



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ПРОЕКТ

**ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ**  
**за опазване на венериното пантофче**  
**(*Cypripedium calceolus* L.) за периода 2023-2032 г. в**  
**България**



СОФИЯ, 2022



[www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg)



Планът е изготвен в съответствие с изискванията на НАРЕДБА № 5 на МОСВ от 01.08.2003 г. (ДВ, бр.73/19.08.2003 г.) за подготовка на планове за действия за растителни и животински видове.

Автори на Плана: доц. д-р Антоанета Петрова, Ирина Герасимова, Росен Василев, Диана Венкова

Автори на картен материал: д-р Георги Попгеоргиев

Автор на снимка на корицата: Иван Костадинов

Разработването на Плана е осъществено с участието на следните организации и институции:

Сдружение „Асоциация Наука за природата“ (екип: Даниела Хаджийска, Мариела Карапавлова, Рашид Рашид, Виолета Котова)

ДЗЗД "Модерни решения за опазване на околната среда" (екип: Валентин Златанов, Кристиан Златанов)

Препоръчителен начин на цитиране:

Петрова А., Василев Р., Герасимова И., Венкова Д., 2023. „План за действие за опазване на венериното пантофче (*Suipedium calceolus* L.) за периода 2023-2032 г. в България“. МОСВ, София.



## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>1. РЕЗЮМЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>2. УВОД</b> .....	<b>4</b>
2.1. Основание за разработване на плана .....	4
2.2. Процес на разработване на плана .....	5
2.3. Цел на плана за действие .....	6
2.3.1. Основна цел .....	6
2.3.2. Второстепенни цели .....	6
<b>3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС</b> .....	<b>7</b>
3.1. Природозащитен статут .....	7
3.2. Законов статут .....	7
3.2.1. Международно законодателство.....	7
3.2.2. Законодателство на Европейския съюз и национално законодателство ..	7
<b>4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА</b> .....	<b>7</b>
4.1. Таксономия и номенклатура, и морфология.....	7
4.1.1. Таксономия и номенклатура .....	7
4.1.2. Морфологично описание на вида .....	7
4.1.3. Ключови белези .....	8
4.2. Биология на вида .....	9
4.3. Разпространение .....	11
4.4. Състояние на популациите .....	12
4.5. Екология на вида .....	17
4.6. Данни за отглеждане на вида в контролирани условия.....	18
<b>5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ</b> .....	<b>18</b>
5.1. Неподлежащи на управление фактори .....	19
5.1.1. Популационно-биологични фактори.....	19
5.1.2. Конкуренция от страна на други видове.....	19
5.1.3. Климатични промени – уязвимост на вида.....	19
5.1.4. Съществени социално-икономически промени .....	19
5.2. Подлежащи на управление фактори.....	19
5.2.1. Влошаване и разрушаване на местообитания .....	19

5.2.2.	Пряко унищожаване .....	20
5.2.3.	Причинени от човешка дейност .....	20
5.2.4.	Въздействие на социално-икономически фактори .....	20
5.2.5.	Фрагментация на местообитанията .....	20
5.2.6.	Конкуренция от страна на инвазивни неместни видове .....	20
5.2.7.	Пожари .....	21
5.2.8.	Случайни фактори .....	21
<b>6.</b>	<b>ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ .....</b>	<b>22</b>
6.1.	Опазване на местообитания .....	22
6.2.	Преки природозащитни мерки, изследователски мерки и мониторинг .....	22
6.3.	Повишаване осведомеността за вида и необходимостта от опазването му .....	23
<b>7.</b>	<b>НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ .....</b>	<b>23</b>
7.1.	Законодателни и управленчески .....	23
7.2.	Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията му .....	26
7.3.	Изследвания и мониторинг .....	29
7.4.	Повишаване осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида .....	31
<b>8.</b>	<b>МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА .....</b>	<b>36</b>
<b>9.</b>	<b>ВРЕМЕНА РАМКА И БЮДЖЕТ ЗА ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙНОСТИ .....</b>	<b>46</b>
	ПЕРИОД НА ИЗПЪЛНЕНИЕ И ОБЩА СУМА .....	46
	ОТГОВОРНИК ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ И ФИНАНСИРАЩ ИНСТРУМЕНТ .....	50
<b>10.</b>	<b>ПРИЛОЖЕНИЯ .....</b>	<b>57</b>
	Приложение 1. Използвани съкращения .....	57
	Приложение 2. Библиография и източници .....	58
	Приложение 3. Връзка между второстепенни цели, мерки и дейности .....	61
	Приложение 4. Методика за оценка на популациите и находищата на вида .....	64
	Приложение 5. План за теренни проучвания на находищата на вида .....	65
	Приложение 6. Снимки на вида, местообитанията и някои заплахи .....	66
	Приложение 7. Полеви формуляри от наблюденията на вида през 2021-22 г. .....	73
	Приложение 8. Обобщение на наличната информация за разпространението и основни популационни характеристики на венерино пантофче .....	101





ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ОКОЛНА СРЕДА

Приложение 9. Защитени зони и защитени територии, в които попадат находищата на вида 104

## 1. РЕЗЮМЕ

Планът за действие за опазване на венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) е разработен по проект BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“. Финансиран е от Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“ (ОПОС 2014-2020 г.) на Европейския съюз, приоритетна ос „НАТУРА 2000 и биоразнообразие“, по процедура „Изготвяне/актуализиране на планове за действие за видове“. Планът е за период от 10 години и е в съответствие с изискванията на Наредба № 5 от 01.08.2003 г. на МОСВ. Планът е нормативен инструмент за опазване и устойчиво съществуване на националната популация на вида и местообитанията му в страната, както и за повишаване на познанията за него, като научна основа за управлението и опазването му.

Венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) е най-едроцъфтящият представител на семейство Салепови (Orchidaceae) в Европа. Има обширно разпространение в Европа и Азия, и едно находище в Африка (Delforge, 2006; Nemer & al., 2019). В България се намира южната граница на ареала му.

