата: **висока**;



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Свлачища на скалите от предизвикана ерозия в хабитатите.

- **Климатични промени.** Степен на заплахата: **висока;**

Запахата е свързана основно със засушаване и повишаване на температурите.

- **Болести и неприятели по растенията.** Степен на заплахата: **висока;**

Вредно въздействие може да има наличието на болести и неприятели по растенията. Многогодишните представители на род *Silene* са податливи на такива заболявания. Ефективността на семенната продукция е много ниска поради наличие на насекомни неприятели по семената на вида

- **Изпасване от диви животни.** Степен на заплахата: **слаба до средна;**

- **Естествени стихийни явления.** Степен на заплахата: **слаба.**

2.5.3. Реални и потенциални заплахи

Популация Врачански Балкан.

Реални заплахи

- **Паша на домашни животни.** Степен на заплахата: **висока до много висока;**

- **Преминаване през находищата и утъпкване.** Степен на заплахата: **средна;**

- **Битово замърсяване.** Степен на заплахата: **слаба до средна;**

- **Инвазия на дървесни и храстови видове.** Степен на заплахата: **средна до висока;**

- **Промени в състава на растителните съобщества.** Степен на заплахата: **висока;**

Потенциални заплахи

- **Умишлени палежи.** Степен на заплахата: **слаба до средна;**

- **Естествени промени на субстрата.** Степен на заплахата: **висока;**

- **Климатични промени.** Степен на заплахата: **висока;**

- **Болести и неприятели по растенията.** Степен на заплахата: **висока;**

Популация Мостово.

Реални заплахи

- **Паша на домашни животни.** Степен на заплахата: **висока до много висока;**

- **Преминаване през находищата и утъпкване.** Степен на заплахата: **слаба до средна;**



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

- **Инвазия на дървесни и храстови видове.** Степен на заплахата: **средна;**

- **Промени в състава на растителните съобщества.** Степен на заплахата: **висока;**

- **Болести и неприятели по растенията.** Степен на заплахата: **висока;**

Потенциални заплахи

- **Нарушаване на местообитанията на вида.** Степен на заплахата: **висока;**

- **Умишлени палежи.** Степен на заплахата: **слаба до средна;**

- **Смяна на земеползването и/или предназначението.** Степен на заплахата: **слаба до средна.**

- **Естествени промени на субстрата.** Степен на заплахата: **висока;**

- **Климатични промени.** Степен на заплахата: **висока;**

2.6. Данни за отглеждане на вида в контролирани условия.

Няма данни.

2.7. Методика за оценка на популациите и находищата на вида.

Ще бъдат използвани методиките за оценка разработени към Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие (Тези методики в момента се разработват).



ЧАСТ 3: ЦЕЛИ И МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ВИДА И МЕСТООБИТАНИЯТА

3.1. Приоритетни цели

Популация Врачански Балкан.

- Опазване и поддържане на популацията;
- Подобряване състоянието на местообитанията на вида в границите на популацията;
- Обогаляване на научната основа за опазване на вида и неговите местообитания;
- Повишаване на информираността на заинтересованите страни и широката общественост за конзервационната значимост на вида и проблемите при неговото опазване.

Популация Мостово.

- Опазване и поддържане на популацията;
- Подобряване състоянието на местообитанията на вида в границите на популацията;
- Обогаляване на научната основа за опазване на вида и неговите местообитания;
- Повишаване на информираността на заинтересованите страни и широката общественост за конзервационната значимост на вида и проблемите при неговото опазване.

3.2. Възстановителни, поддържащи и други природозащитни мерки за вида и неговите местообитания

3.2.1. Предприети мерки за опазване на вида и местообитанията му.

Популация Врачански Балкан.

- Политики и законодателство.

- Видът е включен в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие;



- Видът се опазва в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ЗЗТ), както следва:

- Природен парк «Врачански Балкан», обявен със Заповед № 1449/21.12.1989 г. на Комитета по опазване на околната среда при МС (обн., ДВ, бр. 3/1990 г.), за който има утвърден План за управление, приет с Решение № 750/14.10.2011 г. на Министерски съвет (обн., ДВ бр. 82/ 2011 г.);
- Резерват „Врачански карст“, обявен със Заповед № 854/10.08.1983 г. Комитета по опазване на околната среда при МС (обн., ДВ, бр. 72/1983 г.), за който е направена промяна в площта със Заповед № 9/09.01.1985 г. на КОПС при МС (обн., ДВ, бр. 72/1983 г.) и Заповед № 1449/21.12.1989 г. на Министъра на околната среда (обн., ДВ, бр. 3/1990 г.);
- ПЗ „Вратцата“, обявена със Заповед № 378/05.02.1964 г. на КГГП при МС, (обн., ДВ, бр. 66/1966 г.);

За справка и допълнителна информация да се ползва регистърът на Защитените територии на интернет страницата на ИАОС (<http://eea.government.bg/zpo/bg/>);

- Находищата на вида попадат в следните защитени зони (ЗЗ) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие:

- ЗЗ BG0000166 „Врачански Балкан“, 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.), както и в ЗЗ BG0002053 „Врачански Балкан“, за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-801/2008 г. на Министъра на околната среда и водите (обн. ДВ бр. 105/2008 г.)

- Режимите за защитените територии и защитените зони са включени в Заповедите за тяхното обявяване виж. Приложение....., стр.....)

- *In situ* и *ex situ* опазване и възстановяване на популацията на вида.

- Всички находища освен две (Krushovica1 и 2) попадат в границите на резерват „Врачански карст“;

- При подстъпите към находищата са поставени табели от РИОСВ Враца,



информиращи за статута на територията (резерват) и забраните и ограниченията, свързани с това;

- Видът е предмет на *ex situ* опазване по Проект „Горски дом” - Създаване на Многофункционален център за ключови консервационни дейности на територията на Природен парк „Врачански Балкан” (Изпълнение на пилотен проект “PLANTS”, Пролес Инженеринг ООД 2011); в рамките на проекта са проведени проучвания върху възможностите за производство на размножителен материал.

- Мониторинг на вида и местообитанията му;

- Видът е включен в НСМБР и от 2010 г. върху популацията му се осъществява ежегоден мониторинг от Дирекцията на ПП „Врачански Балкан”.

- Други.

- Видът и неговата консервационна значимост е обект на популяризация от страна на Дирекцията на ПП „Врачански Балкан” от момента на нейното създаване. В рамките на проекта при подготовката на Плана за действие са отпечатани и разпространени брошури за дейностите по проекта и за популяризирането им сред заинтересованите страни (административните звена и отговорни институции).

Популация Мостово.

- Политики и законодателство.

- Видът е включен в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие;

- Находища на разпространяното плюскавиче попадат в следните защитени територии, обявени по смисъла на ЗЗТ:

- ПЗ „Гаргина дупка” в землището на с. Мостово, общ. Асеновград, обл. Пловдив, обявена със Заповед № РД 1005/04.08.2003 г. на Министъра на околната среда и водите, (обн., ДВ, бр. 81/2003 г.), с цел опазване на едноименната пещера;

Находища на вида попадат в границите на защитени зони от Екологичната мрежа „НАТУРА 2000”, както следва:

- Находищата на вида в Средни Родопи – в ЗЗ BG0002073 «Добростан» за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-528/2010 г. на Министъра на околната среда и водите (обн. ДВ бр. 47/2010 г.), както и в ЗЗ BG0001031 „Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Родопи - Средни”, за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка от защитени зони, приет с Решение № 661/2007 г. на Министерския съвет (обн. ДВ бр. 85/2007 г.), изменена с Решение № 811/2010 г. на Министерския съвет (обн. ДВ бр. 96/2010 г.)”.

3.2.2 Необходими природозащитни действия за опазване на вида и местообитанията му.

Популация Врачански Балкан.

- Възстановителни и/или поддържащи мерки за местообитанието на вида, вкл. свързани с инвазивни чужди видове (при необходимост);
 - Разработване на методи и отстраняване на инвазивните растителни видове в района на находищата;
 - Поставяне/реновиране на контейнери за битови отпадъци в района на Вратцата.
 - *In situ* и *ex situ* опазване и възстановяване на популацията на вида.
 - Да се внесе семенен материал в ген банка Садово.
 - Мониторинг на вида и местообитанията му;
 - Мониторинг състоянието на популацията на вида и неговите местообитания.
- Необходимо е мониторингът да става по по-опростена схема, и в същото време по-детайлна по отношение специфични особености/изисквания на вида и неговите местообитания.
- Научни изследвания;
 - Теренни проучвания за картиране находищата в Медковски дол;
 - Проучвания за влиянието на опасването върху жизнеспособността на индивидите;
 - Проучване на насекомните неприятели по вида.

Популация Мостово.

- Политики и законодателство.
- Разширяване на съществуващата Защитена местност “Скален комплекс



Караджов камък” с площта на установените извън територията и (след проучване за установяване наличието на други находища на вида в района) популации на разпространеното (алпийското) плюскавиче. Освен алпийското плюскавиче, в района на находището бяха установени още два консервационно значими вида - *Aquilegia nigricans* и *Haberlea rhodopensis*. Проучванията, свързани с обявяването на ЗМ, вероятно ще доведат до увеличаване на списъка с консервационно значимите видове в района.

