

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

УТВЪРДЕН СЪС ЗАПОВЕД: №РД-652/29.09. 2015 г.  
НА МИНИСТЪРА НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

**ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ**  
**за опазване на растителния вид**  
**Триразделнолистен ериолобус**  
**(*Eriolobus trilobata* M. J. Roem.) в България**  
**2015 – 2024**



СОФИЯ – 2015 г.



Планът за действие е разработен в Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания към БАН, София в рамките на Проект *Life08NAT/BG/000279* “Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати” ([www.bulplantnet-bg.s-kay.com](http://www.bulplantnet-bg.s-kay.com)), финансиран от Програмата на ЕС за околна среда *Life+* и МОСВ

**Автори:** проф. д-ни Димитър Райчев Пеев, ИБЕИ, БАН - ([dpeev@bio.bas.bg](mailto:dpeev@bio.bas.bg))  
спец. Наталия Вълвовска – Попова, ИБЕИ, БАН – ([natali@bio.bas.bg](mailto:natali@bio.bas.bg))



<b>СЪДЪРЖАНИЕ</b>	<b>СТР.</b>
<b>1. РЕЗЮМЕ</b>	5
<b>2: УВОД</b>	7
2.1. Основание за разработване на плана	7
2.2. Процес на разработване на плана	8
2.3. Цел на плана	9
<b>3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС</b>	9
<b>4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА В СТРАНАТА</b>	10
4.1. Таксономия и номенклатура	10
4.2. Биология на вида	10
4.3. Разпространение	11
4.4. Състояние на популацията	11
4.5. Екология на вида	12
4.6. Данни за отглеждане на вида в контролирани условия	13
<b>5: ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ</b>	14
5.1. Не подлежащи на управление фактори	14
5.2. Подлежащи на управление фактори	14
<b>6. ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ</b>	15
6.1. Опазване на местообитания	15
6.2. Преки природозащитни мерки, изследователски мерки и мониторинг	16
6.3. Повишаване осведомеността за вида и необходимостта от опазване	16
<b>7. НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ</b>	17
7.1. Политики и законодателство	17
7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията	17
7.3. Изследвания и мониторинг	18
7.4. Повишаване осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида	18
<b>8. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА</b>	18
<b>9. БЮДЖЕТ И ГРАФИК ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО НА НАБЕЛЯЗАНИТЕ ДЕЙНОСТИ, ИНДИКАТОРИ</b>	21
<b>10. ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	22
10.1.Списък на използваните съкращения	23
10.2. Ползвана литература	24
10.3.Снимков материал на вида и неговите местообитания	25
10.4.Методика за оценка на индивидите и находищата	31

10.5. Планове за мониторинг. Стандартна бланка за мониторинг на висши растения /ИАОС/	32
10.6. Методика и Протокол за събиране, съхранение и предаване на семена в Националната семенна Генбанка в гр. Садово	44
10.7. Карта на известните находища на вида	48
10.8. Индикативна карта за находищата	59
10.9. Заповеди за обявяване на Защитени територии	50
10.10. Резултати от проведените проучвания	52

## 1. РЕЗЮМЕ

Разработването на Планове за действие за застрашени растителни и животински видове е един от основните подходи в природозащитната дейност у нас. Това е ефективен механизъм за осигуряването на запазването и устойчивото съществуване на ценни видове от флората и фауната.

Триразделнолистният ериолобус (*Eriolobus trilobata* M. J. Roem.) е един от целевите видове по Проекта „Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати”, финансиран от Програмата на ЕС за околна среда LIFE+ и МОСВ. Целта на този проект е да бъдат опазени редки видове от българската флора, чиито популации се намират извън съществуващите защитени територии и са изложени на голям риск от унищожаване.

Планът за действие е разработен за срок от 10 години и е в съответствие с изискванията на Наредба № 5 от 01.08.2003 г. на МОСВ с цел да се създадат предпоставки за опазването и устойчивото управление на *Триразделнолистният ериолобус* и неговите местообитания в страната.

Триразделнолистният ериолобус е листопадно дърво, високо 10 m. Цъфти май-юни, плодоноси септември-октомври. Насекомоопрашващо се растение. Размножава се със семена. *Eriolobus trilobata* е един от най-редките дървесни видове от сем. Розоцветни (*Rosaceae*) в България.

Географският ареал на вида е ограничен в района на Източното Средиземноморие (Сирия, Ливан, Израел, Североизточна Гърция, България).

На територията на България находището е локализирано във флористичен район Източни Родопи. Установени са само 2 дървета в землището на с. Белополяне, община Ивайловград, в местността „Ливадите” един екземпляр (188 m надм.в.) и в местността „Даневата чешма” един екземпляр (244 m надм.в.). По литературни данни в миналото е имало още едно дърво, в местн. „Ликана” (Стоянов, Н., и съавтори. 1955), което е загинало.

Триразделнолистният ериолобус отговаря на изискванията за видове, за които според посочените нормативни документи, се предвижда разработване на Планове за действие. Вид с висока консервационната стойност, включен в Приложение 3 към чл. 37 от Закона за биологичното разнообразие и в Червена книга на Р България, т.1. Растения и гъби с категория „Критично застрашен”. (CR). Включен е в Световният списък на застрашените дървесни видове в категорията Рядък” (R).

Двата екземпляра от Триразделнолистният ериолобус растат на сухи, плитки варовити почви в периферията на разредени широколистни гори, в състава на преходи между тревни и горски съобщества, които се характеризират с участието на голям брой средиземноморски елементи. Местообитанията се отнасят към включения в Приложение 1 Закон за биологично разнообразие хабитатен тип „Субпанонски степни тревни съобщества” (код 6240\*).

### **Основни заплахи за местообитанието и индивидите**

Въпреки, че дърветата плодоносят и семената са жизнени, естествено възобновяване липсва. Ниският възобновителен и миграционен потенциал е лимитиращ за критично ниска численост на вида. Биологичните особености, специфичните екологични изисквания на вида и съществуващите заплахи от антропогенен характер обуславят необходимостта от предприемане на спешни консервационни мерки. Активната селскостопанска дейност в близост до, нерагламентираната паша и утъпкване от животните, разораване, обрастване с храсти, вероятността от възникване на пожари, са реални заплахи за тяхното оцеляване и запазване на местообитанията им.

За опазването на двата индивида са обявени две Защитени местности – в землището на с. Белополяне, общ. Ивайловград. „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Ливадите” и „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Даневата чешма”.

С цел да се гарантира запазването и устойчивото съществуване на вида и местообитанията в Плана за действие се предвиждат следните мерки:

- Депозиране на генетичен материал в Националната семенна Генбанка и в *ex-situ* колекция (периодично събиране и съхранение на семена);
- Провеждане на дългосрочен мониторинг на вида за състоянието на индивидите и местообитанията съгласно План за мониторинг на Триразделнолистния ериолобус. (Приложение 5);
- Проучване на нови находища в Източни Родопи непотвърдени досега;
- Провеждане на молекулярни и генетични изследвания за родство и сходство;
- Провеждане на *in situ* и *ex situ* мероприятия за подържане на оптимални условия в местообитанията (изрязване на храсти около засадените 4 годишни фиданки и старите индивиди);
- Отглеждане на индивиди в *ex-situ* колекцията на Института като „резерв“, в Ботаническата градина на БАН и Варненски регионален исторически музей, отдел по Естествена история;

- Да се наблюдават резултатите от рекултивацията на терена при съществуващите индивиди и реализиране на адаптивни и смекчаващи мерки;
- Наблюдение на климатичните промени върху фенологията и адаптивните способности на растенията;
- Провеждане на информационни и разяснителни срещи с представители на РИОСВ, училища, природолюбители и др. сред местното население за запознаване на консервационния статус на вида и необходимостта от опазването му.

## 2. УВОД

### 2.1. Основание за разработване на плана

Разработването и изпълнението на Планове за действие за опазване на застрашени растителни и животински видове е един от основните подходи в природозащитната дейност у нас и е залегнало в Закона за биологичното разнообразие в България.

Във флората на България има растителни видове, чието съществуване е застрашено, тъй като техните популации са извън големите защитени територии. Малката площ и интензивното външно въздействие от страна на човека затрудняват протичането на естествените процеси. За да бъдат в добро състояние тези популации се нуждаят от поддържащи и (или) възстановителни действия. В този смисъл Концепцията за „растителните микрорезервати“ е подход за „*in situ*” опазване на малки по площ (до 20 ha) територии, богати на ендемични, редки и (или) застрашени видове висши растения с висока консервационна стойност и (или) единични находища в страната, извън границите на защитените територии и изложени на голям риск от унищожаване. Създадена в началото на 90<sup>те</sup> години на XX век в област Валенсия, Испания. Този подход се прилага успешно в Испания, Гърция, Словения, Египет. С настоящия проект и България се присъединява към тези страни.

Избрани за включване в Проекта са 47 редки, застрашени от изчезване растения от българската флора, чиито находища са извън сега съществуващите защитени територии и са изложени на унищожение. Популациите на тези видове заемат около 1006 ha. Опазване на видове с критична ниска численост (*Astragalus physocalyx*, *Aethionema arabicum*), такива с единични индивиди (*Eriolobus trilobata*), както и такива с многобройни популации, но с единствени в страната находища (*Tulipa pirinica*, *Orchis provincialis*, *Amygdalus webbii* и др.). 18 вида се отглеждат успешно в „*ex situ*” колекцията на Института и служат за „резерв” при нарушаване на баланса в естествените местообитания. За всички видове са разработени Планове за действие. Бъдещата работа по подържане на „Мрежата”



е описана в глава „Стратегия”, където основен мотив е сътрудничество на всички нива на природозащитата у нас.

Основание за разработването на План за действие за опазването на Триразделнолистния ериолобус (*Eriolobus trilobata* M.J. Roem.) е необходимостта да бъде запазен един рядък, с висока консервационна стойност вид от българската флора, в отговор на непрекъснатата нарастваща антропогенна заплаха от унищожение.

#### **Законова и нормативна основа за настоящия План за действие са:**

- Чл. 52, ал. 2 и чл. 53, ал. 2 от Закона за биологичното разнообразие, Обн. ДВ бр. 77 от 9 Август 2002 г.
- Национален план за опазване на биологичното разнообразие 2005–2010 г., където сред мерките и подходите за постигане на целите на плана, към поддържащите и възстановителните мерки е предвидено: „Разработване и изпълнение на Планове за действие за редки и застрашени видове растения и животни”.
- Наредба №5 от 01.08.2003 г. за условията и реда за разработване на Планове за действие за растителни и животински видове във връзка с чл. 57 от Закона за биологичното разнообразие (обн. ДВ бр. 73 от 19.08. 2003 г.).
- Задание от Министъра на околната среда и водите за разработване на План за действие за Триразделния ериолобус, който е един от целевите видове по Проект „Пилотна мрежа от малки защитени територии за видове растения в България по модела на растителните микрорезервати” (BulPlantNet–Life08NAT/BG/000279) по програмата на Европейския съюз за околна среда Life+. ([www.bulplantnet-bg.s-kay.com](http://www.bulplantnet-bg.s-kay.com)).

#### **2.2. Процес на разработване на Плана**

Възложител на Плана за действие е Министерството на околната среда и водите.

Изпълнител е екип от учени от Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания, отдел „Растително и гъбно разнообразие и ресурси” към БАН.