Оценката по критериите на IUCN на регионално ниво за Европа и Европейския съюз е „Почти застрашен“ [NT] (Bilz & al. 2011). Глобалната оценка е „Слабо засегнат“ [LC] (Rankou & Bilz, 2014). Вид от Червения списък на висшите растения в България, оценен като „критично застрашен“ [CR B1ab(v)+2ab(v); C1+2a(i,ii); D] (Petrova, 2009). Включен е в Червена книга на Република България, Т.1. Растения и гъби (Петрова, 2015, същата оценка). Видът е включен и в Приложения III и IVb на Директива 92/43 ЕИО (Директива за местообитанията). Включен е и в Приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие на Република България като вид, за чието опазване се обявяват защитени зони. Защитен вид от Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие.

Венериното пантофче е многогодишно тревисто растение, коренищен геофит. Надземната му изява у нас е от май до септември (октомври), цъфти в края на май-юни, а семенните кутийки узряват през септември. Размножава се семенно. Опрашва се от диви пчели, които гнездят в слънчеви местообитания. Семената са дребни, с недоразвит зародиш и се нуждаят от симбионтни взаимоотношения с микроскопични гъби, за да поникнат.

Видът се развива в разнообразни местообитания като листопадни, иглолистни и смесени гори, храсталаци и алпийски ливади, в широк диапазон надморска височина (от 0 до повече от 2000 m), но е по-чест в горски местообитания (Terschuren, 1998). Предпочитани са райони с варовикова скална основа. В България установените находища са в диапазон (800) 900-1400 m н.в. Растенията се срещат в разредени до гъсти иглолистни (черен бор) и смесени гори, на сенчести места, на склонове с различно изложение. Почвите са средномощни, умерено влажни.

-----<img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Към 2022 г. у нас са известни 2 находища в Родопите: в Добростански масив (33 BG0001031 Родопи-Средни) и в Девинска планина (33 BG0001030 Родопи-Западни). Числеността на двете популации е много ниска, под 10 индивида (през 2022 г. са отчетени по 5 индивида), които са силно разпръснати. Тази численост автоматично определя вида като „критично застрашен“ по критерий „D“ от критериите на IUCN. Плътноста и обилието са изключително ниски. Възобновяването е слабо, преобладават възрастните цъфтящи индивиди. Тенденцията на числеността и в двете популации е отрицателна (Добростанския масив, данни от 1991 г.; Девинска планина, данни от 2015 г.).

При критично ниската численост на популациите, заплахите за тях са много и от различен характер. С най-висока степен са популационно-биологичните фактори, климатичните промени и промените в състоянието на местообитанието. Неблагоприятната пространствена структура на популациите с единични, силно разпръснати индивиди ограничава възможностите за опрашване и плодоносене, а в горските местообитания възможностите за разпространение на семената на средни и големи разстояния са по-малки. Затоплянето и засушаването на климата се отразяват негативно върху растенията. При продължителния жизнен цикъл на вида, включително продължителен подземен и надземен ювенилен стадий, вероятността екстремни летни засушавания да причинят загиване на ювенилни индивиди е много висока. Това пречатства силно възобновяването в популациите. Висока е и вероятността за загиване на слаби генеративни индивиди. С по-малка степен на влияние са туризма и брането на цветовете. С по-малка вероятност са горските пожари и изкореняването на растения.

Анализирайки наличните данни за пространствената и възрастова структура на популациите, отрицателната тенденция в числеността им, оценката за природозащитното състояние на вида на национално ниво е неблагоприятно-лошо. Необходими са мерки и дейности за подобряването на това състояние, каквито предлага този План.

Основната цел на настоящия план е: *Устойчиво съществуване на популациите и местообитанията на венериното пантофче (Cypripedium calceolus)*. Определени са и второстепенните цели, при изпълнението на които ще се постигне изпълнението на основната цел. В комплекса от дейности са предвидени важни преки действия за подпомагане на възобновяването на популациите, повишаване на числеността им и подобряване на състоянието на местообитанията в находищата.

## 2. УВОД

### 2.1. Основание за разработване на плана

Планът за действие за опазване на венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) е разработен съгласно Член 52 и Член 53 от Закона за биологичното разнообразие, които гласят следното:

-----<img alt="Logo of the European Union" data-bbox="418 882 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Logo of the Operational Program 'Environment'" data-bbox="558 882 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

**Чл. 52.** Планове за действие за растителни и животински видове се разработват задължително, когато се установи, че:

1. видът е застрашен в международен мащаб и за опазването му са необходими мерки в цялата област на неговото естествено разпространение;
2. състоянието на популацията на вида в Република България или в отделни региони не е благоприятно.

**Чл. 53.** При условията на чл. 52 с предимство се разработват планове за действие за:

1. приоритетни видове от приложение № 2;
  2. защитени растителни и животински видове от приложение № 3;
  3. видове – предмет на регулярно ползване от приложение № 4.
- Наредба № 5 от 1.08.2003 г. за условията и реда за разработване на планове за действие за растителни и животински видове (ДВ, бр. 73 от 19.08.2003 г.)
  - Договор № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 между Сдружение „Асоциация Наука за природата“ и Министерство на околната среда и водите.

Видът отговаря на изискванията за видове, за които според посочените нормативни документи се предвижда разработване на планове за действие.

Проектът е в изпълнение на Тематична цел на Европейския фонд за регионално развитие и Кохезионен фонд 06: Съхраняване и опазване на околната среда и насърчаване на ресурсната ефективност. Финансира се от Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“ (ОПОС 2014-2020 г.) на Европейския съюз, приоритетна ос „НАТУРА 2000 и биоразнообразие“ по процедура „Изготвяне/актуализиране на планове за действие за видове“.

## 2.2. Процес на разработване на плана

Планът е възложен за изготвяне от Министерство на околната среда и водите чрез „Задание за разработване на план за действие за опазване на Венериното пантофче (*Cypripedium calceolus* L.) в България“ съгласувано през 2018 г. от Министъра на околната среда и водите.

Планът е изготвен чрез пет основни стъпки:

1. Събиране и анализ на съществуващата информация от публикувани източници, хербарийни колекции в страната, лични данни на авторите на Плана и други данни за вида (теренни проучвания и пр.) на територията на страната. Получени са наличните данни за разпространение, мониторинг и други наблюдения, данни за констатирани нарушения и др., от МОСВ (и негови поделения) и ИАОС. Оценен е природозащитния статус на вида и включването му в защитени територии и защитени зони.