- Възстановителни и/или поддържащи мерки за местообитанието на вида, вкл. свързани с инвазивни чужди видове (при необходимост);
 - Разработване на методи и отстраняване на инвазивните растителни видове в района на находищата.
- *In situ* и *ex situ* опазване и възстановяване на популацията на вида.
 - Поставяне на подстъпите към находищата на информационни табели за консервационния статус на вида и указания за алтернативни маршрути за преминаване на домашните животни, както и за забрана на паленето на огън;
 - Да се внесе семенен материал в ген банка Садово.
- Мониторинг на вида и местообитанията му;
 - Мониторинг състоянието на популацията на вида и неговите местообитания. Необходимо е мониторингът да става по по-опростена схема, и в същото време по-детайлна по отношение специфични особености/изисквания на вида и неговите местообитания.
- Научни изследвания;
 - Теренни проучвания за установяване наличието на други находища;
 - Проучвания за влиянието на опасването върху жизнеспособността на индивидите;
 - Проучване на насекомните неприятели по вида.



3.3. Повишаване осведомеността на обществото и природозащитната култура

Тук се включват дейности за повишаване на природозащитната култура на различни целеви групи (местно население, гости, туристи, учащи):

- Провеждане на семинари с презентиране природозащитната стойност на вида и негативното влияние на пашата в с. Згориград;
- Провеждане на семинари с презентиране природозащитната стойност на вида с охраната на резерват "Врачански карст";
- Провеждане на работни срещи с РИОСВ Враца и обсъждане на възможностите за подсилване на охраната на резерват "Врачански карст";
- Издаване на информационни материали за вида и неговата консервационна значимост и разпространение им сред алпинисти, катерачи и туристи в района на Вратцата;
- Провеждане на презентации за училища и екоклубове в гр. Враца и с. Згориград в Природозащитен център "Натура", Враца, които да бъдат популяризирани чрез медиите;
- Издаване на информационни материали за вида и неговата консервационна значимост и разпространението им в с. Мостово;



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ЧАСТ 4: НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ

Мерки за наблюдение и контрол върху изпълнението и ефекта от осъществените дейности.

Целта на мониторинга върху изпълнението на Плана за действие е да се оцени степента на неговото прилагане и ефективността за постигане на благоприятен конзервационен статус на вида.

Цел	Индикатор	Период на наблюдение	Отговорник
Оценка на степента на изпълнение на Плана			
Успешно изпълнение на дейностите по Плана за действие	% изпълнени дейности от Плана за съответния отчетен период	всяка трета година	ДПП „Врачански Балкан“, Клуб „Приятели на ПП „Врачански Балкан“.
Оценка на ефективността на Плана			
Опазване и поддържане на популацията в ПП „Врачански Балкан“	Числеността на индивидите в популацията остава стабилна или нараства	всяка година	ДПП "Врачански Балкан", РИОСВ Враца
-	Площта на субпопулациите остава стабилна или нараства	всяка година	ДПП "Врачански Балкан", РИОСВ Враца
Опазване и поддържане на популацията в района на с. Мостово	Числеността на индивидите в популацията остава стабилна или нараства	всяка година	РИОСВ Пловдив
-	Площта на субпопулациите остава стабилна или нараства	всяка година	РИОСВ Пловдив
Опазване и поддържане на популацията в ПП „Врачански Балкан“	Внесен семенен материал в ген банка Садово	трета година	ДПП "Врачански Балкан"



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Цел	Индикатор	Период на наблюдение	Отговорник
Опазване и поддържане на популацията в района на с. Мостово	Внесен семенен материал в ген банка Садово	трета година	РИОСВ Пловдив
-	Границите на ЗМ "Скален комплекс Караджов камък" обхващат всички находища на вида в района	пета година	РИОСВ Пловдив
Подобряване състоянието на местообитанията на вида в ПП „Врачански Балкан“	Площта, заета от инвазивни видове намалява	всяка година	ДПП "Врачански Балкан", РИОСВ Враца
-	Количеството битови отпадъци в района на Вратцата видимо намалява	всяка година	РИОСВ Враца, Община Враца
Подобряване състоянието на местообитанията на вида в района на с. Мостово	Площта, заета от инвазивни видове намалява	всяка година	РИОСВ Пловдив
Обогатяване на научната основа за опазване на вида и неговите местообитания	Проведен ежегоден мониторинг на популациите в ПП „Врачански Балкан“	всяка година	ДПП „Врачански Балкан“, Клуб „Приятелите на ПП „Врачански Балкан“, РИОСВ.
-	Извършени теренни проучвания за установяване наличието на други находища в границите на ПП „Врачански Балкан“ и научна публикация при установяването им	пета година	ДПП "Врачански Балкан", МОСВ
-	Извършено проучване за за влиянието на опасването върху жизнеспособността на индивидите в границите на ПП „Врачански Балкан“	пета година	ДПП "Врачански Балкан", МОСВ



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Цел	Индикатор	Период на наблюдение	Отговорник
-	Проведен ежегоден мониторинг на популациите в района на с. Мостово	всяка година	РИОСВ Пловдив
-	Извършени теренни проучвания за установяване наличието на други находища в района на с. Мостово и научна публикация при установяването им	пета година	РИОСВ Пловдив
Повишаване на информираността на заинтересованите страни и широката общественост за конзервационната значимост на вида	Броят на учащите от гр. Враца и с. Згориград, запознати със съществуването и природозащитния статус на вида, се увеличава	всяка година	ДПП "Врачански Балкан"
-	Броят на туристите в района на Вратцата, запознати със съществуването и природозащитния статус на вида, се увеличава	всяка година	ДПП "Врачански Балкан"



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ЧАСТ 5: БЮДЖЕТ И ГРАФИК ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО НА НАБЕЛЯЗАНИТЕ ДЕЙНОСТИ, ИНДИКАТОРИ

Цел	Дейност	Отговорник	Срок	Сътрудничество	Бюджет*
Опазване и поддържане на популацията в ПП „Врачански Балкан”	Да се внесе семенен материал в ген банка Садово	ДПП "Врачански Балкан"	2015, еднократно	Клуб „Приатели на ПП „Врачански Балкан“.	300
Подобряване състоянието на местообитанията на вида в ПП „Врачански Балкан”	Разработване на методи и отстраняване на инвазивните растителни видове в района на находищата	ДПП "Врачански Балкан", НПО, частни фирми	2015	ИБЕИ-БАН	500
-	Поставяне/реновиране на контейнери за битови отпадъци в района на Вратцата	ДПП „Врачански Балкан“, “БКС Враца” ЕООД	2014	Община Враца , Клуб „Приатели на ПП „Врачански Балкан“, РИОСВ - Враца	2000
Обогатяване на научната основа за опазване на вида и неговите местообитания	Мониторинг състоянието на популацията на вида и неговите местообитания в ПП "Врачански Балкан"	ДПП "Врачански Балкан", НПО, частни фирми	2014-2023, веднаж годишно	ИБЕИ-БАН	4800
-	Теренни проучвания за картиране находищата в Медковски дол	ДПП "Врачански Балкан"	2015	Клуб „Приатели на ПП „Врачански Балкан“, РИОСВ - Враца	600



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Цел	Дейност	Отговорник	Срок	Сътрудничество	Бюджет*
-	Проучвания за влиянието на опасването върху жизнеспособността на индивидите в границите на ПП „Врачански Балкан”	ДПП "Врачански Балкан", НПО, частни фирми	2015-2020	ИБЕИ-БАН	5000
-	Проучване на насекомните неприятели по вида на територията на ПП „Врачански Балкан”	ИБЕИ-БАН, частни фирми	2015-2018	ДПП "Врачански Балкан"	5000
Опазване и поддържане на популацията в района на с. Мостово	Разширяване на съществуващата Защитена местност “Скален комплекс Караджов камък”	РИОСВ Пловдив	2014-2017	ДГС Асеновград	2000
-	Поставяне на подстъпите към находищата на информационни табели	РИОСВ Пловдив	2014	Кметство с. Мостово	500
-	Да се внесе семенен материал в ген банка Садово	РИОСВ Пловдив	2015, еднократно	ДГС Асеновград	300
-	Разработване на методи и отстраняване на инвазивните растителни видове в района на находищата	Научни организации, частни фирми	2014	РИОСВ Пловдив, ДГС Асеновград	500



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Цел	Дейност	Отговорник	Срок	Сътрудничество	Бюджет*
Обогатяване на научната основа за опазване на вида и неговите местообитания	Мониторинг състоянието на популацията на вида и неговите местообитания в района на с. Мостово	Научни организации, НПО, частни фирми	2014-2023, веднаж годишно	РИОСВ Пловдив, ДГС Асеновград	7000
-	Теренни проучвания за установяване наличието на други находища в района на с. Мостово	Научни организации, НПО, частни фирми	2015	РИОСВ Пловдив, ДГС Асеновград	2000
-	Проучвания за влиянието на опасването върху жизнеспособността на индивидите в района на с. Мостово	Научни организации, частни фирми	2015-2020	РИОСВ – Пловдив, ДГС Асеновград	5000
-	Проучване на насекомните неприятели по вида в района на с. Мостово	ИБЕИ-БАН	2015-2018	РИОСВ – Пловдив, ДГС Асеновград	5000
Повишаване на информираността на заинтересованите страни и широката общественост за консервационната значимост на вида	Провеждане на 3 семинара с презентиране природозащитната стойност на вида и негативното влияние на пашата в с. Згориград	ДПП "Врачански Балкан"	2014-2018	РИОСВ Враца, Клуб „Приатели на ПП „Врачански Балкан“.	900