Автори на Плана за действие са:

Димитър Райчев Пеев, ИБЕИ – БАН, e-mail: [dpeev@bio.bas.bg](mailto:dpeev@bio.bas.bg)

Наталия Вълвовска – Попова, ИБЕИ – БАН, e-mail [natali@bio.bas.bg](mailto:natali@bio.bas.bg)

Настоящият План за действие за опазване на дървесния вид Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata*) е подготвен в резултат на проведени теренни наблюдения и изследвания на авторския колектив, като е използвана информация от литературни източници и колекциите в хербариумите на SOM, SO, SOA. При обработката и анализирането на събраната информация са проведени консултации и обсъждания с експерти от МОСВ и РИОСВ Хасково, общинската администрация на гр. Ивайловград,



кметството на с. Белополяне, както и експерти, разработвали Планове за действие за други растителни видове.

**Планът за действие е подготвен в следната времева рамка:**

#### **А. Разработване на Проект на Плана за действие**

1. Събиране и анализ на наличната информация за вида и местообитанието по литературни и хербарни данни. Локализиране на находищата – 2010 г.
2. Теренни проучвания върху състоянието на екземплярите и местообитанията; определяне на заплахите; обработка и анализ на теренната информация-2010 - 2013 г.
3. Подготовка на първи вариант на Плана за действие – 2013 г.
4. Вътрешни обсъждания и консултации с експерти от МОСВ и РИОСВ – 2013 г.
5. Допълване на информацията -2013 г., 2014 г.

#### **Б. Изготвяне на окончателния проект на Плана за действие**

1. Внасяне на окончателния проект на План за действие в МОСВ – 2015 г.
2. Разглеждане на проекта на План за действие от Националния съвет за биологично разнообразие – 2014 г.
3. Корекции и допълнения след обсъждането в НСБР – 2014 г.
4. Утвърждаване на Плана от Министъра на околната среда и водите – 2015 г.

#### **2.3. Цел на Плана за действие**

Целта на Плана за действие е да създаде предпоставка за опазването и устойчивото управление на съществуващите индивиди от Триразделнолистния ериолобус (*Eriolobus trilobata*) и местообитанията им в България.

### **3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС**

#### **3.1. Природозащитен статус**

##### **3.1.1. Национален природозащитен статус**

- „Критично застрашен” вид [CR C2a(i,ii); D], съгласно Червения списък на висшите растения в България.“ (Petrova, A., 2009);

- Включен в Червена книга на Р. България, т.1. Растения и гъби (Петрова, 2015).  
(<http://e-ecodb.bas.bg/rdb/bg/>).

##### **3.1.2. Международен природозащитен статус**

Видът е включен в Световния списък на застрашените дървесни видове като „Рядък” (CR).

#### **3.2. Законов статут**

Защитен вид, включен в Приложение № 3 към чл. 37 на Закона за биологичното разнообразие.

## 4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА В СТРАНАТА

### 4.1. Таксономия и номенклатура

*Eriolobus trilobata* M.J. Roem., Syn. Monogr. III (1874) 216; Schneider, III. Handb. Laubholz. I(1906) 726; *Sorbus trilobata* (Labill.) Boiss., Fl. Or. II (1872) 657; Hayek, Prodr. Fl. Penins, Balc. I (1926) 750; Стоян. Стеф. Китан., Фл. Бълг., изд. 4, I (1966) 66; *Crataegus trilobata* Labill., Ic. Pl. Syr. IV (1812) 15 - **Триразделнолистен ериолобус** от сем. Розоцветни (*Rosaceae*). Местно название – **Демишкен**.

В различните таксономични схеми Триразделнолистният ериолобус е бил включван в различни родове от сем. Розоцветни – като *Sorbus trilobata* в род *Sorbus* (Офика), *Malus* (Ябълка) и като *Crataegus trilobata* в род *Crataegus* (Глог). В съвременните таксономични интерпретации видът като *Eriolobus trilobata* е в обема на род *Eriolobus*. Във Флора на НР България, т. 5 (Вълев, Ст. 1973) е възприета комбинацията *Eriolobus trilobata*. Вътревидова изменчивост не е установена.

### Морфологично описание

Триразделнолистният ериолобус е листопадно дърво, високо 10 m. Короната овална до разперена. Листата със сърцевидна основа, дълбоко триделни, по ръба назъбени, дълги 5-7 cm. Цветовете по 6-8 в сенниковидни съцветия, 3-4 cm в метър, бели, ароматни. Чашелистчетата и венчелистчетата по 5, тичинките 20-30. Плодовете продълговатояйцевидни до сферични, светложълти, с каменисти клетки, ядливи след угниване, тръпчиви на вкус. Цъфти май-юни, плодоноси септември-октомври. Насекомоопрашващо се растение. Размножава се със семена. (Вълев, ор. с.).

### Ключови белези, по които видът се отличава от близкородствени видове

Род *Eriolobus* е близък с род *Malus* (Ябълка), към който род го отнасят някои автори. Много характерен белег на Триразделнолистния ериолобус, който го отличава от видовете на род *Malus* е формата на листата – дълбоко дланевидно триделни, с назъбени дялове. Разлика съществува и при плодовете – при Ериолобуса те са продълговатояйцевидни до сферични, светложълти с каменисти клетки, ядливи след угниване, тръпчиви на вкус.

### 4.2. Биология на вида

- *Биологичен тип* – дърво;
- *Жизнена форма* – фанерофит, хелиофит, ксезрофит;
- *Опрашване* - Опрашването се извършва от насекоми, предимно пчели. Ако се съди по богатото плодоношение то е с висока ефективност;

- *Семенна продукция* - 5-6 кг. плодове от един индивид, сферични, 1.5 – 3 cm. в диаметър, всеки с 3-5 семена. Най често са развити 4 семена. Плодоношението в

проучените от нас сезони варира от 1 кг. до 6 кг. Формират се приблизително по 1800-2000 фертилни семена;

- *Кълняемост на семената* – висока – 90% при двукратна проверка в лабораторни условия;

- *Екологични изисквания* – плитки, сухи варовити почви, ограничено количество влага, много светлина;

- *Стопанско значение* – няма данни;

- *Хромозомни числа* – липсват литературни данни.

#### 4.3. Разпространение

##### 4.3.1. Общо разпространение на вида

Ареалът на вида включва Източното Средиземноморие (Североизточна Гърция, Сирия, Израел, Ливан, България).

##### 4.3.2. Разпространение в страната

На територията на България находището е локализирано във флористичен район Източни Родопи, в землището на с. Белополяне, мест. „Ливадите” и местн. „Даневата чешма” Ивайловградско. Установени са 2 дървета:

- Едно дърво, в местността „Даневата чешма“ - 244 m надм.в., на 3 km югозападно от с. Белополяне, 200 m. южно от шосето за с. Одринци.

- Второто дърво в местността „Ливадите” - 188 m надм.в., е на 5 km югозападно от с. Белополяне и 1 km южно от шосето за с. Одринци.

Дърветата са на разстояние 3 km едно от друго по въздушна линия. Находищата са от точков тип, индивидите не формират популация. В топографски план те се намират на границата между изоставени обработваеми земи, сега тревни пространства и смесена дъбова гора. Общата им площ е 24.203 dka. Хербарни материали с. Мандрица (SOM 127435), местн. „Ликана” (SOM 366695-366697), с. Свирачи (SOM 103221, 153493).

#### 4.4. Състояние на популацията

*GPS координати на контролните площадки:*

Контролна Площадка	N	E	надм. в.
№ 1 Местността „Ливадите”	41.44670	26.14570	188
	41.44650	26.14560	187
	41.44680	26.14500	185
	41.44700	26.14530	177
Контролна площадка	N	E	надм. в.

№ 2	41.45900	26.12910	244
Местността	41.45950	26.12920	240
„Даневата чешма“	41.45930	26.12910	242
	41.45950	26.12920	238

• Площ - В землището на с. Белополяне, местн. „Ливадите“ единственият индивид заема 15 m<sup>2</sup> от защитената територия, а индивидът в местн. „Даневата чешма“ заема 12 m<sup>2</sup> от обща площ на защитената територия.

- Плътност – целевият вид е представен с по един индивид във всяко находище.
- Степен на обилие – При установен брой на индивиди не се отчита степен на обилие. Съществуващите 2 дървета по окомерна преценка са застаряващи, възраст между 60-70 години с хралупи, в които са се настанили колония от стършели (2013 г.). Височината на стъблата е 6-7 m. в местн. „Даневата чешма“ и 8-10 m височина в местността „Ливадите“.

Индивидът в местността „Ливадите“ е видимо отмиращ – количеството изсъхнали клонове се увеличава - до 1/3 (2013). И двете дървета имат кухини.

- Тенденции - Застаряващи индивиди.

#### **Бележки за цялостното състояние**

Условията на средата, в която се развиват двата индивида са сравнително неблагоприятни - преходносредиземноморски климат с високи летни температури, продължителна суша, липса на водоизточници. Дърветата плодоносят и семената са жизнеспособни, но няма естествено възобновяване. Вероятно поради липса на условия за покълване на семената. Не е изключено, поради бедната хранителна база наоколо, плодовете да се изяждат от диви животни.

#### **4.5. Екология на вида**

Триразделнолистният ериолобус е приспособен към плитки, сухи, варовити места, в местообитанията отнасящи се към „Субпанонски степни тревни съобщества“ - 6240\*.

- Изложение – югоизточно - в двете находища
- Наклон – заравненост на местн. „Ливадите“; под 2<sup>0</sup> и 5<sup>0</sup> на юг в местн. „Даневата чешма“
- Почви – плитки, сухи, варовити, неерозирани
- Климат – Преходносредиземноморски
- Растителни съобщества – Двете дървета се намират в еднородна ценотична среда.

Триразделнолистният ериолобус е част от флористичния състав на естествени и полуестествени тревни формации, формиращи хабитат „Субпанонски степни тревни съобщества“. Видовият състав включва: *Salvia nutans*, *Oxytropis pilosa*, *Stipa capillata*,

*Sanguisorba minor*, *Anacamptis pyramidalis* (VU защитен), *Anemone blanda*, *Jasminium fruticans*, *Rosa sp. Paliurus spina-christii*, *Juniperus oxycedrus*, *Phyllirea media*, *Festuca valesiaca*, *Hesperis tristis*, *Linum tenuifolium*, *Satureja montana*, *Achillea clypeolata*, *Dichanthium ischaemum*, *Melica ciliata*, *Orlaya grandiflora*, *Teucrium chamaedrys*, *Teucrium polium*.

**Собственост на земите в природните местообитания на вида – местн. „Ливадите“**

**Собственост:** стопанисвано от общината.

**Начин на трайно ползване:** пасище, мера, широколистни дървестни видове.

**Собственост на земите и режим на ползване в района около находището**

**В местността „Ливадите“ собствеността е:** стопанисвана от общината, държавна частна, общинска публична.

**Режим на ползване:** пасище с храсти, широколистни дървесни видове, нива, полски път.

**Собственост на земите в природните местообитания на вида местн. „Даневата чешма“**

**Собственост:** Стопанисвана от общинат, държавна публична.

**Нчин на трайно ползване:** широколистни дървесни видове, изоставена територия за трайни насаждения, пасище с храсти, пасище, мера.

**Собственост на земите и режим на ползване в района около находището**

**В местността „Даневата чешма“ собствеността е:** държавна частна, държавна публична, общинска публична, частна.

**Режим на ползване:** изоставена територия за трайни насаждения, горски път III категория, полски път.

#### **4.6. Данни за отглеждане на вида в контролирани условия**

Известни са опити за отглеждане на фиданки от *Eriolobus trilobata*, които са неуспешни. (А. Петрова, Ботаническа градина, БАН, Tashev, A. et Petrova, 2006).