-----<img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="418 882 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="558 882 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

2. Работни срещи на експерти по вида и заинтересовани страни с цел предварително обсъждане, маркиращо започването на разработването на Плана за действие. Представяне на наличната до момента информация и потенциалните заплахи за вида.
3. Проучване на съвременните изследвания за биологията и екологията на вида (специфики в микоризните отношения; молекулярно генетично разнообразие; опрашители и биология на опрашването; репродуктивна биология; ин витро размножаване и адаптация в природни условия и при култивиране; демография на популациите и др.), както и връзката на тези данни с планове и действия за подобряване на състоянието на естествените популации и местообитания на вида.
4. Оформяне на първи вариант на текста на „План за действие за опазване на венериното пантофче (*Cyripedium calceolus*) в България“.
5. Обществено обсъждане на Плана със заинтересовани страни в София.

### 2.3. Цел на плана за действие

#### 2.3.1. Основна цел

**Основната цел на настоящия план:** Устойчиво съществуване на популациите и местообитанията на венериното пантофче (*Cyripedium calceolus*).

**Индикатор:** Популациите на вида са запазили или увеличили числеността си.

#### 2.3.2. Второстепенни цели

1. Запазено или подобро състояние на местообитанията на вида.  
**Индикатор:** Запазено състояние на местообитанията в 100% от находищата и подобро състояние на местообитанията в 50% от находищата.
2. Запазена или повишена численост на вида.  
**Индикатор:** Популациите на вида са запазили или увеличили числеността си.
3. Разширени познания за популациите на вида.  
**Индикатор:** Публикувани статии за биологията, демографията и генетичното разнообразие на популациите на вида в страната.
4. Повишени умения за опазване на вида сред заинтересовани граждани и подобрена координация между отговорните институции.  
**Индикатор:** Поне по един служител от всяка заинтересована/отговорна държавна структура, на територията на която се среща видът, е запознат с вида и необходимите дейности за неговото опазване.

### 3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС

#### 3.1. Природозащитен статут

Венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) е вид с обширен ареал. Оценката по критериите на IUCN на регионално ниво за Европа и Европейския съюз е „Почти застрашен“ [NT] (Bilz & al. 2011). Глобалната оценка е „Слабо засегнат“ [LC] (Rankou & Bilz 2014). Вид от Червения списък на висшите растения в България, оценен като „критично застрашен“ [CR B1ab(v)+2ab(v); C1+2a(i,ii); D] (Petrova 2009). Включен е в Червена книга на Република България, Т.1. Растения и гъби (Петрова 2015, същата оценка). Видът е включен и в Приложения IIb и IVb на ДИРЕКТИВА 92/43/ЕИО НА СЪВЕТА от 21 май 1992 година за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна.

#### 3.2. Законен статут

##### 3.2.1. Международно законодателство

Като вид от сем. Салепови (Orchidaceae), видът е включен в Приложение II Флора на Конвенцията за международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора (CITES) и за него при търговия се прилагат разпоредбите на тази конвенция.

##### 3.2.2. Законодателство на Европейския съюз и национално законодателство

Венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) е включено в Приложения IIb и IVb на ДИРЕКТИВА 92/43/ЕИО. Включено е и в Приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие на Република България като вид, за чието опазване се обявяват защитени зони. Защитен вид от Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие.

### 4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА

#### 4.1. Таксономия и номенклатура, и морфология

##### 4.1.1. Таксономия и номенклатура

*Cypripedium calceolus* L. Sp. Pl. ed. 1 (1753) 951; Hayek Prodr. Fl. Penins. Balc. III (1933) 373; Стоянов, Фл. НР. Бълг. II (1964) 371 – **венерина пантофка**, венерино пантофче, венерина обувка, женски чехъл. Сем. Салепови (Orchidaceae Juss.)

##### 4.1.2. Морфологично описание на вида

Многогодишно тревисто растение с пълзящо коренище (дебело 5-6 mm), корените дълги, месести. Индивидите са с един до няколко стръка във възрастно благоприятно състояние. Стъблата високи до 50 cm, рехаво пухести и с разпръснати жлезисти власинки, в основата с няколко кафяви ципести влагалища. Листата 3-5, елиптични до продълговато-овални, заострени, рехаво пухести, с ясни жилки. Съцветията с един, рядко с 2 (3) цвята (**Фигура 1**, **Фигура 2**), цветовете са в пазвите на листоподобни

-----& www.eufunds.bg &-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

прицветници. Чашелистчета и страничните венчелистчета ланцетни, червено-кафяви, 3,5-5 cm дълги, устната с форма на пантофка, лимоненожълта с червени точки в основата си, 3-4 cm дълга и около 2 cm широка. Колонката с 2 тичинки, странично разположени, близалцето е в огъната надолу предна част на колонката. Цв. V–VI, пл. VII–VIII. Опрашва се от насекоми. Плодната кутийка е до 3 cm дълга и под 1 cm дебела. Съдържа 6000–17000 семена, които са продълговати, около 1 mm дълги (Kull 1999). Размножава се със семена, рядко и вегетативно. Индивидите, резултат на семенно размножаване (genets), имат уникални генетични специфики. Индивидите, резултат на вегетативно размножаване чрез разделяне на коренището с възрастта (ramets), са генетично идентични с майчиния индивид.

#### 4.1.3. Ключови белези

Венериното пантофче е единственият представител на подсемейство *Cypripedioideae*, естествено разпространен в България (както и в по-голямата част от Европа, с изключение на най-източните ѝ райони) и няма сходни видове у нас. Във вегетативно състояние, от неспециалисти, единични стръкове могат да бъдат объркани с млади стръкове на дремник, най-вече широколистен (*Epipactis* spp., *Epipactis helleborine* s.l.). Различията са в начина на сгъване/завиване на листата в развиващия се стрък, както и в текстурата (нежна и леко мъхеста при венериното пантофче; по-твърда, с възрастта кожата, леко грапава при дремниците).