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Цел	Дейност	Отговорник	Срок	Сътрудничество	Бюджет*
-	Провеждане на семинар с презентирание природозащитната стойност на вида с охраната на резерват "Врачански карст"	ДПП "Врачански Балкан"	2014	РИОСВ Враца	300
-	Провеждане на 2 работни срещи с РИОСВ Враца и обсъждане на възможностите за подсилване на охраната на резерват "Врачански карст"	ДПП "Врачански Балкан"	2014	РИОСВ Враца	600
-	Издаване на информационни материали за вида и неговата консервационна значимост и разпространение им сред алпинисти, катерачи и туристи в района на Вратцата	ДПП "Врачански Балкан"	2014-2023, постоянно, според планираното от дирекцията	РИОСВ Враца	2000
-	Провеждане на презентации за училища и екоклубове в гр. Враца и с. Згориград	ДПП "Врачански Балкан"	2014-2023, постоянно, според планираното от дирекцията	Община Враца	1000



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Цел	Дейност	Отговорник	Срок	Сътрудничество	Бюджет*
-	Издаване на информационни материали за вида и неговата консервационна значимост и разпространение им в с. Мостово	РИОСВ Пловдив, НПО	2014-2023	Кметство с. Мостово	2000
ОБЩО					47300

* лева



ЧАСТ 6: ЕТАПИ И СРОКОВЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕ НА ПЛАНА

Проектът на Плана за действие се подготви съгласно времевите рамки, определени в графика на проекта, като бяха включени следните етапи:

Етап 1 (10.02.2012 - 28.02.2013 г.)

- Обобщаване и анализ на съществуващата информация от направените до момента проучвания върху вида.
- Извършване на теренни проучвания - събиране на фактически материал; теренните проучвания са извършени на 03., 04. и 14.07., и 10. и 28.08.2012 г.
- Анализиране на получените резултати.

Етап 2 (01.03.2013 - 30.04.2013 г.)

- Подготовка на първи вариант на Плана за действие;
- Вътрешни обсъждания на Плана за действие;
- Изготвяне Проектоплан за действие.

Етап 3 (01.05.2013 - 30.06.2013 г.)

- Организиране на обществено обсъждане на проекта на План за действие;
- Отразяване на целесъобразните бележки;
- Внасяне на окончателния проект на План за действие в МОСВ.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ЧАСТ 7: ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1: Таблици с находищата, включващи координатите им, площта, заета от местообитанията и популациите на вида, численост и плътност на популациите.

Популация Врачански Балкан

id	IDENT*	AREA_ HAB	AREA_ POP**	N_2009	N_2012	DENS_ 2009	DENS_ 2012	LAT	LONG
1	Vratcata1	4.585	4.497	4497	4497	1.00	1.00	4787950.41	217944.55
2	Vratcata2-б	39.630	23.169	23169	23169	1.00	1.00	4788163.06	217544.14
3	Vojvodin_dol	0.444	0.444	444	444	1.00	1.00	4787347.64	218457.29
4	Skaklja1	1.231	1.231	3693	3693	3.00	3.00	4787686.00	219564.46
5	Skaklja2	0.450	0.450	450	450	1.00	1.00	4787559.96	219568.36
6	Skaklja3	0.104	0.104	104	104	1.00	1.00	4787299.73	219852.11
7	Skaklja4	0.633	0.633	633	633	1.00	1.00	4787797.87	220064.38
8	Skaklja5	1.214	1.214	1214	1214	1.00	1.00	4787767.65	220022.59
9	Skakljaб	1.558	1.558	3116	3116	2.00	2.00	4787629.55	219959.34
10	Skaklja7	2.836	2.759	5518	5518	2.00	2.00	4787536.22	219906.85
11	Skaklja8	1.225	1.225	3675	3675	3.00	3.00	4787411.59	219998.08
12	Skaklja9	0.721	0.602	1204	1204	2.00	2.00	4787288.81	219971.37
13	Krivite	0.604	0.604	604	604	1.00	1.00	4787107.03	220943.33
14	Manastirski_dol1	1.499	<i>1.324</i>	<i>1324</i>	<i>1324</i>	<i>1.00</i>	<i>1.00</i>	4786226.13	221650.07
15	Manastirski_dol2	2.514	<i>2.220</i>	<i>2220</i>	<i>2220</i>	<i>1.00</i>	<i>1.00</i>	4786074.16	221811.11
16	Botev_pat1	4.093	<i>3.614</i>	<i>3614</i>	<i>3614</i>	<i>1.00</i>	<i>1.00</i>	4785856.34	222455.90
17	Botev_pat2	4.611	<i>4.072</i>	<i>4072</i>	<i>4072</i>	<i>1.00</i>	<i>1.00</i>	4785725.01	222532.71
18	Botev_pat3	1.577	<i>1.392</i>	<i>1392</i>	<i>1392</i>	<i>1.00</i>	<i>1.00</i>	4785644.90	222388.33
19	Krushovica1	2.415	1.984	11904	11904	6.00	6.00	4784642.90	222683.80
20	Krushovica2	2.771	0.160	960	70	6.00	0.44	4784586.08	222975.46
21	Krushovica3	1.274	<i>1.125</i>	<i>1125</i>	<i>1125</i>	<i>1.00</i>	<i>1.00</i>	4785038.78	222699.88
STAT		75.989	54.381	74932	74042	1.81	1.54		

*съответства на наименованията на полигоните, изготвени при картирането

** стойностите в *италик* са екстраполирани.

id пореден номер

IDENT наименование на находището



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

AREA_HAB	площ на изследваното местообитание (декари)
STAT	обща площ (сума)
AREA_POP	площ на изследваните популации (декари)
STAT	обща площ (сума)
N_2009	численост 2009 г.
STAT	обща численост (сума)
N_2012	численост 2012 г.
STAT	обща численост (сума)
DENS_2012	плътност 2012 г. (брой/м ²)
STAT	средна плътност (средно аритметично)
LAT	географска ширина на находището (WGS 84, UTM 35N)
LONG	географска дължина на находището (WGS 84, UTM 35N)

Популация Мостово

id	IDENT	AREA_HAB	AREA_POP	N_2012*	DENS_2012	LAT	LONG
1	Mostovo_245	4.837	1.749	1312	0.75	4635023.36	329155.11
2	Mostovo_246	0.525	0.100	81	0.81	4634903.26	329276.77
3	Mostovo_247	0.928	0.308	251	0.81	4634833.65	329321.76
4	Mostovo_248	3.818	2.682	2183	0.81	4634755.72	329293.35
5	Mostovo_249	0.941	0.459	374	0.81	4634676.25	329291.85
6	Mostovo_250	0.205	0.055	45	0.81	4634744.70	329375.48
7	Mostovo_251	0.248	0.075	61	0.81	4634800.84	329408.01
8	Mostovo_253	0.363	0.021	17	0.81	4634641.51	329653.09
9	Mostovo_254	0.234	0.102	83	0.81	4634642.82	329747.75
10	Mostovo_255	1.152	0.531	199	0.38	4634542.76	329919.13
11	Mostovo_256	0.446	0.020	16	0.81	4634479.68	329983.96
12	Mostovo_259	1.230	0.278	61	0.22	4634668.30	330044.32
13	Mostovo_261	3.633	1.127	917	0.81	4634500.59	329824.86
14	Mostovo_262	6.028	3.035	2470	0.81	4634937.30	328860.90
15	Mostovo_265	0.977	0.190	155	0.81	4634852.91	328923.79
16	Mostovo_270	12.548	6.352	5171	0.81	4634785.12	329150.02
17	Mostovo_275	4.123	3.800	3093	0.81	4634990.43	328981.26
18	Mostovo_276	0.225	0.003	5	1.67	4635702.39	328567.02
STAT		42.461	20.887	16494	0.79		

(вж. легендата по-горе)

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ПРИЛОЖЕНИЕ 2: Резултати от проведените при разработването на плана изследвания.

Популация Врачански Балкан.

1. Описание от 10.08.2012 г., Долината на река Крушовска бара, 1-ви сипей след карьерата в ляво (Krushovica2), С 4784642.90, И 222683.80 и С 4784586.08, И 222975.46 (WGS84 UTM 35N).

надморска височина: 550 м н.в.;

изложение: ССИ;

наклон: 45°;

основна скала: варовик;

ОППР: 10%;

Таблица №1. Флористичен състав, средно покритие и срещаемост на видовете в находището на алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) в долината на река Крушовска бара (ПП „Врачански Балкан“).