В процеса на разработване на Плана за действие са постигнати добри резултати по отношение на възможностите за отглеждане на вида извън естествените му находища. Чрез прилагане на биотехнологични методи от семена са получени нови растения, като бе постигната 90% кълняемост от 100 семена. Адаптирани в *ex situ* колекция на Института 25 индивида. Пренесени в естествените находища и засадени общо 19 фиданки около двата майчини индивида. Фиданките са 4 годишни и успешно се развиват в местообитанията. От индивидите в *ex situ* колекцията на Института по биоразнообразие, Отдел РГРР остават 6 фиданки, от тях един индивид ще се предостави на Ботаническата градина към БАН, гр. София и един индивид на РИМ гр. Варна, Отдел по Естествена история. В

експерименталната площ на Института, създадена по Проекта, остават 2 индивида за поддържане на вида и 2 индивида са засадени пред Института на ИБЕИ.

## **5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ**

### **Местн. „Ливадите“ и местн. „Даневата чешма“**

#### **5.1. Неподлежащи на управление фактори**

##### **5.1.1. Популационно-биологични фактори**

Триразделнолистният ериолобус е представен с по един индивид в двете местообитания. Дават многобройни (до 5-6 кг.) плодове. Не са установени семеначета. Висока степен.

##### **5.1.2. Конкуренция от страна на други видове**

Триразделният ериолобус е уязвим към конкуренцията от видове дъбове (*Quercus pubescens*, *Quercus cerris* и др.). Средна степен.

##### **5.1.3. Климатични промени – уязвимост на вида**

Видът е добре адаптиран към субсредиземноморския климат. Ниска степен.

##### **5.1.4. Съществени социално-икономически промени**

Съществени заплахи и лимитиращи фактори в резултат на социално-икономически промени за момента не са установени.

#### **5.2. Подлежащи на управление фактори**

##### **5.2.1. Влошаване и разрушаване на местообитания**

За момента местообитанията се влошават, тъй като в непосредствена близост с дърветата се извършва земеделска дейност – оран, събиране на реколта, паша на домашни животни. Висока степен.

##### **5.2.2. Пряко унищожаване**

Ако тези индивиди пречат на селскостопанските машини не е изключено да бъде унищожени. Пряко унищожаване може да се получи и при опожаряване на терена. Висока степен.

##### **5.2.3. Причинени от човешка дейност**

След многогодишно прекъсване (повече от 20 г.) земята в близост до дърветата (2-3 m на границата на ЗМ) се обработва - засадена нива със слънчоглед. Евентуален пожар на терена, ще окаже негативно влияние върху ивдивидите. Висока степен.

##### **5.2.4. Въздействие на социално–икономически фактори от управляем характер**

Реализирането на инвестиционни намерения на границата на находището е потенциална заплаха, която може да причини негативни последици за вида и неговото местообитание.

#### **5.2.5. Случайни фактори**

До момента не са констатирани случайни фактори, оказващи негативно влияние върху индивидите в двете местности.

### **6. ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ**

#### **6.1. Опазване на местообитанията**

За опазване на консервационно значимия вид Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata*) (един индивид) и неговото местообитание е обявена Защитена местност „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Даневата чешма”, в землището на с. Белополяне, ЕКТТЕ 03695, община Ивайловград, област Хасково, с площ 2,000 дка., обявена със заповед № РД-20 от 11.01. 2013 г. на Министъра на околната среда и водите, (обн., ДВ бр. 9/2013 г.).

#### **В границите на защитената местност се забранява:**

- Промяна на предназначението и начина на трайно ползване на земята;
- Търсене, проучване и добив на подземни богатства;
- Строителство, с изключение на дейности, свързани с ремонт и реконструкция на съществуващи съоразения;
- Паша и бивакуване на животни;
- Разораване и разкопаване в местността;
- Сеч на дървестна растителност, с изключение на санитарна и отгледна сеч, с цел подобряване състоянието на вида, обект на защита.

За опазване на консервационно значимия вид Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata*) и неговото местообитание (втори индивид) е обявена Защитена местност „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Ливадите”, с площ 22.203 дка., обявена със Заповед № РД-30 от 16.01. 2013 г. на министъра на околната среда и водите, (обн., ДВ бр.14/2013 г.).

#### **В границите на защитената местност се забранява:**

- Промяна на предназначението и начина на трайно ползване на земята;
- Строителство, с изключение на дейности свързани с ремонт и реконструкция на съществуващи съоразения;
- Търсене, проучване и добив на подземни богатства;



- Внасяне на неместни видове.

И двете находища на *Eriolobus trilobata* (Триразделнолистен ериолобус) в землището на с. Белополяне, общ. Ивайловград попадат в защитена зона „Родопи-Източни“ (BG0001032) за опазване на природните местообитанията 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.), изменена с Решение № 811/2010 г. на Министерския съвет (обн. ДВ бр. 96/2010 г.), както и в защитена зона “Бяла река“ (BG0002019) за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-575/2008 г. на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ бр. 85/2008 г.). (<http://eea.government.bg/zpo/bg>).

## **6.2. Преки природозащитни мерки, изследователски мерки и мониторинг**

- Видът е оценен като Критично застрашен [ CR C2a(ii); D] на национално ниво и е включен в Червената книга на Република България, т.1. Растения и гъби;
  - Включен в световния списък на застрашените дървета като „Рядък вид“;
  - Инвентаризация на находищата и оценка на състоянието им;
  - Установяване на реални и потенциални заплахи;
  - Разработен План за мониторинг на Триразделнолистен ериолобус;
  - Обявени две защитени местности за опазване на индивидите;
  - Засадени общо 19 фиданки около двата майчини индивида в местн.– „Даневата чешма“ – 14 бр.“ и в местн. „Ливадите 5 бр.;
  - Провеждане на ежегоден мониторинг по показателите от „Формуляр за мониторинг на висшите растения” в съответствие с НСМБР;
  - Изготвен е настоящия План за действие за опазване на вида.

## **6.3. Повишаване на осведомеността за вида и необходимостта от опазването му**

- Проведени са информационни срещи на територията на РИОСВ Хасково с участие на местната общност, експерти от структурите на ИАГ, еколози, и общинските служби „Земеделие“ за запознаване с консервационната значимост на вида и необходимостта от опазването му;
  - Разпространени са информационни материали в общинския център и кметството в местни електронни и печатни медии;
  - Проведени са срещи с местната и общинска администрация за запознаване с предвидените дейности по опазване на вида и във връзка с внесените Предложения за обявяване на „Защитена местност“;

- Поставени са на информационни табели в близост до кметската в гр. Ивайловград и с. Белополяне;
- Изготвен е и разпространен е плакат на целевите видове по Проект *Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати*”;
- Проведен е заключителен семинар в гр. Хисаря с 80 души участници експерти от МОСВ, ИБЕИ, БАН и заинтересовани страни за представяне резултатите и Стратегията на Проекта;
- Проведена е пресконференция за дейността и резултатите по Проекта в БТА за медиите;
- Отпечатана е научно-популярна книга: Пеев, Д. и др. 2014. „*Пилотна мрежа от малки защитени местности за опазване на редки растения в България*“ на български и английски език, която съдържа информация и за Триразделнолистен ериолобус;
- Направени са и два DVD филма. Двадесет минутен филм представя теренната работа, *ex situ* колекциите, партньорствата на различни нива и двеминутен филм – кратка версия;
- Публикувана е информация на Internet страниците на Проекта, МОСВ, РИОСВ, в местните електронни и печатни медии.

## **7. НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ**

Конкретни дейности, графикът за реализацията им, необходимия бюджет и отговорните институции са посочени в таблицата в част 9 „Бюджет и график за реализирането на набелязаните дейности, индикатори“.

### **7.1. Политики и законодателство**

- При провеждане на процедури по ОВОС/ЕО в землището на с. Белополяне да се оценява евентуалното въздействие на инвестиционните намерения върху индивидите и местообитанията;
- Маркиране на границите на защитените местности „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Даневата чешма” и „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Ливадите” в землището на с. Белополяне, общ. Ивайловград;

### **7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията му - *in situ* и *ex situ***

- Периодично събиране и съхранение на семена в Националната семенна Генбанка в гр. Садово за *ex situ* опазване на вида;

- *In situ* дейности – почистване на храсти около индивидите, изрязване на сухи клонови клонове от дърветата;

- Поддържане на екземпляри в експерименталната площ на оранжерията на отдел „Растително и гъбно разнообразие и ресурси” на ИБЕИ към БАН. Предоставяне на екземпляри на Ботаническата градина към БАН, гр. София и Регионален исторически музей в гр. Варна.

### **7.3. Изследвания и мониторинг**

- Извършване на периодичен мониторинг на вида съгласно План за мониторинг на Триразделнолистен ериолобус (Приложение);

- Проучване на други подходящи местообитания в Източни Родопи за издирване на нови индивиди от Триразделнолистния ериолобус;

- Провеждане на допълнителни фитохимични изследвания за изясняване произхода и родството на *Eriolobus trilobata*;

- Наблюдения и оценка на влиянието на климатичните промени върху фенологията и адаптивните способности на растенията;

- Рекултивиране на място индивиди от *Eriolobus trilobata* около майчините индивиди в двете защитени местности „Даневата чешма” и „Ливадите”;

- Адаптивни и смекчаващи мерки: почистване на треви и храсти около индивидите, поливане през месеците юли, август и септември.

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

- Периодично провеждане на срещи с представители на местната общност на гр. Ивайловград и с. Белополяне, с представители на РИОСВ – Хасково, с природолюбители и местни НПО с цел запознаването им с консервационния статус на вида и опазването му;

- Издаване и разпространение на информационни материали (брошури, плакати, видеофилм) за вида и местообитанията.

## **8: МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА**

Индикаторите за изпълнението дават възможност да се оцени степента на успешното прилагане, ефективността на действията за постигане (и) или поддържане на благоприятен консервационен статус на вида. Мониторингът се извършва ежегодно, в най-подходящия сезон и състояние на популациите. Най-информативните индикатори са промените в числеността и заеманата площ. В случай на съществена промяна в обстоятелствата се прави актуализация на Плана за действие.