**Фигура 1:** Венерино пантофче (*Cypripedium calceolus*), генеративен екземпляр с един цъфтящ стрък.



**Фигура 2:** Венерино пантофче, генеративен екземпляр с 3 стръка, два от които цъфтящи и единият с два цвята.

#### 4.2. Биология на вида

- *Биологичен тип* – многогодишно тревисто растение. Отделните индивиди могат да живеят дълго. В изследвани популации в Естония много от екземплярите са на възраст повече от 30 години, а има на възраст от 100 и повече години (Kull 1988). Има данни, че ювенилния и прематурен период продължава 12-18 години (Kull 1999 и др.) В популацията в Добростанския масив има индивиди, наблюдавани от екипа от 20-30 години. Както при повечето орхидеи с подземни коренища/грудки, има полиморфизъм в жизнения цикъл. Индивидите могат да оцелеят една или повече години в състояние на подземен покой.

- *Жизнена форма* – геофит (коренищен).
- *Фенология* – надземното вегетативно развитие в България е от май (април) до септември; цъфтежът е от втората половина на май до края на юни. За България липсват данни за сроковете на съзряване на семенните кутийки, респективно за разпръскването на семената, но вероятно е през септември (началото на октомври), като зависи от климатичните условия през вегетационния период и е трудно за прогнозиране (Gargiulo & al. 2021). При българските популации, през 2021 г. в началото на месец септември (3-5.09), плодните кутийки бяха още зелени, без разпукване по шевовите.

- *Типове размножаване и микоризни взаимоотношения* – преобладава семенното размножаване. Семената са дребни, с недоразвит зародиш. Разнасят се от вятъра и се нуждаят от симбионтни взаимоотношения с микроскопични гъби, за да поникнат. Гъбите микоризообразуватели са в определена степен специфични и най-често са от семейство Tulasnellaceae. По-рядко е налице и съжителство с ендофитни гъби от семейства Sebacinaceae и Ceratobasidiaceae, както и аскомицети от род *Phialophora* (Stefferson & al. 2005). Вегетативно размножаване също е възможно, при разпадане на коренищата с възрастта на индивидите.

- *Опрашване* – насекомоопрашващо се растение, опрашва се от пчели, най-често от род *Andrena*, но също *Lasioglossum*, *Halictus* и др. (Antonelli & al. 2009; Delforge 2005 и др). В Скандинавия е изследвана зависимостта между размерите на цветовете на венериното пантофче и размерите на преобладаващите опрашители при различни популации (Antonelli & al. 2009). Опрашителите на вида като правило гнездят на открити или полуоткрити места със слабо засенчване. Има изследвания, че опрашването се случва, когато цветовете са огрени от слънцето (Devillers-Terschuren 1999; Nilsson 1979). Това предполага, за подобряване на състоянието на популациите и местообитанията на венериното пантофче, да се предвидят дейности за подобряване състоянието на популациите на потенциалните опрашители чрез поддържане и на местообитания (Antonelli & al. 2009).

- *Кълняемост на семената* – повечето данни са получени при *in vitro* размножаване (Ramsay & Stewart 1998 и др.). При това размножаване кълняемостта варира от много ниска (около 2%) до доста по-висока при различни произходи и от култивирани растения. Кълняемостта на семената, резултат на изкуствено опрашване, е по-висока (De Jong & Sprunger, 2020). Rasmussen & Pedersen (2011) съобщават за успешен експеримент за семенно размножаване в естествени условия в Дания, в съседство с майчини растения. Семеначета се наблюдават след четири и половина години след две студени и снежни зими.

- *Начални стадии на жизнения цикъл* – по литературни данни *C. calceolus* остава в състояние на протокорм около 3-4 години, докато се развие първи лист на семеначетата и започне ювенилният им период (Nicolé et al., 2005; Rasmussen & Pedersen 2011, и др.). Като време за достигане на генеративна възраст (първи цъфтеж), в стари източници се посочват 15-18 години; по-прецизни полеви експерименти установяват 6-10 години (Nicolé et al., 2005; Rasmussen, 1995). Но при най-съвременни методи на отглеждане в контролирани условия, и никненето, и началния онтогенез протичат много по-бързо, като е постигнат първи цъфтеж в рамките на по-малко от 2 години (De Jong & Sprunger, 2020).

- *Стопанско значение* – рядко се използва като декоративно градинско растение, предимно в по-северни страни.

- *Хромозомни числа* –  $2n = 20, 22$  (Delforge 2006; Cribb 1997).

-----<img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surpripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

### 4.3. Разпространение

Общо разпространение. Евроазиатски вид с широко разпространение от Западна Европа (включително Великобритания) и Скандинавия на северозапад, Испания на югозапад, до Североизточен Китай, Източен Сибир, остров Сахалин и японския остров Хоншу на изток. Установено е и едно находище в Северна Африка, в Алжир (Nemer & al. 2019). През България минава част от южната граница на ареала.

Разпространение в България. Видът се среща само във флористичен район Родопи с единични находища в два подрайона: Западни и Средни Родопи, на надморска височина 900-1400 m. Карта на разпространението е посочена на **Фигура 3**.