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке**
1	<i>Corylus avellana</i>	2	1	1
2	<i>Sedum dazyphilum</i>	1	+	2
3	<i>Sedum ochroleucum</i>	1	+	2
4	<i>Fraxinus ornus</i>	<1	+	1
5	<i>Carpinus orientalis</i>	<1	+	1
6	<i>Cornus mas</i>	<1	+	1
7	<i>Siringa vulgaris</i>	-	r	1
8	<i>Clematis vitalba</i>	2	+	2
9	<i>Convolvulus arvensis</i>	1	+	1
10	<i>Mycelis muralis</i>	<1	+	1
11	<i>Geranium robertianum</i>	2	+	2
12	<i>Achnatherum calamagrostis</i>	2	+	2
13	<i>Panastemon afer</i>	<1	+	1
14	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	1	+	1



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке**
15	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	<1	+	2
16	<i>Silene alpina</i>	15	2	3
17	<i>Scutellaria altissima</i>	<1	+	1
18	<i>Lamium garganicum</i>	1	+	2
19	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	<1	+	1

*Обилие по Браун-Бланке

5: > 75%
4: 51-75%
3: 26-50%
2: 5-25%
1: <5%, 5 - 60 индивида
+: <5%, 2 - 5 индивида
г: един индивид

**Скала за групираност па Браун-Бланке

1 – единично
2 – малки групи
3 – малки петна
4 – големи петна
5 – плътни групировки

2. Описание на флористичния състав на субпопулациите на *Silene alpina* в района на Скакленски дол (2009 г.).

Таблица №2. Флористичен състав, средно покритие и срещаемост на *Silene alpina* в района на Скакленски дол на територията на Природен парк „Врачански Балкан“.

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
1	<i>Silene alpina</i>	10	2	3
2	<i>Acer campestre</i>	<1	+	1
3	<i>Acer hyrcanum</i>	<1	+	1
4	<i>Carpinus orientalis</i>	5	+	2
5	<i>Clematis vitalba</i>	1	+	1
6	<i>Cornus mas</i>	<1	+	1
7	<i>Coryllus avellana</i>	2	+	1
8	<i>Cotynus coggygria</i>	1	+	2
9	<i>Crataegus monogyna</i>	3	1	2
10	<i>Fagus sylvatica</i>	2	+	1



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
11	<i>Fraxinus ornus</i>	3	+	1
12	<i>Juglans regia</i>	<1	+	1
13	<i>Prunus spinosa</i>	1	+	2
14	<i>Quercus cerris</i>	<1	+	1
15	<i>Rosa canina</i>	<1	+	1
16	<i>Rubus caesius</i>	1	+	1
17	<i>Syringa vulgaris</i>	<1	+	2
18	<i>Avena fatua</i>	1	+	2
19	<i>Bromus squarrosus</i>	1	+	2
20	<i>Calamagrostis arundinaceae</i>	1	+	1-2
21	<i>Festuca vallida</i>	1	+	2
22	<i>Melica ciliata</i>	1	+	1-2
23	<i>Medicago lupulina</i>	<1	+	1
24	<i>Trifolium repens</i>	1	+	2
25	<i>Achillea clypeolata</i>	<1	+	1
27	<i>Achillea millefolium</i>	1	+	1
28	<i>Acinos alpinus</i>	<1	+	1
29	<i>Althea officinalis</i>	<1	+	1
30	<i>Alyssum saxatile</i>	1	+	1
31	<i>Asplenium ruta-muraria</i>	<1	+	1
32	<i>Asplenium trichomanes</i>	<1	+	1
33	<i>Betonica officinalis</i>	<1	+	1
34	<i>Calamintha nepeta</i>	1	+	1
35	<i>Campanula sparsa</i>	<1	+	1
36	<i>Campanula trachelium</i>	1	+	1
37	<i>Centaurea biebersteinii</i>	<1	+	1
38	<i>Centaurea rhenana</i>	1	+	1
39	<i>Cerinth minor</i>	1	+	1
40	<i>Ceterach officinarum</i>	1	+	1
41	<i>Convolvulus arvensis</i>	1	+	1-2
42	<i>Dianthus petraeus</i>	1	+	1-2
43	<i>Digitalis lanata</i>	<1	+	1
44	<i>Draba lasiocarpa</i>	<1	+	1



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие

Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
45	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	1	+	1
46	<i>Gagea lutea</i>	<1	+	1
47	<i>Galium verum</i>	1	+	2
48	<i>Geranium columbinum</i>	<1	+	1
49	<i>Geranium macrorrhizum</i>	2	+	2-3
50	<i>Geranium robertianum</i>	<1	+	1-2
51	<i>Geranium sanguineum</i>	<1	+	1-2
52	<i>Hepatica nobilis</i>	<1	+	1
53	<i>Hieracium panossum</i>	<1	+	1-2
54	<i>Hypericum perforatum</i>	1	+	1
55	<i>Lactuca seriola</i>	<1	+	1
56	<i>Lamium galeobdolon</i>	<1	+	1-2
57	<i>Lamium garganicum</i>	<1	+	1
58	<i>Lamium maculatum</i>	<1	+	1
59	<i>Lunaria rediviva</i>	<1	+	1-2
60	<i>Mentha spicata</i>	1	+	2
61	<i>Moehringia muscosa</i>	<1	+	2
62	<i>Muscari racemosum</i>	<1	+	1
63	<i>Myelis muralis</i>	<1	+	1
64	<i>Origanum vulgare</i>	2	+	2
65	<i>Parietaria erecta</i>	1	+	2
66	<i>Plantago lanceolata</i>	<1	+	1
67	<i>Polypodium vulgare</i>	<1	+	1
68	<i>Ptilostemon afer</i>	<1	+	1
69	<i>Reseda lutea</i>	<1	+	1
70	<i>Salvia verticillata</i>	2	+	2
71	<i>Saturea coerulea</i>	2	+	1-2
72	<i>Saturea pilosa</i>	<1	+	1
73	<i>Scabiosa columbaria</i>	<1	+	1
74	<i>Sedum album</i>	1	+	2
75	<i>Sedum hispanicum</i>	1	+	2
76	<i>Sedum maximum</i>	1	+	1
77	<i>Sedum ochroleucum</i>	1	+	1-2



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
78	<i>Silene flaves cens</i>	<1	+	1
79	<i>Solanum nigrum</i>	1	+	2
80	<i>Sysymbrium orientale</i>	<1	+	1
81	<i>Urtica dioica</i>	1	+	2
82	<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	<1	+	1

* вж. легендата по-горе

Популация Мостово.

1. Описание №1, 04.07.2012 г., Mostovo_245, С 4635112.03, И 329091.29 (WGS84 UTM 35N).

надморска височина: 850 м н.в.;

изложение: ССИ;

основна скала: риолит;

ОППР: 10-15%;

Таблица №3. Флористичен състав, средно покритие и срещаемост на видовете в находището на алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) в района на село Мостово.

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
1	<i>Silene alpina</i>	1	+	1-2
2	<i>Doricnium herbaceum</i>	1	+	1-2
3	<i>Stachys sylvatica</i>	<1	+	1
4	<i>Asplenium adiantum nigrum</i>	<1	+	1
5	<i>Alyssum saxatile</i>	1	+	1-2
6	<i>Anthemis tinctoria</i>	<1	+	1
7	<i>Lamium garganiicum</i>	<1	+	1
8	<i>Eupatorium cannabinum</i>	1	+	2
9	<i>Asarum europaicum</i>	<1	+	2

* вж. легендата по-горе



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

2. Описание №2, 04.07.2012 г., Mostovo_245, С 4635060.20, И 329130.75 (WGS84 UTM 35N).

надморска височина: 850 м н.в.;

изложение: ССИ;

основна скала: риолит;

ОППР: 45%;

Таблица №4. Флористичен състав, средно покритие и срещаемост на видовете в находището на алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) в района на село Мостово.

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
1	<i>Silene alpina</i>	1	+	1-2
2	<i>Genista sp.</i>	<1	+	1
3	<i>Mycelis muralis</i>	<1	+	1
4	<i>Digitalis lanata</i>	<1	+	1
5	<i>Campanula sp.</i>	<1	+	1
6	<i>Thymus sp.</i>	1	+	2
7	<i>Geranium macrorhizum</i>	2	+	2
8	<i>Euphorbia sp.</i>	<1	+	1
9	<i>Galium heldreichii</i>	1	+	1-2
10	<i>Clyнопodium vulgare</i>	1	+	1-2
11	<i>Doricnium herbacium</i>	2	+	2
12	<i>Lathyrus sp.</i>	<1	+	1
13	<i>Hypericum monbretii</i>	<1	+	1
14	<i>Dactylis glomerata</i>	<1	+	1
15	<i>Antoxanthum odoratum</i>	1	+	1
16	<i>Hieracium sp.</i>	<1	+	1
17	<i>Potentilla micrantha</i>	<1	+	1
18	<i>Poa nemoralis</i>	1	+	2
19	<i>Moehringia pendula</i>	1	+	2
20	<i>Hypericum perforatum</i>	<1	+	1
21	<i>Anthemis tinctoria</i>	<1	+	1
22	<i>Convolvulus arvensis</i>	1	+	1
23	<i>Clematis vitalba</i>	2	+	2

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
24	<i>Asarum europaeum</i>	1	+	2
25	<i>Luzula luzuloides</i>	2	+	1
26	<i>Galium verum</i>	2	+	2
27	<i>Keleria eriostachia</i>	1	+	1
28	<i>Lisimachia punctata</i>	<1	+	1
29	<i>Hieracium hoppeanum</i>	<1	+	1

* вж. легендата по-горе

3. Описание №3, 04.07.2012 г., Mostovo_245, С 4635021.93, И 329193.04 (WGS84 UTM 35N).