## Индикатори за изпълнението и ефекта на набелязаните дейности

<b>Оценка на степента на изпълнение на Плана</b>			
<b>Цел</b>	<b>Индикатор</b>	<b>Период на наблюдение</b>	<b>Отговорник</b>
100 % изпълнение на дейностите от Плана	% изпълнени дейности от Плана за действие за съответната година	всяка година	МОСВ
100 % от предвидените в Плана средства са усвоени	% изразходени средства от предвидените за съответната година	всяка година	МОСВ
Изпълнение на дейности за повишаване обществената информираност относно опазване на вида	% изпълнени дейности за повишаване на обществената информираност	на всяка 3 <sup>та</sup> година	МОСВ
<b>Оценка на ефективността на Плана</b>			
Липса на видими намаления на размера на популацията (индивидите)	Площ заемана от индивидите	на 3 години	ИБЕИ, РИОСВ, МОСВ
Числеността на индивидите в находището остава стабилна или нараства	Брой на индивидите в площадките за мониторинг в дадено находище на вида	на 3 години	ИБЕИ, РИОСВ, МОСВ
Липсват видими нарушения в местообитанията на вида	Констатирани видими нарушения в състоянието на местообитанията	всяка година	ИБЕИ, РИОСВ, МОСВ

## 9: БЮДЖЕТ И ГРАФИК ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО НА НАБЕЛЯЗАНИТЕ ДЕЙНОСТИ

Дейности	Отговорни институции/ партньори	Необходими средства ( в лева)											Източници на финансиране
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Общо	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>I. Цел: Политика и законодателство</b>													
1. При постъпване на инвестиционни предложения и провеждането на процедури по ОВОС/ЕО да се оценява евентуалното въздействие на инвестиционните предложения върху индивидите и местообитанието на вида	РИОСВ Хасково	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		Не е необходимо финансиране
2. Маркиране на границите на 2 <sup>те</sup> ЗМ „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Даневата чешма” и „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Ливадите” в землището на с. Белополяне, общ. Ивайловград.	РИОСВ Хасково		1000									<b>1000</b>	РИОСВ Хасково, МОСВ
<b>II. Укрепване на научната основа за ефективното опазване на вида</b>													
1. Проучване на нови находища в Източни Родопи непотвърдени досега	ИБЕИ – БАН други институции и НПО			1500	1500							<b>3000</b>	Проект ИБЕИ-БАН, РИОСВ, други организации
2. Провеждане на молекулярни и генетични изследвания за родство и сходство	ИБЕИ-БАН, др. организации			3000	3000							<b>6000</b>	Проект на ИБЕИ, БАН, други източници
3. Наблюдение на въздействието на климатичните промени върху фенологията и адаптивните способности на растенията	ИБЕИ-БАН			300				300			300	<b>900</b>	Проект ИБЕИ-БАН И др. източници

<b>III. Мониторинг на вида</b>														
1. Дългосрочен мониторинг	РИОСВ Хасково		320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	<b>3200</b>	РИОСВ Хасково МОСВ
<b>IV. Ex -situ и In -situ опазване на вида</b>														
1. Отглеждане на индивиди в <i>ex -situ</i> колекцията на Института, в Ботаническата градина на БАН и Варненски регионален исторически музей, Отдел по Естествена история	ИБЕИ-БАН, Ботаническа градина-БАН Музеят във Варна	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		Не е необходимо финансиране
2. Депозирани на генетичен материал в семенната Генбанка в гр. Садово	ИБЕИ-БАН			500			500			500			<b>1500</b>	Проект на ИБЕИ, БАН
3. Провеждане на <i>in situ</i> и <i>ex situ</i> мероприятия за подържане на оптимални условия в местообитанията. (изрязване на храсти около 4 годишните фиданки и старите индивидите)	РИОСВ Хасково ИБЕИ-БАН НПО, други		500			500			500				<b>1500</b>	Проект на ИБЕИ – БАН, НПО, РИОСВ Хасково др. източници
<b>V. Цел: Повишаване на информираността на местното население</b>														
1. Предоставяне на текуща информация на Internet страниците на Проекта	ИБЕИ- БАН	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		ИБЕИ-БАН
2. Провеждане на информационни и разяснителни срещи с представители местните власти, училища, НПО, природолюбители и др. за запознаване на консервационния статус на вида и необходимостта от опазването му	ИБЕИ-БАН, НПО и др.			300			300					300	<b>900</b>	Проект на ИБЕИ-БАН други източници
3. Разпространение на печатни информационни материали сред местната общност (книга, дигитални, 20 м. DVD филм за популяризиране на 47 вида 61 Защитени местности)	ИБЕИ-БАН, РИОСВ, МОСВ			+	+	+								ИБЕИ-БАН, други източници
<b>ОБЩО:</b>													<b>17680</b>	

\* Посочените източници са индикативни и средства могат да се търсят и от други източници

## П Р И Л О Ж Е Н И Я

<b>№</b>		<b>Стр.</b>
<b>1</b>	Списък на използваните съкращения	<b>23</b>
<b>2</b>	Ползвана литература	<b>24</b>
<b>3</b>	Снимков материал на вида и неговите местообитания	<b>25</b>
<b>4</b>	Методика за оценка на индивидите и находищата	<b>31</b>
<b>5</b>	Планове за мониторинг. Стандартна бланка за мониторинг на висши растения /ИАОС/	<b>32</b>
<b>6</b>	Методика за събиране, съхранение и предаване на семена в Националната семенна Генбанка в гр. Садово	<b>44</b>
<b>7</b>	Карта на известните находища на вида	<b>48</b>
<b>8</b>	Индикативна карта за находищата	<b>49</b>
<b>9</b>	Заповеди за обявяване на Защитени територии	<b>50</b>
<b>10</b>	Резултати от проведените проучвания	<b>52</b>



## ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

**МОСВ** - Министерството на околната среда и водите

**ИАОС** - Изпълнителната агенция по околна среда

**РИОСВ** - Регионални инспекции по околната среда и водите

**ЗМ** - Защитена местност

**ИАГ** - Изпълнителна агенция по горите

**ИБЕИ** - Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания

**БАН** - Българска академия на науките

**НСМБР** - Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие

**НСБР** - Национален съвет за биологично разнообразие

**НПО** - Неправителствени организации

**IUCN** - Международна организация за защита на природата

**SO** - Хербариум на биологичния факултет, СУ

**SOM** - Хербариум висши растения, ИБЕИ, БАН

**SOA** – Аграрен университет гр. Пловдив

### ПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

- Вълев, Ст.**, род *Eriolobus* (D.C). M.J Röemer. 1973. В: **Йорданов, Д.**, (ред.), Флора на България изд. т.V 351. изд. БАН, София.
- Велев, С.** 2002. Климатично райониране. – В: **Копралев, И. и др.** (ред.), География на България. 155-156. ФорКом, София.
- Закон за биологичното разнообразие в България** 2007. ДВ 94/16.11. 2007 г.
- Методика за мониторинг на висшите растения** по Заугольнова и др. (1993) и (Ryttari & al., eds. 2003) (<http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr>).
- Петрова, А.** 2015. *Eriolobus trilobata* (D.C), M.J. Roem. ( Розоцветни) – **В: Пеев, Д. и др.** (ред), Червена книга на България. т.1. Растения и гъби, ИБЕИ-БАН & МОСВ, София.
- IUCN.** 2001. IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland & Cambridge, UK.
- Browicz, К.** 1982. *Eriolobus trilobata* (Poiret) M.J. Roemer in Greece. – Ann. Mus. Goulandris, **5**: 23-31.
- Стоянов, Н., Стефанов, Б., Китанов, Б.** 1967. Флора на България. Изд. 4, т. 2. Наука и изкуство, София.
- Stojanof, N., Kitanoff, & Weltschev, W.** 1955. Floristisches Material aus den Ostrhodopen. – Izv. Bot. Inst. (Sofia), **4**: 111 - 117 (in Bulgarian).
- Tashev, A., К. Petkova.** 2006. Fruit and seed morphological peculiarities of the critically threatened *Eriolobus trilobata* (Rosaceae). – In: Ivanova, D. (ed.) Proceedings of IV Balkan Botanical Congress. Sofia. Pp 55-58.
- Petrova, A. & Vladimirov, V.** (eds), 2009. Red List of Bulgarian vascular plants. - Phytol. Balcan. 15 (1): 68.

## Галерия от снимки

### *Eriolobus trilobata*



Цъфтеж



Неузрели плодове



Общ изглед – лято



Общ изглед – есен





*Предпазване от вредители* *Eriolobus trilobata* в местността “Даневата чеш ма” – общ изглед



*Предпазване от вредители*

*Eriolobus trilobata* в местността “Ливадите” -общ изглед



Събиране на плодове

Видът в местн. “Ливадите”

Видът в местн. “Даневата ешма”

## Дейност “*ex situ*”



*Eriolobus trilobata* - Плодове



Семена



Млади поници



Едногодишни поници



Двугодишени фиданки



Адаптация на вида на откритото в *ex situ* колекцията на ИБЕИ - БАН



## Дейност "in situ"



Пролет 2013 Лято 2013

Окопаване и поливане на тригодишни фиданки от *Eriolobus trilobata*, адаптирани в градински условия и изнесени на терена - с. Белополяне местността "Даневата чешма"





**местността “Даневата чешма” – една от сериозните заплахи - паша**



**Оцеляли фиданки от *Eriolobus trilobata* през 2012 - 2013 г.**



**Есен - окапали плодове 2013 г.**





заплахи – разораване и засаждане  
нивата в непосредствена близост, пашуване



местн. “Ливадите” в землището  
на с. Белополяне - 2013

### Информационна табела за конзервационния вид *Eriolobus trilobata*



Готовност за монтиране на табелата



Табелата монтирана с помощта на местни хора

## МЕТОДИКА

### за оценка на популациите и находищата на растителния вид Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata* M. J. Roem.)

За оценка състоянието на популациите и находищата в периода на прилагане на Плана за действие (2015–2024 г.) ще бъде използвана Методиката, разработена в рамките на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие. Тази Методика се разработва на базата на събраните данни от провеждан мониторинг в съответствие с **Методиката за мониторинг на висши растения**, утвърдена в рамките на НСМБР. <http://eea.government.bg/bg/bio/nsmbr>

**По време на разработване на плана за действие**, в периода 2011–2014 г., данните от провеждания мониторинг са събирани, следвайки гореспоменатата Методика за мониторинг на висши растения, като са отчитани основните популационни параметри (според методическите указания на Заугольнова и др. (1993) и (Ryttäri & al., eds. 2003) в Полевия формуляр за набиране на първични данни.

Целевият вид *Eriolobus trilobata* не формира популация или фрагмент от такава, тъй като са само 2 индивида.

## ПЛАН ЗА МОНИТОРИНГ

на *Eriolobus trilobata* M.J. Roem. (Триразделнолистен ериолобус)  
с. Белополяне - местността „Ливадите” и местността „Даневата чешма”

Разработили: Димитър Пеев и Наталия Вълковска – Попова, ИБИЕ, БАН

### 1. Цел на мониторинга

- 1.1. Установяване на състоянието на индивидите и тяхната вегетативна динамика
- 1.2. Оценка и приоритизиране на неблагоприятните въздействия върху вида и неговото местообитание и предприемане на адекватни мерки за тяхното минимизиране.
- 1.3. Запазване на индивидите и сегашното състояние на тяхното местообитание.

### 2. Обща информация за вида

*Eriolobus trilobata* е листопадно дърво, високо 10 m, от сем. Розоцветни (*Rosaceae*). Короната овална до разперена. Листата със сърцевидна основа, дълбоко триделни, по ръба назъбени, дълги 5-7 cm. Цветовете по 6-8 в сенниковидни съцветия, бели, 3-4 cm в диаметър, ароматни. Плодовете продълговатояйцевидни до сферични, светложълти, с каменисти клетки, ядливи след угниване, тръпчиви. Цъфти май-юни, плодоноси септември-октомври. Насекомоопрашващо се растение. Размножава се със семена. В България са известни 2 дървета, на около 3 km едно от друго. В миналото е имало още едно дърво в района. Дърветата плодоносят и семената са жизнеспособни, но няма естествено възобновяване.

#### 2.1. Природозащитен статус:

Триразделнолистният ериолобус е един от най редките дървесни видове в България. До сега са установени само 2 дървета в землището на село Белополяне, община Ивайловград. Видът е включен в Световният списък на застрашените дървесни видове в категорията „Рядък”. Поради консервационната му стойност той е включен в Приложение 3 на Закона за биологичното разнообразие и в Червената книга на Р България, т.1. Растения и гъби, (Петрова 2015) с категория „Критично застрашен” [CR C2a(i,ii); D].