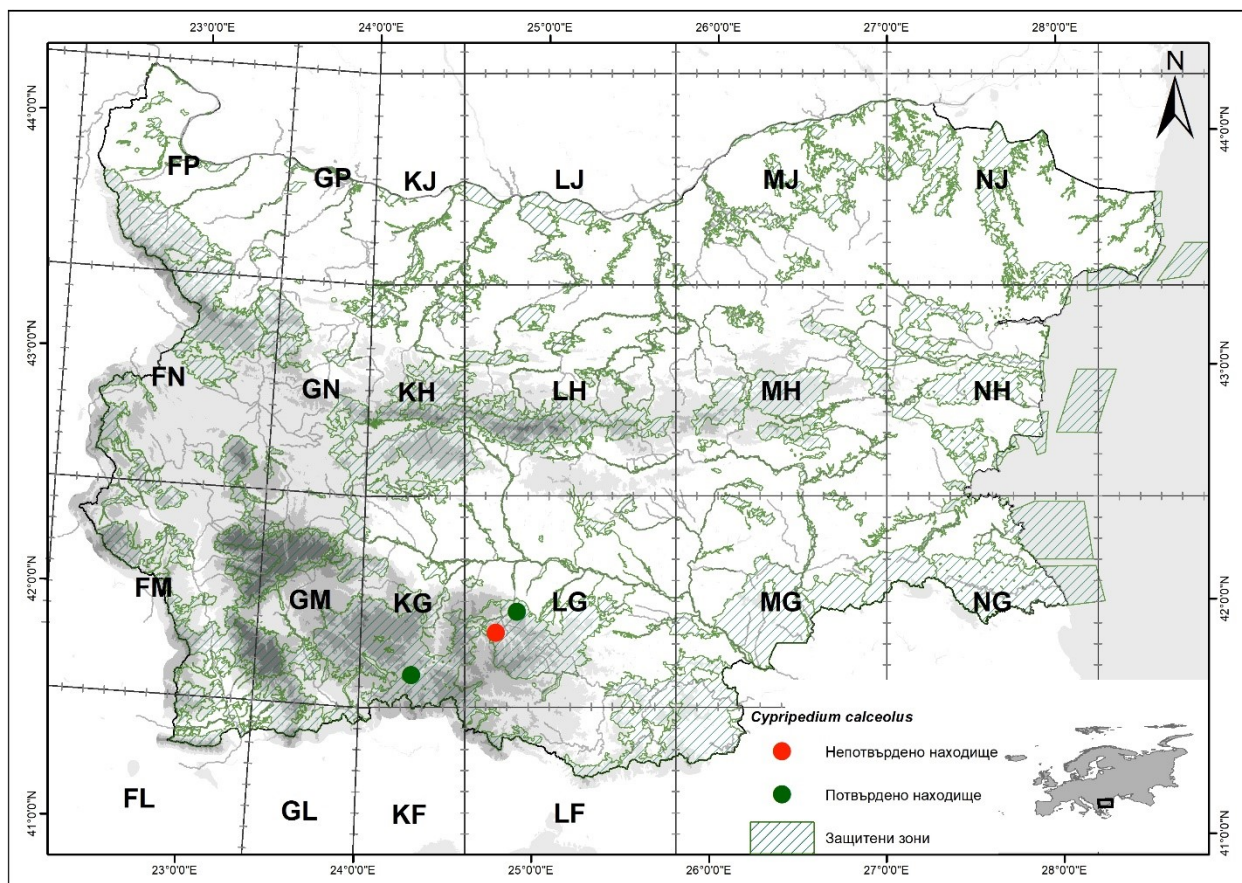
*S. calceolus* е открит в България през 1898 г. в района на връх Червената стена в Добрушанския масив в Родопите от Ст. Георгиев. До 1991 г., когато започват личните наблюдения на екипа (**Приложение 8**) (Петрова, 1995), видът е събиран в района 8 пъти от петима изследователи (Ст. Георгиев, Н. Стоянов, Б. Стефанов, С. Димитров, Д. Делипавлов). Има и данни за наблюдаването му от отделни ботаници (Станев, 1975; Драганов, устно съобщ.; Стойчев, устно съобщ.). Анализът на данните от хербарийните образци и устните съобщения показва, че видът е събиран от няколко места по склоновете на върховете Червената стена и Безово. Данни за находище в района има и в публикация от 2019 г. (Tashev & Kuchtev 2019).

Видът е установяван еднократно и в Радюва планина в околностите на с. Наречен (Делипавлов, 1963, РАУ 04448). В периода 1990-2012 г. са проведени няколко издирвания от авторите на Плана по маршрута, съобщен ни от † проф. Делипавлов (между Нареченски бани и хижа Пашалийца), но без резултат.

През 2012 г. Н. Радкова от организацията „Диви Родопи“ наблюдава 2 индивида в Девинска планина. Допълнителни данни за размера на тази популация са установени през 2013 г. (Perry & Perry 2014). Също през 2012 г. това находище е открито и от А. Попатанасов, който публикува наблюденията си за популацията до 2015 г. (Popatanasov 2015).

В резултат на теренните проучвания, проведени през 2021 в рамките на разработването на настоящия план за действие, екипът потвърди двете известни за страната находища в Добрушанския масив и в Девинска планина.





**Фигура 3:** Карта на разпространението на венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) в България към 2021 година.

#### 4.4. Състояние на популациите

Последователно са представени данните за двете известни съвременно съществуващи популации в страната.

##### 5.1. Популация в Добростанския масив, района на връх Червената стена. Флористичен район Родопи (Средни). ЗЗ ВГ0001031 Родопи-Средни. Резерват „Червената Стена“. Защитена местност „Клувията-Дива вода“. Биосферен парк „Червената стена“. Важно място за растенията ВГІРА033 Добростан.

<p><b>Описание</b></p>	<p>Първото установяване на вида в България е през 1898 г., по склоновете на връх Червената стена откъм Бачковския манастир (SO 13704). Анализът на наличните данни (<b>Приложение 8</b>) показва, че видът е събиран от няколко места по склоновете на върховете Червената стена и Безово.</p> <p>По-долу посочените данни са за съвременно съществуваща популация, известна и периодично наблюдавана от екипа от 1991 г.</p>
------------------------	---