надморска височина: 850 м н.в.;

изложение: ССИ;

основна скала: риолит;

ОППР: 45%;

Таблица № 5. Флористичен състав, средно покритие и срещаемост на видовете в находището на алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) в района на село Мостово.

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
1	<i>Silene alpina</i>	1	+	1-2
2	<i>Haberlea rhodopensis</i>	<1	+	2
3	<i>Pinus nigra</i>	<1	+	1
4	<i>Pinus sylvestris</i>	<1	+	1
5	<i>Keleria splendens</i>	1	+	1-2

* вж. легендата по-горе

4. Описание №4, 04.07.2012 г., Mostovo_245, С 4635017.54, И 329214.45 (WGS84 UTM 35N).

надморска височина: 850 м н.в.;

изложение: ССИ;

наклон: 45°;

Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

основна скала: риолит;

ОППР: 45%;

2 типа местообитания – сипеи и затревени участъци (70/30%).

5. Описание №5, 04.07.2012 г., Mostovo_259, С 4634665.33, И 330014.71 (WGS84 UTM 35N).

надморска височина: 865 м н.в.;

изложение: ЮЗ;

наклон: 45°;

основна скала: риолит;

ОППР: 20%;

Таблица №6. Флористичен състав, средно покритие и срещаемост на видовете в находището на алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) в района на село Мостово.

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
1	<i>Silene alpina</i>	1	+	1-2
2	<i>Fraxinus ornus</i>	<1	+	1
3	<i>Quercus daleschampii</i>	<1	+	1
4	<i>Salix caprea</i>	<1	+	1
5	<i>Fagus sylvatica</i>	<1	+	1
6	<i>Populus tremula</i>	<1	+	1
7	<i>Q. daleschampii</i> – подраст	1	+	1-2
8	<i>Rubus caesius</i>	2	+	2
9	<i>Rubus canescens</i>	1	+	2
10	<i>Silene sp.</i>	<1	+	1
11	<i>Geranium macrorhizum</i>	1	+	2
12	<i>Keleria pyramidata</i>	1	+	2
13	<i>Dactylis glomerata</i>	<1	+	1
14	<i>Genista lydia</i>	<1	+	1
15	<i>Galium heldreichii</i>	1	+	1
16	<i>Dorichium herbaceum</i>	2	+	1-2
17	<i>Lamium gargaricum</i>	1	+	1

* вж. легендата по-горе



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

6. Описание №6, 04.07.2012 г., С 4634697.77, И 329907.327 (WGS84 UTM 35N).

надморска височина: 865 м н.в.;

изложение: ЮЮЗ;

наклон: 45°;

основна скала: риолит;

ОППР: 37%;

Таблица №7. Флористичен състав, средно покритие и срещаемост на видовете в находището на алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) в района на село Мостово.

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
1	<i>Silene alpina</i>	1	+	1-2
2	<i>Hypericum montbretii</i>	<1	+	1
3	<i>Keleria splendens</i>	2	+	2
4	<i>Galium heldreichii</i>	<1	+	1-2
5	<i>Euphorbia sp.</i>	<1	+	1
6	<i>Centaurea sp.</i>	<1	+	1
7	<i>Melica ciliata</i>	1	+	2

* вж. легендата по-горе

7. Описание №7, 04.07.2012 г., Mostovo_255, С 4634541.69, И 329921.38 (WGS84 UTM 35N).

надморска височина: 865 м н.в.;

изложение: СИ;

наклон: 45°;

основна скала: риолит;

ОППР: 35%;

Таблица №8. Флористичен състав, средно покритие и срещаемост на видовете в находището на алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) в района на село Мостово.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

№	Таксон	Покритие, %	Обилие по Браун-Бланке*	Групираност по Браун-Бланке
1	<i>Silene alpina</i>	1	+	1-2
2	<i>Campanula glomerata</i>	<1	+	1
3	<i>Campanula percissifolia</i>	<1	+	1
4	<i>Luzula luzuloides</i>	1	+	1
5	<i>Lisimachia punctata</i>	<1	+	1
6	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	<1	+	1
7	<i>Leontodon crispus</i>	<1	+	1
8	<i>Dipsacus laciniatus</i>	<1	+	1
9	<i>Origanum vulgare</i>	1	+	2
10	<i>Senecio viscosus</i>	-	r	1
11	<i>Geum urbanum</i>	<1	+	1
12	<i>Digitalis lanata</i>	<1	+	1
13	<i>Digitalis viridiflora</i>	<1	+	1
14	<i>Dacyilis glomerata</i>	<1	+	1
15	<i>Carpinus betulus</i>	<1	+	1
16	<i>Pinus sylvestris</i>	<1	+	1

* вж. легендата по-горе

ПРИЛОЖЕНИЕ 3: Обща карта на всички известни находища на вида.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!