## **2.2. Общото разпространение:**

Ареалът на вида включва Източното Средиземноморие, (Северозападна Гърция, Сирия, Израел, България).

## **2.3. Разпространение в България:**

На територията на България видът е установен в Източни Родопи в землището на с. Белополяне, едно дърво в местн. „Ливадите” и едно дърво в местн. „Даневата чешма” Ивайловградско, до 260 m надм.в.

## **2.4. Местообитание на вида:**

Местообитанието, в което се среща вида, в местността „Ливадите” и местността „Даневата чешма” се отнася към включените в Приложение 1 на Закона за биологично разнообразие хабитатни типове „Субпанонски степни тревни съобщества” с код (6240\*), последните съдържат много медитерански елементи. Видът се намира в земи с антропогенно действие. Среща се по сухи варовити почви в периферията на разредени широколистни гори (видове дъб), бял бор, смрика и драка. Теренът е заравнен с югаизточно изложение, варовита основна скала, плитка почва, овлажнявана от дъждовете, неерозирана.

## **2.5. Основни заплахи за вида:**

Потенциална заплаха са пожарите в сухите местообитания, в които се среща видът. Засушаване, разораване на земите в близост до индивида, интензивна паша, утъпкване, потенциално ползване на земята, обрастване с храсти, ограничено разпространение и липса на естествено възобновяване.

## **3. Методика за извършването на мониторинга**

В методично отношение се спазват правилата и условията предписани и утвърдени от ИАОС – Методика за мониторинг на висши растения. Като основа е приложен „Формуляр за мониторинг на висши растения”. Акцентът е върху отчетната единица: индивиди, група индивиди, популация, група популации, периодите на наблюдения, както и броя на контролните площадки. Заплахите за наблюдавания вид и местообитанието му се отчитат по формуляра на IUCN. За всяка популация се попълва формуляр. Всички данни, които ще бъдат събрани са напълно съвместими с Националната система за мониторинг и ще бъдат предоставени и използвани от ИАОС. Неразделна част от Мониторинговия план са: Формуляр за мониторинг на висши растения на ИАОС и Допълнителен формуляр в 2 части: Показатели за наблюдение на цялата популация и Показатели за наблюдение в контролните площадки.

### **3.1. Място за извършване на мониторинга:**

Мониторингът се извършва на територията на двете Защитени местности „Находище на триразделнолистния ериолобус - Ливадите” и „Находище на Триразделнолистния ериолобус – Даневата чешма” в землището на с. Белополяне, общ. Ивайловград, обл. Хасково.

**3.2. Отчетна единица:** дървесен индивид.

**3.3. Периоди на наблюдение:**

2 пъти годишно – средата на юни (*фаза на цъфтеж*) и края на октомври (*фаза на плодоносене*).

**3.4. Брой контролни площадки, площ и GPS координати**

Находището е точково – два дървестни индивида

При всяко посещение се отчитат, както показателите за наблюдение на вида, така и показателите за наблюдение в контролните площадки.

*GPS координати на контролните площадки:*

<b>Контролна площадка</b>	<b>N</b>	<b>E</b>	<b>надм. в.</b>
<b>№ 1</b> Местността „Ливадите”	41.44670	26.14570	188
	41.44650	26.14560	187
	41.44680	26.14500	185
	41.44700	26.14530	177
<b>№ 2</b> Местността „Даневата чешма”	41.45900	26.12910	244
	41.45950	26.12920	240
	41.45930	26.12910	242
	41.45950	26.12920	238

-----  
Планът за Мониторинг е изготвен от екип на Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания към БАН, София в рамките на Проект „Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати”, финансиран от Програмата на ЕС за околна среда Life+ и МОСВ



**Необходим човешки ресурс и финансови средства за осъществяване на мониторинга за период 2015 - 2024 г.**

Мониторингът се извършва само от 1 експерт от РИОСВ Хасково. Необходимите средства се осигуряват от РИОСВ (МОСВ).

<b>Календарна година</b>	<b>Начин на калкулация</b>	<b>Брой експерти</b>	<b>Сума</b>
<b>2015</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2016</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2017</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2018</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2019</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2020</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2021</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2022</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2023</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>2024</b>	1 ден през юни + 1 ден през октомври 2 дни × 1 експерт РИСОВ × 10 лв = <b>20 лв</b> пътни за 2 наблюдения × 120 лв = <b>240 лв</b> материали и оборудване: <b>60 лв</b>	1 експерт от РИОСВ Хасково За 2-те находища	<b>320 лв</b> МОСВ
<b>Общо</b>	Разходи за мониторинг на <i>Eriolobus trilobata</i> (Триразделнолистен ериолобус) за периода 2014 - 2023 г.	Разходи РИОСВ Хасково	<b>3200 лв.</b>

## Приложение 5

### НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ ФОРМУЛЯР ЗА МОНИТОРИНГ НА ВИСШИ РАСТЕНИЯ

<b>Вид (латинско име):</b> <i>Erilobus trilobata</i> M. J. Roem. – Триразделнолистен ериолобус			
Дата	Начален час / Краен час на наблюдението	Място [отбелязва се конкретното място на находището, местност]	
25.10. 2013 г.	9.00 ч./17.00 ч.	Землището на с. Белополяне местн. „Ливадите”	
<b>EКАТТЕ</b> <b>03695</b>	<b>Населено място</b> [указва се най-близкото населено място]	<b>Област</b> <input type="checkbox"/>	<b>Община</b> <input type="checkbox"/>
	с. Белополяне	Хасковска	Ивайловград
NUTS код <input type="checkbox"/>	РДГ <input type="checkbox"/>	РИОСВ <input type="checkbox"/>	(ДГС) Държавно <input type="checkbox"/> Горско Стопанство
		Хасково	
Държавно Ловно Стопанство (ДЛС) <input type="checkbox"/>		Отдел <input type="checkbox"/>	Подотдел <input type="checkbox"/>
Пробна площадка		Биогеографски регион <input type="checkbox"/>	GPS координати (WGS 84)
Местн. “Ливадите”		Алпийски	(централна точка)
Надморска височина		Континентален +	Longitude 41.44670 /428639
188 m надм.в.		Черноморски	Latitude 26.14570 /4588699.1
Мястото попада в: <input type="checkbox"/> [ако мястото попада в ЗТ, се отбелязва името] не попада			
<b>Защитена територия по ЗЗТ:</b>		<b>име</b>	
Национален парк			
		ОУ:	ПУ:
		Отдел:	Подотдел:
Природен парк			
Резерват			
Поддържан резерват			
Природна забележителност			
Защитена местност		Защитена местност “Находище на Триразделнолистен ериолобус - Ливадите”	
<b>Други защитени територии:</b>		<b>име</b>	
Корине място			
ОВМ			
Натура 2000		33 BG0001032 “Родопи Източни” 33 BG0002019 “Бяла река”	
Рамсарско място			
<b>Вид ползване на земята: широколистни дървесни видове, пасище, мера</b>			
<b>Собственост на земята: стопанисвано от общината</b> <input type="checkbox"/>			
<b>Екип:</b>	Наблюдатели	Институция	
1.	Д. Пеев, Н. Вълковска	ИБЕИ - БАН	
2.	В. Трифонов	РИОСВ - Хасково	
3.	Н. Георгиева, Г. Георгиев	с. Белополяне	



Наличие в близост до находището на:	да / не	Разстояние до находищата [в м]	
Туристически пътеки	да	20 m	
Горски пътища	да	6 m	
Потоци	не		
Реки	не		
Обработваеми места	да	1 m	
Населени места	да	6 km	
Постройки	не		
Пътища	да	1 km	
<b>Флористичен район:</b> [подчертава се]			
Беласица, Витошки район, Дунавска равнина, Западни гранични планини, Знеполски район, Долината на р. Места, Пирин, Предбалкан, Рила, <u>Родопи</u> (Западни, Средни, <u>Източни</u> ), Средна гора (Западна, Средна, Източна), Струмска долина, Странджа, Североизточна България, Славянка, Стара планина (Западна, Средна, Източна), Софийски район, Тракийска низина, Гунджанска хълмиста равнина, Черноморско крайбрежие (северно, южно)			
<b>Отчетна единица :</b> [подчертава се]			
дърво, храст, храстче, отделно тревисто растение, туфа, цветonosен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст			
<b>Фенологична фаза:</b>			
<b>Вегетативно развитие на популацията:</b>		[отбелязва се с +]	
Поници, пъпки			
Начало на вегетация			
Вегетация		+	
Край на вегетация			
Отмиране			
<b>Генеративно развитие на популацията:</b>		[отбелязва се с +]	
Появяване на съцветия /спороносните листа			
Бутонизация /начало на спорообразуване			
Начало на цъфтежа /спорообразуване			
Пълен цъфтеж /спороносене			
Край на цъфтежа/ спороносенето		+	
Узряване на плодовете/спорангиите			
Зрели плодове/спорангии			
Няма признаци на генеративни органи			
<b>GPS координати на популацията (WGS 84):</b> Longitude Latitude			
Longitude 41.44650	Longitude 41.44680	Longitude 41.44700	Longitude
Latitude 26.14560	Latitude 26.14500	Latitude 26.14530	Latitude
Longitude 42.8630.4	Longitude 428580.6	Longitude 428605.9	
Latitude 4588677	Latitude 4588710.8	Latitude 4588732.7	
<b>Характеристика на местообитанието:</b>			
<b>Изложение:</b> N, S, E, W, NE, NW, <u>SE</u> , SW		<b>Форма на релефа:</b> заравненост	
<b>Наклон в градуси:</b> [отбелязва се с +]		<b>Основна скала:</b> [отбелязва се с +]	
1–5°	+	силикат	
6–10°		варовик	+
11–15°		лъос	
16–20°		пясъчник	
21–25°		неразкрито	
26–30°		друга основна скала:	
31–35°			

36–40°			
<b>Почва:</b>			
<b>Тип:</b>	[отбелязва се с +]	<b>Мощност:</b>	[отбелязва се с +]
смолници		плитки	
метаморфни		средномощни	
черноземи	+	мощни	+
файоземи		<b>Ерозия:</b>	[отбелязва се с +]
лесивирани		неерозирани	+
планосоли		слабо ерзирано	
жълтоземи		силно ерзирано	
торфенисти			
<b>Влажност:</b>	[отбелязва се с +]		[отбелязва се с +]
сухи	+	преовлажнени	
умерено влажни		заливни	
влажни		с променлива лажност	
<b>Категория природно формиране:</b>			[отбелязва се с +]
Морски местообитания			
Крайбрежни местообитания			
Блата, торфища и мочурища			
Тревни съобщества и съобщества на мъхове и лишеи			
Храстови, храстчеви и тундрови съобщества			
Гори, горски и други залесени територии		+	
Скални местообитания			
<b>Общо проективно покритие на растителността в %: 95</b>			
<b>Тип растителност:</b>			[отбелязва се с +]
Широколистни летезелени листопадни гори от средноевропейски тип			
Степна растителост			
Бореално-планинска растителост			
Аркто-алпийска растителост			
Средиземноморска растителост			+
Водна растителност			
<b>Проективно покритие на дървесните видове в %: 2%</b>			
№	Дървесни видове (латинско име)		
1.	<i>Fraxinus ornus</i>	5.	
2.	<i>Quercus pubescens</i>	6.	
3.		7.	
4.		8.	
<b>Проективно покритие на храстите в %: 13%</b>			
№	Храсти (латинско име)		
1.	<i>Paliurus spina-christii</i>	5.	<i>Phyllirea media</i>
2.	<i>Jasminium fruticans</i>	6.	
3.	<i>Rosa canina</i>	7.	
4.	<i>Juniperus oxycedrus</i>	8.	
<b>Проективно покритие на тревистите видове в %: 80%</b>			
№	Тревисти видове (латинско име)		
1.	<i>Dactylis glomerata</i>	5.	<i>Teucrium polium</i>
2.	<i>Poa pratensis</i>	6.	<i>Teucrium chamaedrys</i>