<b>Условия на средата</b>	Популацията се намира на североизточен склон на вр. Червената стена (към Кору дере), надморска височина 1300-1350 m.
<b>Растителност</b>	Растителността е иглолистна гора. Доминира черен бор ( <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> ), който изгражда първия дървесен етаж (в миналото е имало добив на борова смола и съпътстващите видове са били почиствани). Втори дървесен етаж формират елата ( <i>Abies alba</i> ) и букът ( <i>Fagus sylvatica</i> ), с участие на места на дребнолистна липа ( <i>Tilia cordata</i> ) и полски клен ( <i>Acer campestre</i> ). От храстите се срещат малина и мъхнат нокът. Сред тревистите видове са няколко вида Салепови, редките и защитени реликтни видове – пълзяща гудиера ( <i>Goodyera repens</i> ) и безлистен епипогиум ( <i>Epipogium aphyllum</i> ); също гнездовка ( <i>Neottia nidus-avis</i> ), широколистен дремник ( <i>Epipactis latifolia</i> ), дълголистен главопрашник ( <i>Cephalanthera longifolia</i> ). Срещат се и понтийска ведрица ( <i>Fritillaria pontica</i> ), петров кръст ( <i>Lilium martagon</i> ), <i>Poa nemoralis</i> , <i>Fragaria vesca</i> , <i>Aremonia agrimonoides</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Viola</i> sp.
<b>Горскостопанска информация</b>	Находището е в територията на ДГС Асеновград, отдел 146, подотдел „д“. В обхвата на сертифицирани гори по FSC.
<b>GPS координати</b>	През 2021 г. популацията е разположена в границите: точка 1: 41.930975 N, 24.888578 E;    точка 2: 41.930360 N, 24.889464 E; точка 3: 41.926149 N, 24.887743 E;    точка 4: 41.926588 N, 24.887085 E. В периода 1991-2005 г. популацията включваше и няколко растения извън полигона, очертан от тези точки. Те бяха разположени на по-голяма надморска височина и 4 от тях попадаха в границите на резервата. Най-високо разположеният екземпляр беше на височина 1470 m, близо до вр. Червената стена и вероятно е един от наблюдаваните от Ст. Станев (1975). Тези екземпляри не са наблюдавани повече от 15 години и приемаме, че са загинали: за един от тях има белези от човешка намеса, изкопан от неизвестни лица (показателно по формата на дупката), а други два – загиват след малък локален пожар.
<b>Площ</b>	Площта на популацията е около 1 ha.
<b>Численост</b>	През 2012 г. в границите на посочения полигон има 7 екземпляра, 3 от тях цъфтящи (Проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза Г“. 2011-2013 г., ОП „Околна среда“). През 2014 г. в този полигон има 7 екземпляра, от тях 2 цъфтящи. При наблюдението през юни 2021 г. са открити 4 екземпляра, от тях 3 цъфтящи (Приложение 7). През 2022 г., в границите на същия полигон са наблюдавани 5 екземпляра, от тях 4 цъфтящи.

<p><b>Плътност и обилие</b></p>	<p>Плътност под 0,0001 екз./m<sup>2</sup> (Проект № DIR 5113024-1-48, процедура BG161PO005/11/3.0/03/24).</p> <p>Поради изключително ниската численост на популацията, с разпръснати на голяма площ индивиди, тези показатели се обезсмислят. Формално пресметнати те са:</p> <p style="padding-left: 40px;">плътност &gt; 1 екз./1000 m<sup>2</sup>; обилие – г</p>
<p><b>Тенденция</b></p>	<p>Отрицателна по отношение на <u>площта на популацията</u>. Отпаднала е по-високо разположената част от площта, поради изчезване на екземплярите в нея.</p> <p>Отрицателна по отношение на <u>числеността на популацията</u>. От общо отчитани 17 индивида в тази популация, през 2021 г. са открити само 4 екземпляра.</p> <p>Отрицателна по отношение на <u>качеството на местообитанието</u> (спрямо нуждите на вида). След спирането на добива на борова смола и нарастването на различните дървесни видове в местообитанието се увеличава засенчването, което влияе неблагоприятно на вида. Ограничава се и достъпният за вида ресурс от почвена влажност.</p>
<p><b>Бележки</b></p>	<p>За популацията в района на връх Червената стена, единствената количествена оценка в периода до 1950 г. е: „в циркуса под връх Червената стена ... немного рядко” (Stojanoff &amp; Stefanoff 1924).</p> <p>В периода 1990-2020 г. членове на екипа са провеждали многократни издирвания в района. От 1991 г. наблюдаваме неголяма популация по североизточния склон на върха. В този период са установени и проследявани 17 екземпляра. В отделните години са наблюдавани по 5-10 екземпляра с надземно развитие. Екземпляри с цъфтеж – от 0 до 4. Общо за периода е констатирано развитието на 5 плода. Към 2005 г. (докогато наблюденията са почти ежегодни) може със сигурност да се твърди, че 6 екземпляра от тази популация или 35% са загинали вследствие на изравяне от животни/хора, локален пожар и др. причини.</p> <p>От ИАОС са предоставени данни за 2009, 2011, 2012 г. (на наблюдатели от РИОСВ Пловдив). През 2009 г. видът не е бил наблюдаван, а за 2011 и 2012 г. се посочват по 7 екземпляра (по 3 вегетативни и 5 генеративни). Екипът предполага, че при тези наблюдения отделните стръкове са отчитани като екземпляри, а всъщност наблюденията са само на 3 екземпляра.</p> <p>Данните на Tashev &amp; Kuchtev (2019) са за група от 3 екземпляра, от които 2 цъфтящи. Поради липсата на точни координати в публикацията и невъзможност за проверка на място (запитванията до авторите за точни координати останаха без отговор), считаме, че е много вероятно съобщението да се отнася за част от известната ни популация.</p>

<b>Собственост и режим на ползване</b>	<p>В обхвата на находището: Държавна публична, вид територия Горска, НТП Друг вид дървопроизводителна гора.</p> <p>В района около находището: Изключителна държавна собственост, вид територия Защитена, НТП Резерват; Държавна частна, вид територия Горска, НТП Друг вид дървопроизводителна гора.</p>
--	--