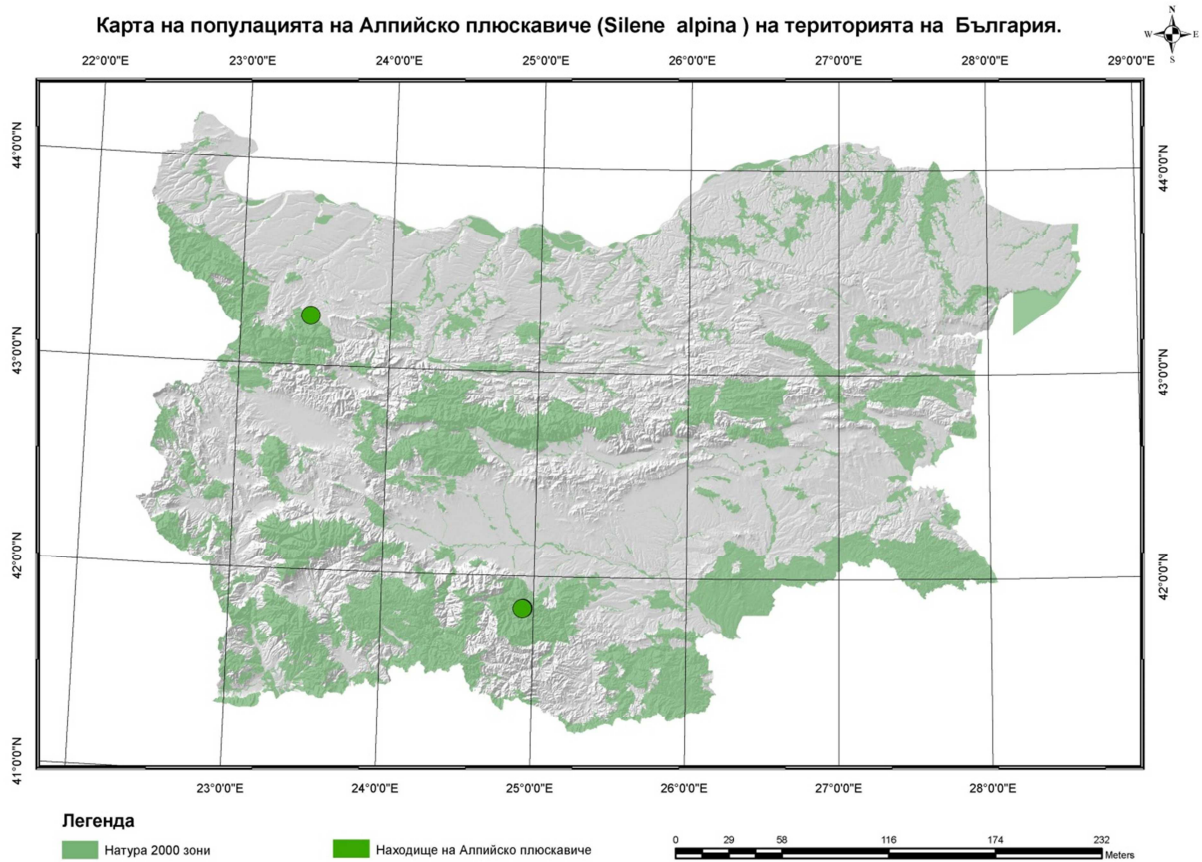


Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

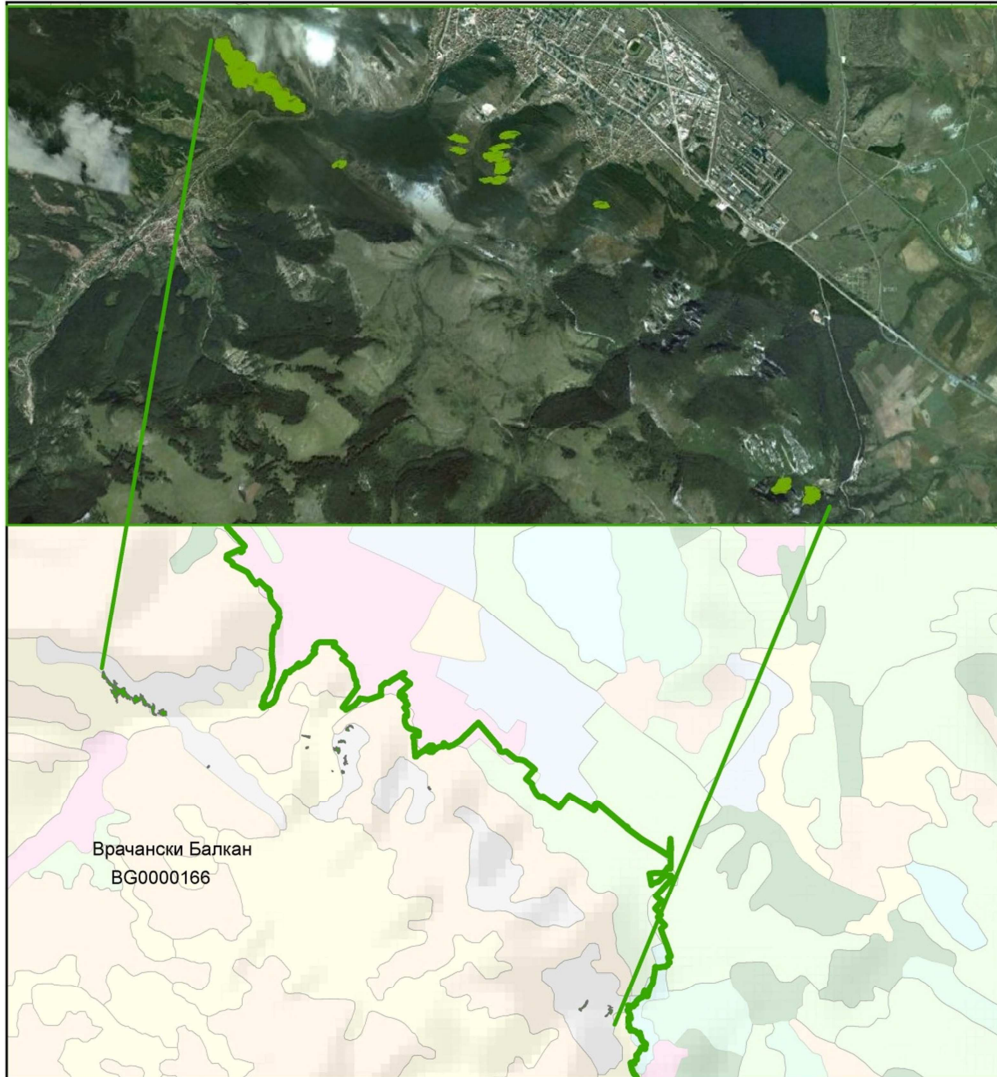
Карта на популацията на Алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) на територията на България.



ПРИЛОЖЕНИЕ 4: Индикативни карти за всяко находище.



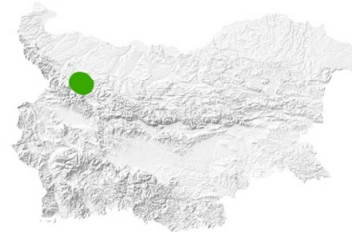
Индикативна карта на популацията на Алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) на територията на ПП „Врачански Балкан”.



Легенда:

- | | |
|------------------------------------|-------------------|
| Реки | Широколистни гори |
| Популация на Алпийското плюскавиче | Иглолистни гори |
| Граница на Natura 2000 зона | Смесени гори |
| Сипеи | |

0 500 1 000 2 000 3 000 Meters





Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013



- находище
- ЗЗ "Врачански Балкан"
- ПП "Врачански Балкан"
- Резерват "Врачански Карст"



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!

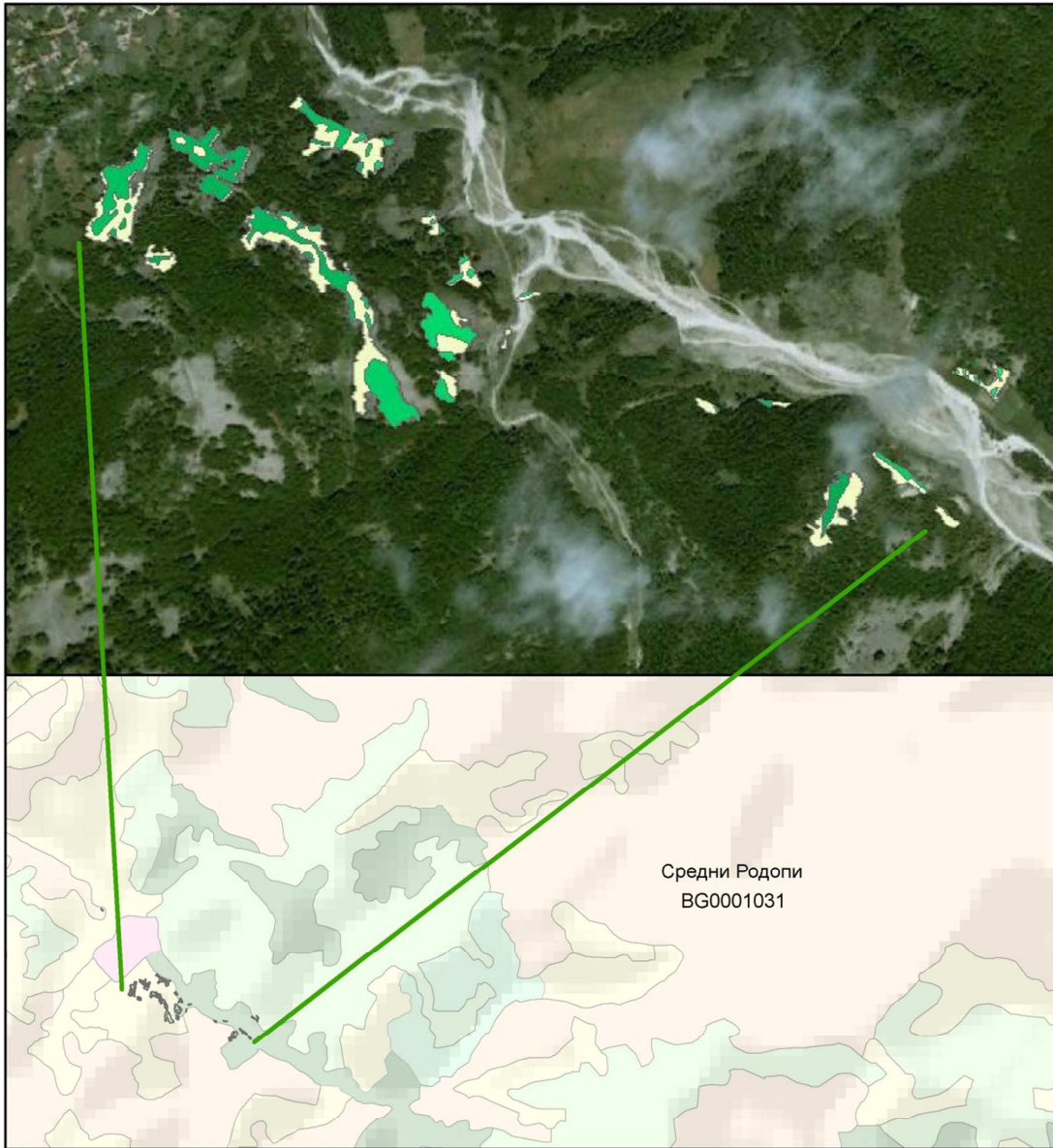


Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

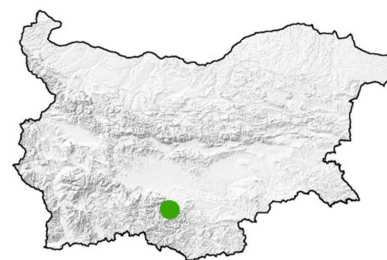
Индикативна карта на популацията на Алпийско плюскавиче (*Silene alpina*) в района на село Мостово (Средни Родопи).



Легенда:

- | | |
|------------------------------------|-------------------|
| Реки | Широколистни гори |
| Популация на Алпийското плюскавиче | Иглолистни гори |
| Граница на Natura 2000 зона | Смесени гори |
| Сипеи | |

0 650 1.3 2.6 3.9 Meters





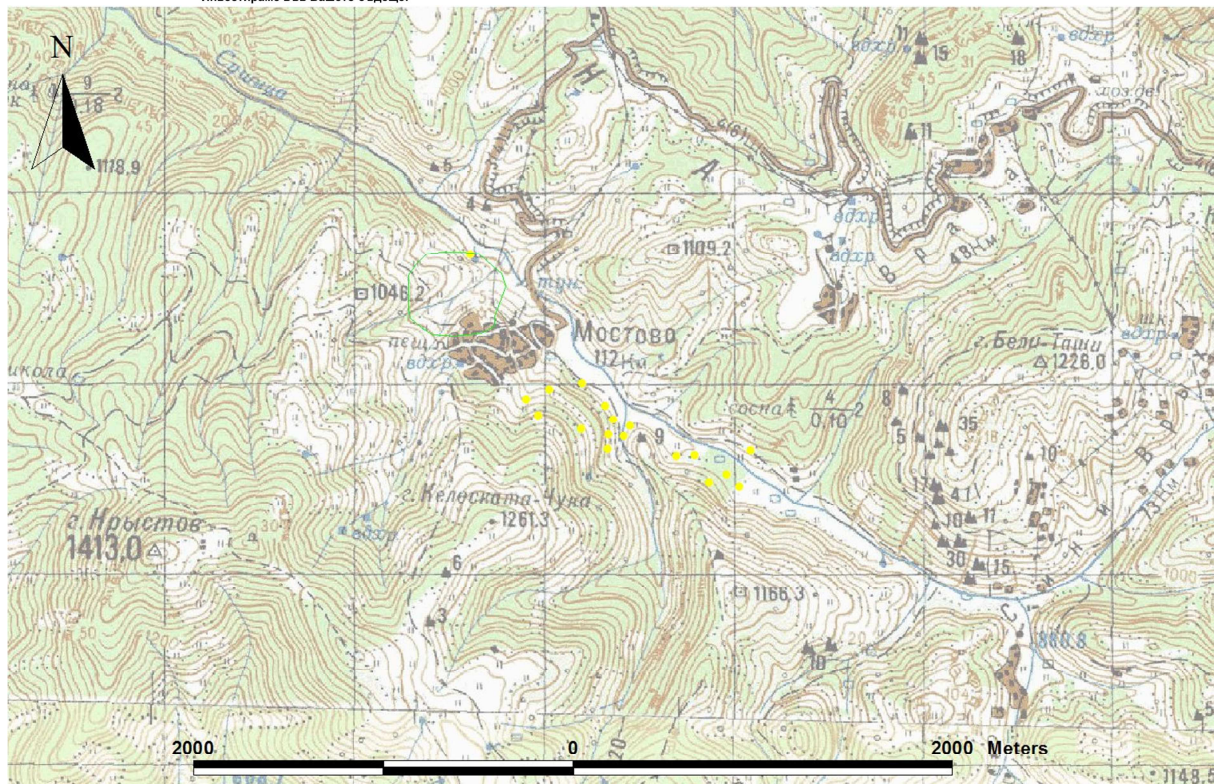
Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013