3.	<i>Cynodon dactylon</i>	7.	
4.		8.	
№	<b>Други консервационно значими видове (латинско име)</b>		
1.	<i>Salvia nutans</i>	5.	
2.	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	6.	
3.	<i>Anemone blanda</i>	7.	
4.	<i>Thamus communis</i>	8.	
№	<b>Конкуриращи видове (латинско име)</b>		
1.	няма	5.	
2.		6.	
3.		7.	
4.		8.	
<b>Площ на популацията в ha: 2,22</b>			
<b>Плътност на популацията (брой отчетни единици / m<sup>2</sup>):</b>		Вегетативни:	Общо:
			<b>1 индивид</b>
<b>Проективно покритие на наблюдавания вид в %:</b>			
<b>Брой отчетни площадки: 1</b>			
№	<b>Наличие на инвазивни видове:</b>	<b>% на засегната популация:</b>	
1.			
2.			
3.			
№	<b>Заплахи и природни явления:</b>	<b>% на засегната площ / популация:</b>	
1.	Изсичане	<b>10</b>	
2.	Паша	<b>30</b>	
3.	Пожари	<b>10</b>	
4.	Утъпкване	<b>20</b>	
5.	Засушаване	<b>30</b>	
№	<b>Взети мерки за опазване и възстановяване:</b>		
1.	Обявена е ЗМ "Находище на Триразделнолистен ериолобус - Ливадите"		
2.	Разработен План за мониторинг		
3.	Разработен План за действие		
4.	Произведени от семки 25 фиданки от Триразделнолистния ериолобус и отгледани в експерименталната площ на Института. Засадени в местн. „Ливадите“с. Белополяне около майчиния индивид 5 бр. фиданки и в мест. „Даневата чешма“ засадени 14 бр. фиданки“. В колекцията на Института има 6 фиданки, от тях един индивид ще се предостави във Варненски регионален исторически музей, Отдел по „Естествена история“ и един в Ботаническата градина на БАН. В колекцията на Института остават 4 бр. фиданки, като „резерв“.		
<b>Бележки:</b> Видът е познат на местното население и се полагат грижи за опазването му.			
<b>Снимки</b> [отбелязва се с + наличието на снимки, направени по време на наблюдението]			+
<b>Кarti</b> [отбелязва се с + наличието на карта/ карти на мястото за наблюдение]			+

## Приложение 5

### НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ ФОРМУЛЯР ЗА МОНИТОРИНГ НА ВИШИ РАСТЕНИЯ

<b>Вид (латинско име):</b> <i>Erilobus trilobata</i> M. J. Roem. (Триразделнолистен ериолобус)			
Дата	Начален час / Краен час на наблюдението	Място [отбелязва се конкретното място на находището, местност]	
26.10. 2013 г.	9.00ч./18.00 ч. /	Землището на с. Белополяне местн. "Даневата чешма"	
<b>EКАТТЕ</b> <b>03695</b>	<b>Населено място</b> [указва се най-близкото населено място]	<b>Област</b> <input type="checkbox"/>	<b>Община</b> <input type="checkbox"/>
	с. Белополяне	Хасковска	Ивайловград
NUTS код <input type="checkbox"/>	РДГ <input type="checkbox"/>	РИОСВ <input type="checkbox"/>	(ДГС) Държавно Горско Стопанств о
		Хасково	
Държавно Ловно Стопанство (ДЛС) <input type="checkbox"/>		Отдел <input type="checkbox"/>	Подотдел <input type="checkbox"/>
Пробна площадка		Биогеографски регион <input type="checkbox"/>	GPS координати (WGS 84)
Местн. "Даневата чешма"		Алпийски	(централна точка)
Надморска височина		Континентален +	Longitude 41.45900
244 m надм.в.		Черноморски	Latitude 26.12910
Мястото попада в: <input type="checkbox"/> [ако мястото попада в ЗТ, се отбелязва името] не попада			
<b>Защитена територия по ЗЗТ:</b>		<b>име</b>	
Национален парк		ПУ:	
		ОУ:	Отдел:
Природен парк		Подотдел:	
Резерват			
Поддържан резерват			
Природна забележителност			
Защитена местност		Защитена местност "Находище на Триразделнолистен ериолобус – Даневата чешма"	
<b>Други защитени територии:</b>		<b>име</b>	
Корине място			
ОВМ			
Натура 2000		33 BG0001032 "Родопи Източни" 33 BG0002019 „Бяла река"	
Рамсарско място			
<b>Вид ползване на земята:</b> широколистни дървесни видове, изоставена територия за трайни насаждения, пасище, мера-			
<b>Собственост на земята:</b> стопанисвана от общината, <input type="checkbox"/>			
<b>Екип:</b>	Наблюдатели	Институция	
1.	Д. Пеев, Н. Вълковска	ИБЕИ - БАН	
2.	В. Трифонов	РИОСВ - Хасково	
3.	Н. Георгиева, Г. Георгиев	с. Белополяне	

Забележка: полетата, отбелязани със знак , не е задължително да се попълват на терен

Наличие в близост до находището на:	да / не	Разстояние до находищата [в м]	
Туристически пътеки	не		
Горски пътища	да	60 m	
Потоци			
Реки			
Обработваеми места	да	5 m	
Населени места	да	6 km	
Постройки			
Пътища	да	1 km	
<b>Флористичен район:</b> [подчертава се]			
Беласица, Витошки район, Дунавска равнина, Западни гранични планини, Знеполски район, Долината на р. Места, Пирин, Предбалкан, Рила, <b>Родопи</b> (Западни, Средни, <b>Източни</b> ), Средна гора (Западна, Средна, Източна), Струмска долина, Странджа, Североизточна България, Славянка, Стара планина (Западна, Средна, Източна), Софийски район, Тракийска низина, Тунджанска хълмиста равнина, Черноморско крайбрежие (северно, южно)			
<b>Отчетна единица :</b> [подчертава се]			
дърво, храст, храстче, отделно тревисто растение, туфа, цветonosен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст			
<b>Фенологична фаза:</b>			
<b>Вегетативно развитие на популацията:</b>		[отбелязва се с +]	
Поници, пъпки			
Начало на вегетация			
Вегетация		+	
Край на вегетация			
Отмиране			
<b>Генеративно развитие на популацията:</b>		[отбелязва се с +]	
Появяване на съцветия /спороносните листа			
Бутонизация /начало на спорообразуване			
Начало на цъфтежа /спорообразуване			
Пълен цъфтеж /спороносене			
Край на цъфтежа/ спороносенето		+	
Узряване на плодовете/спорангиите			
Зрели плодове/спорангии			
Няма признаци на генеративни органи			
<b>GPS координати на популацията (WGS 84):</b> Longitude Latitude			
Longitude 41.45950	Longitude 41.45930	Longitude 41.45950	Longitude
Latitude 26.112920	Latitude 26.12910	Latitude 26.12920	Latitude
Longitude 427275	Longitude 42.7266.4	Longitude 427275	
Latitude 4590133.9	Latitude 4590111.8	Latitude 4590133.9	
<b>Характеристика на местообитанието:</b>			
<b>Изложение:</b> N, S, E, W, NE, NW, <b>SE</b> , SW		<b>Форма на релефа:</b> заравненост	
<b>Наклон в градуси:</b> [отбелязва се с +]		<b>Основна скала:</b> [отбелязва се с +]	
1–5°	+	силикат	
6–10°		варовик	+
11–15°		лъос	
16–20°		пясъчник	
21–25°		неразкрито	
26–30°		друга основна скала:	

31–35°			
<b>Почва:</b>			
<b>Тип:</b> [отбелязва се с +]		<b>Мощност:</b> [отбелязва се с +]	
смолници		плитки	
метаморфни		средномощни	
черноземи		+ мощни +	
файоземи		<b>Ерозия:</b> [отбелязва се с +]	
лесивирани		неерозирано +	
планосоли		слабо ерзирано	
жълтоземи		силно ерзирано	
торфенисти			
<b>Влажност:</b> [отбелязва се с +]		[отбелязва се с +]	
сухи		+ преовлажнени	
умерено влажни		заливни	
влажни		с променлива влажност	
<b>Категория природно формиране:</b>		[отбелязва се с +]	
Морски местообитания			
Крайбрежни местообитания			
Блата, торфища и мочурища			
Тревни съобщества и съобщества на мъхове и лишеи			
Храстови, храстчеви и тундрови съобщества			
Гори, горски и други залесени територии		+	
Скални местообитания			
<b>Общо проективно покритие на растителността в %: 95%</b>			
<b>Тип растителност:</b>		[отбелязва се с +]	
Широколистни летезелени листопадни гори от средноевропейски тип			
Степна растителост			
Бореално-планинска растителост			
Аркто-алпийска растителост			
Средиземноморска растителост		+	
Водна растителност			
<b>Проективно покритие на дървесните видове в %: 2%</b>			
№	Дървесни видове (латинско име)		
1.	<i>Fraxinus ornus</i>	5.	
2.	<i>Quercus pubescens</i>	6.	
<b>Проективно покритие на храстите в %: 13%</b>			
№	Храсти (латинско име)		
1.	<i>Stellaria media</i>	5.	<i>Phyllirea media</i>
2.	<i>Jasminum fruticans</i>	6.	
3.	<i>Rosa canina</i>	7.	
4.	<i>Juniperus oxycedrus</i>	8.	
<b>Проективно покритие на тревистите видове в %: 80%</b>			
№	Тревисти видове (латинско име)		
1.	<i>Dactylis glomerata</i>	5.	<i>Teucrium polium</i>
2.	<i>Poa pratensis</i>	6.	<i>Teucrium chamaedrys</i>
3.	<i>Cynodon dactylon</i>	7.	
4.		8.	