**5.2. Популация в Девинска планина, ДГС Борино. Флористичен район Родопи (Западни). 33 BG0001030 Родопи-Западни.**

<b>Описание</b>	Открита през 2012 г. в Девинска планина от Н. Радкова и А. Попатанасов независимо един от друг и публикувана от Perry & Perry (2014). Намира се в непосредствено съседство с резерват „Кастракий“.
<b>Условия на средата</b>	Популацията се намира на стръмен склон на дълбока долина, със североизточно изложение. Основната скала е варовик. Популацията е покрай горски път, т.е. на участъци с малък наклон, като така има и по-добра осветеност. Надморската височина е 900-950 m.
<b>Растителност</b>	Иглолистна гора, доминирана от черен бор ( <i>Pinus nigra</i> subsp. <i>pallasiana</i> ). В дървесния етаж участват още бук ( <i>Fagus sylvatica</i> ), смърч ( <i>Picea abies</i> ), обикновен явор ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ), келяв габър ( <i>Carpinus orientalis</i> ), полски клен ( <i>Acer campestre</i> ). Има бръшлян ( <i>Hedera helix</i> ), по просветлени места се срещат офика ( <i>Sorbus aucuparia</i> ), отделни индивиди на храсти: малина, къпини, мъхнат нокът ( <i>Lonicera xylosteum</i> ) и др. От тревистите видове се срещат <i>Aquilegia nigrescens</i> , <i>Euphorbia amygdaloides</i> , <i>Gentiana asclepiadea</i> , <i>Valeriana montana</i> , <i>Veronica urticifolia</i> , <i>Ajuga genevensis</i> , <i>Gentiana asclepiadea</i> , <i>Lathyrus vernus</i> , <i>Geranium sanguineum</i> , <i>Luzula</i> sp. и др. От Салеповите се срещат още <i>Neottia nidus-avis</i> , <i>Listera ovata</i> , <i>Gymnadenia conopsea</i> , <i>Epipactis atrorubens</i> , <i>Dactylorhiza saccifera</i> , <i>Corralorhiza trifida</i> , <i>Ophrys insectifera</i> (защитен вид). Други консервационно значими видове в местообитанието са <i>Aquilegia nigrescens</i> и <i>Hieracium kittaniae</i> .
<b>GPS координати</b>	През 2021 г. всички индивиди попадат в полигон с граници: точка 1: 41.679524 N, 24.338642 E; точка 2: 41.678808 N, 24.343138 E; точка 3: 41.678646 N, 24.338741 E; точка 4: 41.677891 N, 24.342637 E.
<b>Горскостопанска информация</b>	Находището е в територията на ДГС Борино, подотдели 101-б и 101-в. Между тях минава горски път, част от подотдел 101-1. Горите в района са в процес на сертифициране към декември 2021 г.



<b>Площ</b>	Площта на популацията е около 1 ha.
<b>Численост</b>	През 2021 г.: 5 екземпляра, от тях 4 цъфтящи ( <b>Приложение 7</b> ). Същите екземпляри са наблюдавани и през 2022 г.
<b>Плътност и обилие</b>	Поради изключително ниската численост на популацията, с разпръснати на голяма площ индивиди, тези показатели се обезсмислят. Формално пресметнати, те са:  плътност – под 1 екз./1000 m <sup>2</sup> ; обилие - г.
<b>Тенденция</b>	Отрицателна по <u>отношение на числеността</u> . Perry & Perry (2014) съобщават за 8 екземпляра през 2013 г., от които 5 цъфтящи. Такава численост беше установена и през 2015 г., откакто екипът наблюдава тази популация.
<b>Бележки</b>	Популация е изключително уязвима, поради непосредствената близост на туристически маршрут и лесен достъп до всички растения. Наблюденията показват изчезване на младите индивиди, които бяха разположени в съседство с цъфтящи индивиди. Най-вероятната причина за това е изтъпкването от страна на природолюбители и фотографи. Склоновете над и под горския път, покрай който са индивидите на венериното пантофче, са стръмни и почти недостъпни. Това ограничава възможностите за издирване на екземпляри в непосредствено съседство.
<b>Собственост и режим на ползване</b>	В обхвата на находището: Държавна частна, вид територия Горска, НТП Иглолистна гора.  В района на находището: Държавна частна, вид територия Горска. НТП Иглолистна гора.

### Обобщение за състоянието на популациите

Към 2022 г., венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) в България е известно в две находища в Родопите. Находището в Добростанския масив, в района на връх Червената стена е известно от повече от век. Находището в Девинска планина, на територията на ДГС Борино е открито през 2012 г.

И двете находища са в иглолистни гори с доминиране на черен бор и с участие на бук, смърч, ела. Скалната основа е варовик, находищата са на склонове с преобладаващо източно изложение. И двете находища са на склонове с голям наклон, но отделните индивиди са разположени в локално равни места или такива с малък наклон.

-----<img alt="Logo of the European Union" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Logo of the Operational Program 'Environment'" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венериното пантофче (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Повтарящите се наблюдения на индивидите в двете популации и тяхната изява показват ясни различия. Растенията в популацията в Добростанския масив са по-грацилни и цъфтящите стръкове обикновено са с по 1 цвят. Растенията в Девинска планина са по-високи, с видимо по-големи размери на листата и цветовете. Цветоносните стръкове често са с по 2 цвята, наблюдавани са и цветоносни стръкове с по 3 цвята. При тези явни фенотипни различия има много висока вероятност и за генотипни различия между двете популациите. Това е особеност, която заслужава изследване. Fay & al. (2009) анализират генетичната изменчивост на популации в Северозападна Европа и установяват, че малочислената популация на вида в Англия се отличава с генетично разнообразие, а има страни с повече популации, но с неголямо разнообразие. Изследванията им потвърждават хипотезата за разпространяването на семената на орхидеите на големи разстояния (“long distance seed dispersal”). Същевременно изследванията на Brzosko & al. (2011) за генетичното разнообразие на вида в Полша показват единен произход на всички популации там. Най-детайлен и с насоченост към връзката на генетичното разнообразие в популациите с тяхната преживяемост и опазване е анализът в изследването на генетичното разнообразие на популациите на вида в Италия (Gargiulo & al. 2021). Авторите правят обосновани на изследванията препоръки за дългосрочното опазване и подобряване на състоянието на популациите в Италия, както и приоритетите във времето.

Числеността и на двете известни у нас популации е много ниска, под 10 индивида, които са силно разпръснати. През 2022 г. са отчетени 5 индивида в популацията в Добростанския масив и 5 индивида в популацията в Девинска планина. Тази численост автоматично определя вида като „критично застрашен“ по критерий „D“ от критериите на IUCN. Плътноста е изключително ниска, до степен този показател да е неприложим. Обилието също е изключително ниско.

Находищата в България са част от южната граница на световния ареал на вида и се намират в климатични условия с периоди на засушаване, което ги прави особено уязвими. При сравнение с данните за състоянието на вида в други страни на Европа (Jakubská-Busse & al. 2021), можем да заключим, че у нас той е в изключително критично състояние и се нуждае от най-спешни мерки за постигане на благоприятно състояние на местообитанията и всеотстранни мерки за подпомагане на популациите. Тези мерки трябва да включват и мащабна реинтродукция на растения със семенен произход, произведени от автохтонен семенен материал.