● находище

□ ПЗ "Пещера Гаргина Дупка"



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ПРИЛОЖЕНИЕ 5: Снимков материал на вида и неговите местообитания



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013



Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни
видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено
на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013





Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013



Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз 60



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013



Проект «Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България». Съдържанието на този документ е отговорност единствено на авторите и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския съюз 61



ПРИЛОЖЕНИЕ 6: Методика за мониторинг на популациите и местообитанията на вида.

Цел на мониторинга

Целта на мониторинга е да се проследи във времето състоянието на популациите на вида и неговите местообитания, по-специално динамиката на естествените сукцесионни процеси в границите на субпопулациите, както и разпространението на инвазивни видове.

Периодичност и срокове

Мониторинга се извършва веднъж годишно, през май - юни.

Процедура за работа

1. Предварително се избират, на случаен принцип, по четири сипея (субпопулации) от двете популации - във Врачански Балкан и при с. Мостово. За района на с. Мостово се избират два сипея от извадка "големи сипеи" - находища Mostovo_248, Mostovo_261, Mostovo_262, Mostovo_270 и Mostovo_275 (вж. Прил. 1, както и ГИС-файловете), и два от останалите.
2. В ГИС среда, в границите на площите, заети от вида във всеки сипей, се изчертава GRID (полигонов слой) с размер на клетката 1X1 m. На случаен принцип се избират по 3 клетки, попадащи изцяло вътре в полигона, затварящ границата на субпопулацията (където това е възможно). Ако клетките, попадащи изцяло вътре в полигона, са 3 или по-малко, в избора се включват и тези, през които преминава границата на субпопулацията.
3. Избраните клетки се означават (номерират или именуваат) и се изчисляват координатите на центровете им. Означенията и съответните координати се зареждат в GPS устройство. ГИС слоевете с GRID-овете, с избраните клетки и техните атрибути се запазват за целия период на мониторинга (10 години).



4. При първоначалното посещение на терена, с помощта на GPS-а, се локализира центровете на избраните клетки. Избраните клетки се маркират на терена по подходящ начин (центъра или четирите ъгъла) с ясноразличими знаци (колчета, табелки, въженца и пр.). В стандартните бланки се описва начина на маркиране. Описанието се записва в бланките за последващите посещения, за по-лесно локализиране.
5. В границите на избраните клетки се извършва фитоценологично описание, като се записва точния брой екземпляри и процента покритие на *Silene alpina*.
6. Извършва се визуален оглед на местообитанията; описва се наличие/отсъствие на антропогенни или естествени нарушения на местообитанието, наличие/отсъствие на инвазивни видове, наличие/отсъствие на отпадъци, наличие/отсъствие на изпасване на екземпляри от *Silene alpina*, наличие/отсъствие на насекомни вредители или заболяване по екземпляри от *Silene alpina* и други заплахи по преценка на наблюдателя (ако има такива). При визуалния оглед може да се ползва бинокъл.
7. При установяване на инвазивни видове в границите на местообитанието, те се описват в стандартните бланки и се записва броя на установените екземпляри, както и общото им покритие.
8. Правят се снимки, обхващащи възможно по-голяма повърхност от избраните сипеи; при първоначалното посещение местата, от които са направени снимките, се маркират на терена и маркировката се описва, така че да бъде разпозната от друг наблюдател и описанията се вкарват в бланките за по-нататъшните посещения; при последващите посещения снимките се правят от същите места.
9. В процеса на работата на терен, за всяка популация/субпопулация се попълва отделна стандартна бланка (Прил. 7).

Екипировка

1. GPS;
2. Пособия за маркиране (колчета, табелки, въженца и пр.);
3. Бинокъл;
4. Дигитален фотоапарат.

Показатели

Място: Записва се името на популацията - Врачански Балкан, Мостово.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
ПО-ДОБЪР ЖИВОТ



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Субпопулация:	Записва се името на субпопулацията (находището).
Клетка:	Уникален идентификатор на клетката (име, номер и пр.).
Геогр. ширина, геогр. дължина:	Координати на центъра на клетката.
Наблюдатели:	Имената на участниците в наблюдението.
Организация:	Организацията, чийто представител е даден наблюдател.
Дата:	Дата на провеждане на наблюдението.
Нач. час:	Час на започване на работата, в часове и минути, с точност 5 минути.
Краен час:	Час на приключване на работата, в часове и минути, с точност 5 минути.
Обл./%:	Процент от видимия небосклон, покрит с облаци (окомерно).
Обл./вис.:	Височина на облачната покривка – ниска, средна, висока (окомерно); при ясно време се записва НП - неприложимо.
Обл./тип:	Вид облаци (ако е възможно).
Вятър/сила:	Сила на вятъра – тихо, слаб, умерен, силен (окомерно).
Вятър/пос.:	Посока на вятъра; при тихо време се записва НП - неприложимо.
Валежи:	Вид на валежите – няма, ръми, вали, мъгла, слана.
Т/°С:	Температура на въздуха (°С).
Описание маркировка на клетката:	Описание на начина на маркиране на клетката при първото посещение; при последващите посещения се променя само ако маркировката е унищожена и се налага нова.
Описание място на снимане:	Описание на мястото, от което са направени снимките при първоначалното посещение; при последващите посещения снимките се правят от същите места.
Брой SA:	Брой екземпляри от <i>Silene alpina</i> в границите на клетката.
Покр. SA/%:	Покритие на <i>Silene alpina</i> в границите на клетката (% от площта и).



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

- Мест./%: Относителна площ на местообитанието (в %). Изчислява се след теренната работа на база направената снимка. За относителна площ на местообитанието се приема % от повърхността на снимката, заета от сипей.
- Поп./%: Относителна площ на субпопулацията (в %). Изчислява се по същия начин, както и по-горния показател. За площ на субпопулацията се възприема площта, затворена от крива линия, минаваща през най-крайно разположените екземпляри на *Silene alpina* (т.н. maximum convex polygon, MCP). Кривата линия се изчертава на снимката.
- Снимки: Записват се окончателните имена (ако се преименуват) на файловете със снимки.
- Описание заплахи: Описание на установените заплахи и други бележки (по преценка на наблюдателя).
- Други видове: Латинските наименования на другите видове, установени в границите на клетката; при невъзможност за определяне на терен се записва напр. *Sedum* 1, 2 и т.н. и се събира хербариен материал за определяне в лабораторни условия. Събиране на хербариен материал от възможни конsevационно значими видове не е препоръчително, вместо това да се направят снимки на растението.
- Покр.-об. Покритие - обилие на вида в границите на клетката (по Браун - Бланке).
- Инвазивни видове: Латинското наименование на установен инвазивен вид.
- Брой: Брой екземпляри от даден инвазивен вид в границите на местообитанието.
- Покритие/%: Покритие на всеки инвазивен вид (окомерно, % от площта на местообитанието).

ПРИЛОЖЕНИЕ 7: Стандартна бланка за мониторинг.

Стандартна бланка за мониторинг - *Silene alpina*

Място					Субпопулация			
Клетка		Геогр. ширина			Геогр. дължина			
Наблюдатели					Организация			
Дата	Нач. час	Краен. час	Обл./%	Обл./вис.	Обл./тип	Вятър/сила	Вятър/пос.	Валеж
Описание маркировка на клетката					Описание място на снимане			
Брой SA		Покр. SA/%		Мест./%		Поп./%		
Описание заплахи								
Други видове		Покр.-об.	Други видове		Покр.-об.	Инвазивни видове		Брой

ПРИЛОЖЕНИЕ 8: СПИСЪК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ СЪКРАЩЕНИЯ

АУ	Аграрен Университет
БАН	Българска академия на науките
ДВ	Държавен вестник
ДГС	Държавно горско стопанство
ДПП	Дирекция на природен парк
З	Запад
ЗЗ	Защитена зона
ЗМ	Защитена местност
И	Изток



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

ИБЕИ	Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
НПОБР	Национален план за опазване на биологичното разнообразие
НСМБР	Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие
НТП	Начин на трайно ползване
ОППР	Общо проективно покритие на растителността
ПЗ	Природна забележителност
ПП	Природен парк
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
С	Север
СИ	Североизток
ССИ	Север-североизток
СУ	Софийски Университет
Ю	Юг
ЮЗ	Югозапад
ЮЮЗ	Юг-югозапад
EUNIS	European Nature Information System

ПРИЛОЖЕНИЕ 9: Списък с приложените нормативни документи.