№	Други консервационно значими видове (латинско име)		
1.	<i>Salvia nutans</i>	5.	
2.	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	6.	
3.	<i>Anemone blanda</i>	7.	
4.		8.	
№	Конкуриращи видове (латинско име)		
1.		5.	
2.		6.	
3.		7.	
4.		8.	
<b>Площ на популацията в ha: 0,02</b>			
Плътност на популацията (брой отчетни единици / m <sup>2</sup> ):		Вегетативни:	Генеративни:
			Общо: 1 индивид
<b>Проективно покритие на наблюдавания вид в %:</b>			
<b>Брой отчетни площадки: 1</b>			
№	Наличие на инвазивни видове:	% на засегната популация:	
1.			
2.			
№	Заплахи и природни явления:	% на засегната площ / популация:	
1.	Изсичане	10	
2.	Пожари	10	
3.	Паша	20	
	Утъпкване	30	
	Засушаване	30	
№	Взети мерки за опазване и възстановяване:		
1.	Обявена е ЗМ "Находище на Триразделнолистен ериолобус – Даневата чешма"		
2.	Разработен План за мониторинг		
3.	Изготвен План за действие		
4.	Произведени от семки и отгледани в експерименталната площ на оранжерията на ИБЕИ, фиданки от Триразделнолистния ериолобус. Засадени в местн. „Даневата чешма“, с. Белополяне около майчиния индивиди 14 фиданки.		
5.	Ще се предостави 1 индивид в Ботаническата градина на БАН и един индивид във Варненския регионален исторически музей, отдел по „Естествена история“.		
<b>Бележки:</b>			
Видът е познат на местното население и се полагат грижи за опазването му.			
<b>Снимки</b>	[отбелязва се с + наличието на снимки, направени по време на наблюдението]		+
<b>Кarti</b>	[отбелязва се с + наличието на карта/ карти на мястото за наблюдение]		+

## МЕТОДИКА И ПРОТОКОЛ

за събиране, съхранение и предоставяне на семена от  
Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata* M. J. Roem.)  
от сем. Розоцветни (*Rosaceae*) в семенни банки

### МЕТОДИКА

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

Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata* M. J. Roem.) е един от най-редките дървесени видове представител на сем. Розоцветни (*Rosaceae*) в България и един от най-редките видове в българската флора, защитен вид, включен в Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие, в Червения списък на висшите растения в България (2009) и в Червена книга на Р. България, т. 1. Растения и гъби (под печат) с категория “Критично застрашен”. Включен в Световния списък на застрашените дървета като “рядък” вид.

Видът е разпространен само на едно място в България: Източни Родопи, в землището на с. Белополяне (Ивайловградско).

Триразделнолистният ериолобус е листопадно дърво, високо до 10 m. Короната овална до разперена. Цъфти май-юни, плодоноси септември-октомври. Плодоношението през сезони 2010, 2011, 2012 бяха обилни (до 5-6 кг.) сферични (1.5-2 cm. в диаметър) плодове, а сезон 2013 – незначително, максимум 1-2 кг. свежи плодове.

В лабораторни условия беше постигната за първи път висока (над 90%) кълняемост и бяха отгледани фиданки за рекултивация.

Установени са 2 дървета (разновъзрастни): Едно дърво в местн. ”Даневата чешма“ около 40-50 годишно и едно дърво в местн. “Ливадите” приблизително 65-70 годишно. Дърветата са на разстояние 3 km едно от друго по въздушна линия. Находищата са от точков тип, индивидите не формират популация. В топографски план те се намират на границата между тревни пространства (изоставени обработваеми земи) и смесена дъбова гора. Насекомоопрашващо се растение. Размножава се със семена.



## **2. Място за събиране на семена**

Плодовете се събрат на място на територията на двете Защитени местности: „Находище на Триразделнолистен ериолобус-Ливадите” и „Находище на Триразделнолистен ериолобус-Даневата чешма” в землището на с. Белополяне, общ. Ивайловград, обл. Хасково.

## **3. Количество на семената**

Във всеки плод има 3-5 семена, често пъти само 3 развити семена. Предвижда се еднократно общото количество на събраните семена да бъде около 500 бр., разпределени както следва:

3.1. От местн. „Даневата чешма“ – около 100 плода

3.2. От местн. „Ливадите“ – около 100 плода

## **4. Технология за събиране и съхранение на семената**

- Плодовете се събират в пълна зрялост еднократно (края на октомври) при окапване или обрулване;
- След угниване на плодовете семената се изваждат и се изсушават. Съхраняват се в книжни пликове на тъмно, хладно и проветриво място;
- Пробата от всяко находище се придружава от хербарен образец;
- До предаването им в семенната Генбанка в гр. Садово се съхраняват съгласно изискванията на Протокола за събиране, съхранение и предоставяне на семена в семенни банки.

---

*Методиката е разработена от експертите Д. Пеев и Н. Вълвовска - Попова от ИБЕИ, БАН*

## ПРОТОКОЛ

### за събиране, съхранение и предоставяне на семена от Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata* M. J. Roem.) в семенни банки

Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata* M. J. Roem.) е листопадно дърво, високо до 10 m. Цъфти май-юни, плодоноси септември-октомври. Плодоношението през сезони 2010, 2011, 2012 бяха обилни (до 6-7 кг.) сферични (1.5-2 см. в диаметър) плодове, а сезон 2013 – незначително, максимум 1-2 кг. свежи плодове. В лабораторни условия беше постигната за първи път висока (над 90%) кълняемост и бяха отгледани фиданки за рекултивация.

*Eriolobus trilobata* е Критично застрашен вид и един от целевите обекти от проект „Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати” (BulPlantNet – Life08NAT/BG/000279).

#### Цел на събирането и съхранението на семена от целевите видове

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

#### Общи правила за събиране на семената

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

- Събирането на семена трябва се извършва след издаване на разрешително от МОСВ;
- В общия случай се събират семена еднократно от всички известни популации на вида еднократно, в този случай от два индивида. Събраните семена от двата индивида се съхраняват отделно. В конкретния случай, се събират семена от два дървесни индивида отстоящи на около 3 km въздушна линия един от друг;
- Като гаранция за зрялост при Триразделнолистния ериолобус плодовете се събират след естественото им окапване и угниване, като гаранция за зрялост;
- В общия случай се събират семена до 500 бр. от двата индивидита;
- Семената се събират в хартиени пликове и се сушат на сухо и проветриво място;
- След изсушаване на семената, съхранението им става в етикетирани хартиени пликове в хладилни условия (при +4°C);

- Депозирането на семената в семенна банка става до два месеца от момента на събирането им;

- Преди предаването на семената се тества относителната им влажност и ако е над 50% или ако въздушната влажност е висока да се прибавя силикагел в пликовете;

- Преди предаване на семената в семенни банки по възможност се определя тяхната кълняемост в лабораторни условия, което се отбелязва в съответната методика/документация.

При депозирането на семената в семенна банка се представя следната съпътстваща документация:

- Име на вида на български и латински;

- Име на семейството на български и латински;

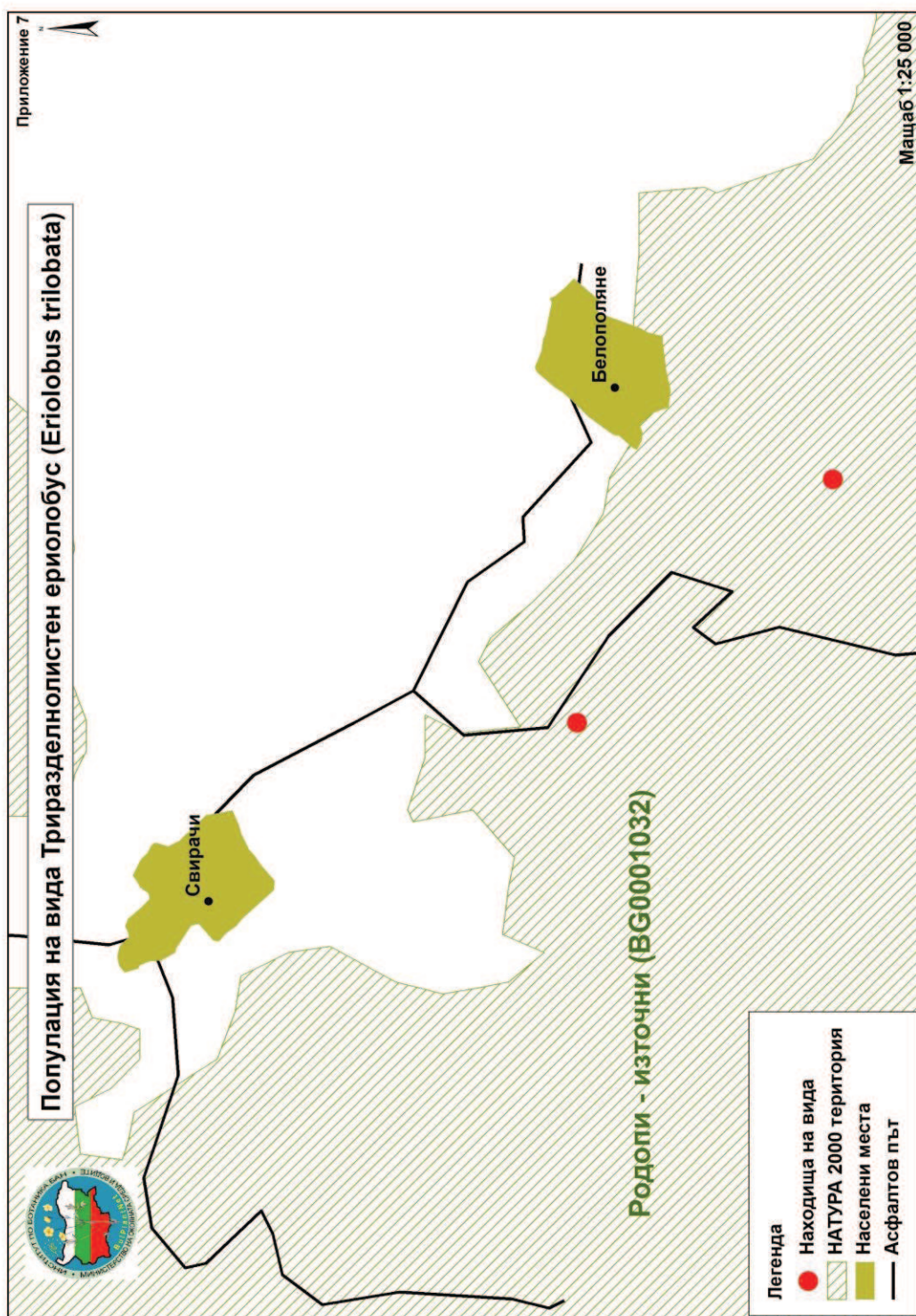
- Локалитет с географски координати;

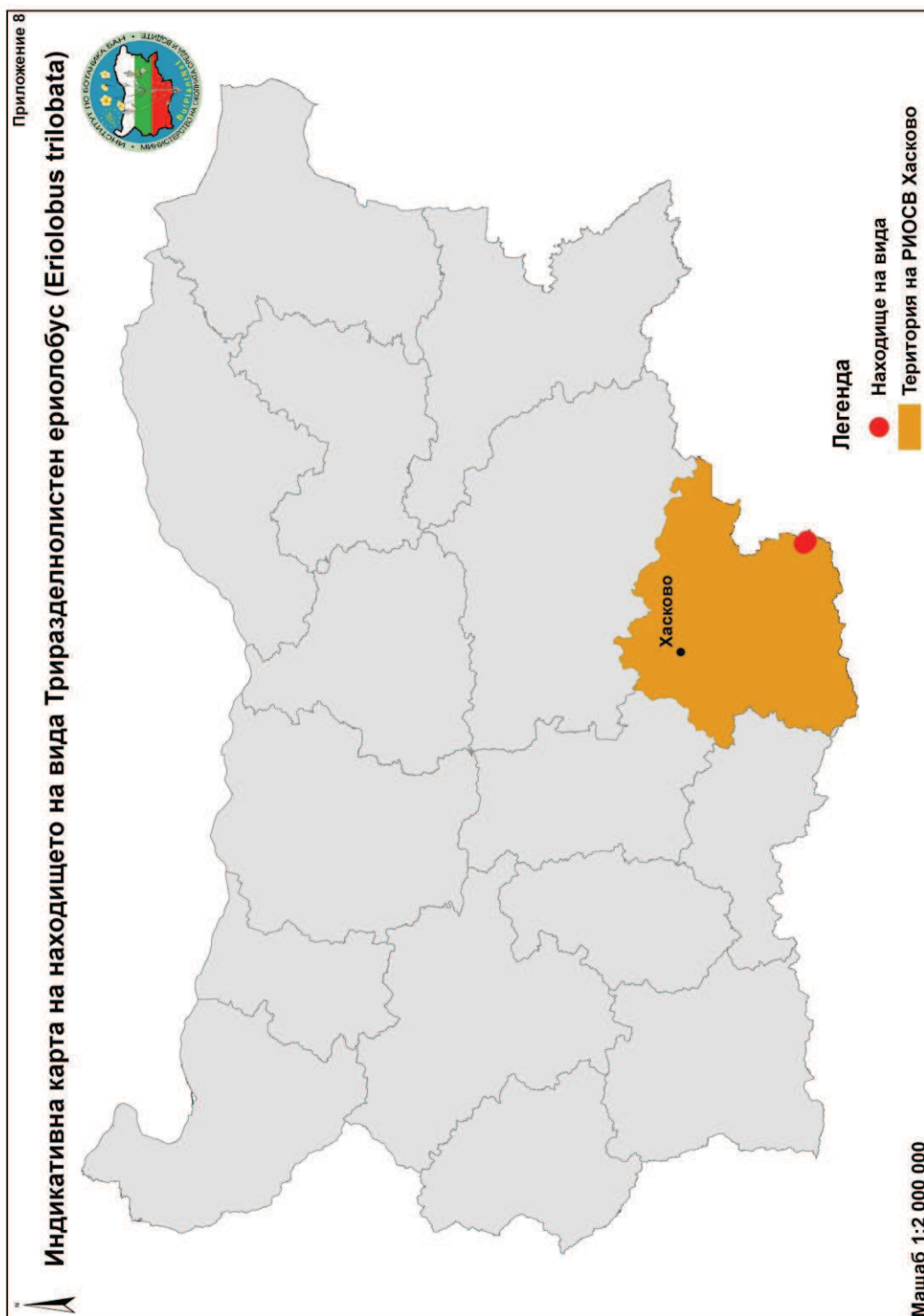
- Дата на събиране и колектор;

- Количество събрани семена;

- Цитат на ваучер точно от същата суб-популация на вида, депозиран в някой от регистрираните български хербариуми (SO, SOA, SOM); при липса на такъв хербарен материал да се депозира еднократно ваучер в някой от посочените хербариуми.

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







МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ЗАПОВЕД

№. РД-30.....

София, 16.01.2013 г.....

На основание на чл. 39, във връзка с чл. 33, ал. 1, т. 2 от Закона за защитените територии (ЗЗТ), с цел опазване на растителен вид Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata*) и неговото местообитание:

1. Обявявам защитена местност „Находище на Триразделнолистен ериолобус - Ливадите”, в землището на село Белополяне, ЕКАТТЕ 03695, община Ивайловград, област Хасково, с площ 22.203 дка.
2. Защитена местност „Находище на Триразделнолистен ериолобус - Ливадите”, включва имот, с номер 000416 съгласно Карта на възстановената собственост за землището на село Белополяне, ЕКАТТЕ 03695, община Ивайловград, област Хасково, с площ 22.203 дка.
3. В границите на защитената местност се забранява:
  - 3.1. Промяна на предназначението и начина на трайно ползване на земята;
  - 3.2. Строителство, с изключение на дейности, свързани с реконструкция и ремонт на съществуващи съоръжения;
  - 3.3. Търсене, проучване и добив на подземни богатства;
  - 3.4. Внасяне на неместни видове.
4. След влизане в сила на настоящата заповед, РИОСВ – Хасково, да предприеме необходимите действия по отразяване на защитената територия в Картата на възстановената собственост за землището на село Белополяне, ЕКАТТЕ 03695, община Ивайловград, област Хасково.
5. Защитената местност да се впише в Държавния регистър на защитените територии при Министерство на околната среда и водите.
6. Нарушителите на тази заповед се наказват съгласно административнонаказателните разпоредби на Закона за защитените територии.
7. На основание чл. 43 от ЗЗТ, заповедта да се обнародва в “Държавен вестник”.
8. Заповедта може да бъде обжалвана по реда на Административнопроцесуалния кодекс пред Върховния административен съд в едномесечен срок от обнародването и в “Държавен вестник”.

МИНИСТЪР:



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

**ЗАПОВЕД**  
 №.....<sup>РЯ-20</sup>.....  
 София, .....<sup>11.01</sup>.....2013 г.

На основание чл.39, във връзка с чл.33, ал.1, т.2 от Закона за защитените територии (ЗЗТ), с цел опазване на растителен вид – Триразделнолистен ериолобус (*Eriolobus trilobata* M.J.Roem.) и неговото местообитание:

1. Обявявам защитена местност „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Даневата чешма”, в землището на село Белополяне, община Ивайловград, област Хасково, с площ **2,000 дка**.
2. Защитена местност „Находище на Триразделнолистен ериолобус – Даневата чешма” включва имот с номер 000914, съгласно Картата на възстановената собственост за землището на село Белополяне, ЕКАТТЕ 03695, община Ивайловград, област Хасково, с обща площ **2,000 дка**.
3. В границите на защитената местност се забранява:
  - 3.1. Промяна на предназначението и начина на трайно ползване на земята;
  - 3.2. Търсене, проучване и добив на подземни богатства;
  - 3.3. Строителство, с изключение на дейности свързани с ремонт и реконструкция на съществуващи съоръжения;
  - 3.4. Паша и бивакуване на животни;
  - 3.5. Разораване и разкопаване в местността;
  - 3.6. Сеч на дървесна растителност с изключение на санитарна и отгледна сеч с цел подобряване състоянието на вида обект на защита;
4. След влизане в сила на настоящата заповед, РИОСВ – Хасково, да предприеме необходимите действия по отразяване на защитената местност в Картата на възстановената собственост за землището на село Белополяне, ЕКАТТЕ 03695, община Ивайловград, област Хасково.
5. Защитената местност да се впише в Държавния регистър на защитените територии при Министерство на околната среда и водите.
6. Нарушителите на тази заповед се наказват съгласно административнонаказателните разпоредби на Закона за защитените територии.
7. На основание чл.43 от ЗЗТ, заповедта да се обнародва в "Държавен вестник".
8. Заповедта може да бъде обжалвана по реда на Административнопроцесуалния кодекс пред Върховния административен съд в едномесечен срок от обнародването ѝ в "Държавен вестник".

МИНИСТЪР СРЕДА И ВОДИТЕ



ИВОНА КАРАДЖОВА

### РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРОВЕДЕНИТЕ НАУЧНИ ПРОУЧВАНИЯ

Осъществени са следните по важни проучвания:

- Анализирани и обобщени е наличната литература
- Проверена е хорологичната информация по картотеката и в хербарните колекции SOM, SO, SOA
- Събрана е информация за консервационния статус на вида в национален и световен мащаб
- Локализирани и обозначени на карта са известните находища в землището на с. Белополяне, погрешно посочено за землището на с. Свирачи, Ивайловградско
- Събрани са данни за основните екологически характеристики на находищата
- Събрани са данни за сезонната динамика и плодоношение
- Идентифицирани са заплахите от естествен и антропогенен тип
- Събрани са данни за собствеността, предназначението и начина на трайно ползване на земята, в която попадат индивидите
- Провеждат се ежегодно планираните мониторингови наблюдения
- Предприети са мерки за опазване на вида „*in situ*”
  - изрязване на храсти около двата индивида
  - предпазно варосване долната част на стъблата на дърветата
- „*Ex situ*” дейности:
  - за първи път произведени от семки 25 фиданки от Триразделнолистния ериолобус и отгледани в *ex situ* колекцията на Института. Засадени в защитените местност при с. Белополяне около двата майчини индивида 19 фиданки - (14 бр. в местн. „Даневата чешма“ и 5 бр. в местн. „Ливадите“. В колекцията на Института има 6 бр. фиданки от тях една ще бъде предоставена на Ботаническата градина към БАН и една на Варненския регионален Исторически музей, Отдел по Естествена история В колекцията на Института остават 4 бр. фиданки, като генетичен „резерв“ на вида.
- Публикувана е информация в печатни и електронни медии
- Предприети са мерки за опазване на вида и местообитанията му - обявяване на Защитена местност (Приложение 9);
- Направени са два DVD филма-20 min. филм представя теренната работа, *ex situ* колекциите, популяризиране на видовете в Защитени местности, партньорствата на различни нива и две минутен филм – кратка версия; Пеев, Д., Хардалова, Р., Янчев, Ив.;



• Отпечатана научно-популярна книга: Пеев, Д. и др. 2014. „Пилотна мрежа от малки защитени местности за опазване на редки растения в България“ (Life08NAT/BG/000279). ИБЕИ – БАН & МОСВ, 172. с, на български и английски език, която съдържа информация и за **Триразделнолистен ериолобус**.

Банчева, С., Велев, Н., Владимиров, В., **Вълъовска, Н.**, Горанова, В., Делчева, М., Иванова, Д., Начева, Р., Педашенко, Х., **Пеев, Д.**, Стоянов, С., Стоянова, К., Хардалова Р. ИБЕИ – БАН & МОСВ, Геософт ЕООД. София. (2014). 172 стр. ISBN 978-954-9746-31-0 (ИБЕИ–БАН). ISBN 978-954-8497-09-1 (МОСВ). (Двуезична)

(Svetlana Bancheva, Nikolay Veleev, Vladimir Vladimirov, **Natalia Valyovska**, Valentina Goranova, Malina Delcheva, Daniella Ivanova, Rayna Natcheva, Hristo Pedashenko, **Dimitar Peev**, Stoyan Stoyanov, Kalina Stoyanova, Rayna Hardalova. A Pilot Network of Small Protected Sites for Conservation of Rare Plants in Bulgaria. IBER – BAS & MoEW, Geosoft ltd. Sofia. (2014). 172 pp. ISBN 978-954-9746-32-7 (IBER –BAS). ISBN 978-954-8497-10-7).

#### **Участие в Национални и Международни конференции**

докладване за целевия вид *Eriolobus trilobata*

**Доклади VII Национална конференция по ботаника, 29-30.09. 2011, София. Българско ботаническо дружество, София.**

• **Н. Вълъовска, Д. Пеев, Б. Трайкова** Триразделнолистен ериолобус – (*Eriolobus trilobata* M. J. Roem) рядък дървесен вид във флората на България. *CV 29-30.09. 2011. (постер)*

**Serbian Plant Physiology Society 1<sup>st</sup> Internacional Conference on Plant Biology, 20<sup>th</sup> Symposium of the Serbian Plant Physiology Society – Subotica – Szabadka 4-7 June 2013**

• **Natalia Valyovska, Dimitar Peev** 2013. *Amygdalus webbii* Spach (fam. Rosaceae) in Bulgaria – a new, multiple population in Maleshevska mountain (SW Bulgaria), (постер).

**Second International Scientific Conference on Ecology – 2013 “25 years Department of Ecology and Environmental Conservation” Faculty of Biology, University of Plovdiv "Paisii Hilendarski" 1<sup>st</sup> November 2013, Plovdiv, Bulgaria**

• **Nikolova M., Valyovska N., Peev D.** New information about polyphenols of wild (*Amygdalus webbii*) and cultivated (*A. communis*) almonds from southwestern Bulgaria. (постер).

---

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