- Копие от Заповед № 1449/21.12.1989 г. на Комитета по опазване на околната среда при МС (обн., ДВ, бр. 3/1990 г.) за обявяване на Природен парк «Врачански Балкан».
- – Копие от Заповед № РД-934/22.07.2003 г., ДВ бр. 73/2003 г. за прекатегоризиране на ПП «Врачански Балкан».
- Копие от Заповед № 854/10.08.1983 г. Комитета по опазване на околната среда при МС (обн., ДВ, бр. 72/1983 г.) за обявяване на Резерват „Врачански карст”,
- Копие от Заповед № 9/09.01.1985 г. на КОПС при МС (обн., ДВ, бр. 72/1983 г.) и Заповед № 1449/21.12.1989 г. на Министъра на околната среда (обн., ДВ, бр. 3/1990 г.) за промяна на площта на резерват «Врачански карст». – Заповед_9_09.01.1990.pdf



- Копие от Заповед № 378/05.02.1964 г. на КГТП при МС, (обн., ДВ, бр. 66/1966 г.) за обявяване на ПЗ „Вратцата”. – Заповед_378_05.02.1964.pdf
- Копие от Заповед № РД 1005/04.08.2003 г. на Министъра на околната среда и водите, (обн., ДВ, бр. 81/2003 г.) за обявяване на ПЗ „Гаргина дупка” в землището на с. Мостово, общ. Асеновград, обл. Пловдив-Заповед_РД1005_04.08.2003.pdf
- Копие от Заповед № РД-528/2010 г. на Министъра на околната среда и водите (обн. ДВ бр. 47/2010 г.) за обявяване на ЗЗ BG0002073 «Добростан» за опазване на дивите птици – Заповед_РД528_2010.pdf
- Копие от Решение № 661/2007 г. на Министерския съвет (обн. ДВ бр. 85/2007 г.) за обявяване на ЗЗ BG0001031 „Родопи - Средни” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна – Решение_661_2007.pdf
- Копие от Решение № 811/2010 г. на Министерския съвет (обн. ДВ бр. 96/2010 г.)” за обявяване на ЗЗ BG0001031 „Родопи - Средни”, за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна – Решение_881_2010.pdf.
- Копие от Решение № 122/2007 г. на Министерския съвет (обн. ДВ бр. 21/2007 г. за обявяване на ЗЗ BG0000166 „Врачански Балкан” за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна – Решение_122_2007.pdf
- Копие от Заповед № РД-801/2008 г. на Министъра на околната среда и водите (обн. ДВ бр. 105/2008 г.) за обявяване на ЗЗ BG0002053 „Врачански Балкан” за опазване на дивите птици – Заповед_РД801_2008.pdf

ПРИЛОЖЕНИЕ 10: СПИСЪК С ИЗПОЛЗВАНАТА ЛИТЕРАТУРА И ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ

- Асьов, Б., А. Петрова (ред.). 2006.** Конспект на висшата флора в България, Българска фондация Биоразнообразие, София. 452 с.
- Асьов, Б., Ц. Денчев. 2011.** Разпростряно плюскавиче. В: Пеев, Д. (ред.). Червена книга на Република България. Том 1. Растения и гъби. ИБЕИ – БАН & МОСВ, София. 2011. Интернет адрес: <http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.
- Борисова, Д., К. Дончев. 2003.** Проучвания в Природен Парк “Врачански Балкан”. Кн. 1. Флористични проучвания. Дирекция на ПП “Врачански Балкан”, Враца.



- Велчев, В. 1961.** Нови и редки растения за флората на България от Врачански окръг. Изв. Бот.Инст. 8: 209-213.
- Велчев, В. 1971.** Растителна покривка на Врачанска планина, БАН, София. 253 с.
- Делипавлов, Д., И. Чешмеджиев (ред.). 2003.** Определител на растенията в България, Аграрен университет, Пловдив. 591 с.
- Закон за биологичното разнообразие.** Обн., ДВ, бр. 77 от 9.08.2002 г. Интернет адрес: http://www.moew.government.bg/files/file/Nature/Legislation/Zakoni/Biological_Diversity_Act_Last_Am.07.2013.pdf.
- Йорданов, Д., П. Панов. 1966.** Род *Silene* L. (435-512, 592-597). В: Йорданов, Д. (ред.). Флора на НР България. Т. 3. Изд. БАН, София.
- Кавръкова, В. и кол. (ред.). 2009.** Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България. Второ преработено и допълнено издание. София, Световен фонд за дивата природа, Дунавско–Карпатска програма и федерация “ЗЕЛЕНИ БАЛКАНИ”. 129 с.
- МОСВ. 2005.** Национален план за опазване на биологичното разнообразие. Интернет адрес: <http://www.moew.government.bg>.
- МРРБ. 2007.** Географска информационна система. Интернет адрес: <http://212.122.182.101/MRRB/>.
- Наредба № 5 от 1.08.2003 г. за условията и реда за разработване на планове за действие за растителни и животински видове.** Обн., ДВ, бр. 73 от 19.08.2003 г. Интернет адрес: <http://www.moew.government.bg>.
- Петрова, А. 1984.** *Silene alpina* (Lam.) Thomas (105). В: Велчев, В. (ред.). Червена книга на НР България. Т. 1. Растения. Изд. БАН, София.
- Петрова, С. и кол. 2011.** План за управление на ПП “Врачански Балкан”. “Агролеспроект ЕООД”, София. Възложител: ИАОС, МОСВ, София.
- Пролес Инженеринг ООД. 2011.** Изпълнение на пилотен проект “PLANTS”. Окончателен доклад. Проект „Горски дом” - Създаване на Многофункционален център за ключови консервационни дейности на територията на Природен парк „Врачански Балкан”. Възложител: ДПП “Врачански Балкан”.
- Русакова, В. 2011а.** Планински варовикови сипеи. В: Бисерков, В. (гл. ред.). Червена



книга на България, Електронно издание. Т. III. Природни местообитания. Съвмест. изд. БАН & МОСВ, София, 2011. Интернет адрес: <http://ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.

Русакова, В. 2011б. Планински силикатни сипеи. В: Бисерков, В. (гл. ред.). Червена книга на България, Електронно издание. Т. III. Природни местообитания. Съвмест. изд. БАН & МОСВ, София, 2011. Интернет адрес: <http://ecodb.bas.bg/rdb/bg/>.

Ташев, А. 2006. Второ находище на *Silene alpina* (Lam.) Thomas в България. Наука за гората 2.

Федерация на природозащитни сдружения „Зелени Балкани“. НАТУРА 2000 България. Проект „Изграждане на мрежата от защитени зони НАТУРА 2000 в България“. Интернет адрес: www.natura2000bg.org.

Davies, C. et al. 2004. EUNIS Habitat Classification Revised 2004. European Environment Agency. European Topic Centre on Nature Protection and Biodiversity.

Hijmans, R. et al. 2005. Very high resolution interpolated climate surfaces for global land areas. International Journal of Climatology 25: 1965-1978. Интернет адрес: <http://www.worldclim.org/>.

Tutin, T. et al. (eds.). 1964. Flora Europaea. Vol. 1. Cambridge Univ. Press, Cambridge.

Tutin, T. et al. (eds.). 1993. Flora Europaea. Vol. 1. 2-nd ed. Cambridge Univ. Press, Cambridge.



Европейски съюз
Европейски фонд за
регионално развитие
Инвестираме във Вашето бъдеще!



Решения за
по-добър живот



НАЦИОНАЛНА
СТРАТЕГИЧЕСКА
РЕФЕРЕНТНА РАМКА
2007 - 2013

Разработването на този План за действие се осъществява в рамките на проект **„Разработване на Планове за действие за три критично застрашени растителни видове от флората на България”** с № 5103020-29-672, съгласно Договор №5103020-С-020 за безвъзмездна финансова помощ по Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г.” между Министерство на околната среда и водите и Клуб Приятели на Природен парк „Врачански Балкан”, и Сдружение с нестопанска цел „Пирин Про Консулт”. Ръководител на проекта: Таня Цветкова.

Организации участващи в написването на Плана:

Клуб Приятели на Природен парк „Врачански Балкан”, адрес: гр. Враца, ул. „Иванка Ботева“ № 1, тел.: 092 66 54 73, Е-mail: klubpriатели@abv.bg, www.nasam-natam.com.

Сдружение с нестопанска цел „Пирин Про Консулт”, адрес: гр. Банско, ул. „Н. Рилски“ 52, тел. +359 885 331 565; e-mail: pirinproconsult@abv.bg

Автори на Плана за действие: Даниела Борисова, Красимир Дончев, Юлиан Маринов.

Изработване на дигитални карти и ГИС: Елена Топузова.