#### 4.5. Екология на вида

В Европа и Азия, видът се развива в разнообразни местообитания като листопадни, иглолистни и смесени гори, храсталаци и алпийски ливади, но е по-чест в горски местообитания (Terschuren 1998). В Европа се среща в широк диапазон надморска височина (от 0 до повече от 2000 m). Предпочитани са райони с варовикова скална основа. Расте в широколистни, смесени и иглолистни гори, от светли до сенчести места

-----<img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suipredium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

(Delforge 2006; Rankou & Bilz 2014). В България установените находища са в диапазон (800) 900-1400 m н.в., в райони с основни скали. Растенията се срещат в разредени до гъсти иглолистни (черен бор) и смесени гори, на сенчести места, на склонове с различно изложение (северно, източно, южно). Почвите са метаморфни, средномощни, умерено влажни, без ерозия.

Видът се развива по-добре в райони с океански и субконтинентален климат и е рядък в районите със средиземноморски климат (Heinrich & Lorenz 1996; Terschuren 1998). Почвите най-често са умерено бедни на азот и умерено богати на калций, киселинността варира от 5,4 до 7,7 (по Kull 1999).

По отношение на светлината има изследвания, че силното засенчване е лимитиращ фактор. При такива условия е доказано, че някои индивиди остават в състояние на подземен покой през отделни години. Същевременно при рязко повишаване на осветеността в резултат на силно намаляване на склопа на гората и последващо развитие на гъста конкурентна тревиста растителност има наблюдения за намаляване на числеността на популации (по Kull 1999). По отношение на влажността, *Cypripedium calceolus* е чувствителен към засушавания, особено свързано с възобновяването, т.к. семеначета и младите растения изискват постоянна умерена влажност (Corkhill 1996).

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

За видовете от сем. Салепови е характерно, че живеят в симбиоза с почвени гъби микоризообразуватели и това затруднява отглеждането им в контролирани условия. Поради голямата привлекателност на растенията от род *Cypripedium*, те са обект на засилен градинарски интерес и се отглеждат в градини в Европа, Северна Америка и Азия в неголям мащаб. Най-често се култивират хибридни растения. През последното десетилетие асимбионтното размножаване в рода е по-мощно (Cribb & Hermans 2013 и др.) и броят на отглежданите растения се увеличава, в това число се отглежда и чистият вид *C. calceolus*, включително от семена от естествени популации.

В България единствените данни за култивиране на венерина пантофка са за един екземпляр от Добростанския масив, пренесен и отглеждан известно време в Ботаническата градина на Агрономическия факултет в София през 20-те години на миналия век и за втори екземпляр от находището в Радюва планина, между Нареченски бани и хижа Пашалийца, който е отглеждан известно време в саксия (SOA 2324).

## 5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ

За оценка на влиянието на всеки фактор е използвана е 4-степенна скала – слаба, средна, висока, критична степен.

-----<img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерина пантофка (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

## 5.1. Неподлежащи на управление фактори

### 5.1.1. Популационно-биологични фактори

Популациите на вида в България са малочислени, което ги прави изключително уязвими. Данните за опрашване и плодоносене са ограничени, но говорят за сравнително рядко/неефективно опрашване и слабо плодоносене. Това вероятно е резултат на редица фактори: ограничен брой опрашители поради условията на местообитанието; неблагоприятна пространствена структура на популациите с единични, силно разпръснати индивиди; неблагоприятна генетична структура на популациите и др. Поради продължителния и полиморфен жизнен цикъл на вида е трудно да се прецени наличието и размера на семенно размножаване и възобновяване. Двете известни популации са в горски местообитания, което предполага по-малки възможности за разпространение на семената на средни и големи разстояния. *Степен на влияние: висока*

### 5.1.2. Конкуренция от страна на други видове

Няма наблюдавана.

### 5.1.3. Климатични промени – уязвимост на вида

Находищата в България очертават южната граница на разпространение на вида в Европа. Затоплянето и засушаването на климата се отразяват негативно върху растенията. При продължителния жизнен цикъл на вида, включително продължителен подземен и надземен ювенилен стадий, вероятността екстремни летни засушавания да причинят загиване на ювенилни индивиди е много висока. Това препятства силно възобновяването в популациите. Висока е и вероятността за загиване на слаби генеративни индивиди. *Степен на влияние: висока*

### 5.1.4. Съществени социално-икономически промени

Към момента не са установени заплахи и лимитиращи фактори, свързани със социално-икономически промени от неуправляем характер.

## 5.2. Подлежащи на управление фактори

### 5.2.1. Влошаване и разрушаване на местообитания

В находището в Добростанския масив, района на вр. Червената стена, през последните десетилетия е налице обрастване с дървесна растителност и прекалено засенчване, загуба на макар и малки открити пространства, което лимитира основни опрашители (ровещи пчели от родовете *Andrena*, *Lasioglossum*, *Nomada*). Данните от наличните хербарийни образци (**Приложение 8**), както и личните съобщения на възрастни ботаници, говорят, че преди 50-100 години, видът е бил по-широко разпространен в района на Добростан. Един от факторите за това може да е, че местообитанията в района са били по-отворени и светли преди обявяването на резерват Червената стена, след което

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Syrphidium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

местообитанията постепенно стават по-сенчести. Светлите места, където се размножават опрашителите, също намаляват. *Степен на влияние: висока.*

#### 5.2.2. Пряко унищожаване

През годините е наблюдавано пряко унищожаване вследствие на изравяне и изяждане от диво прасе (прасета) в популацията по североизточния склон на връх Червената стена. При последните наблюдения не са констатирани следи от дейност на диви прасета в двете находища, но е фактор, който следва да се отчита при мониторинга и при необходимост да се предприемат мерки. Опитът в Англия е за изграждане на физическа преграда (ограда) около екземплярите на венерината пантофка. *Степен на влияние: средна.*

#### 5.2.3. Причинени от човешка дейност

##### Туризъм

Отрицателно действащ фактор/заплаха е преминаването през находището – туристически натиск. При находището в Девинска планина, ДГС Борино, всички растения са в обхвата на действаща пътека и са лесно достъпни. Освен това, мястото вече е известно на голям брой природолюбители и фотографи, вследствие на което страда от отъпкване в непосредствено съседство на индивидите, като е регистрирана загуба на 2 млади индивида след 2015 г. Пътеката е и част от веломаршрут, което също създава опасност. *Степен на влияние: средна.*

##### Бране

В периода 1992-2005 г. има наблюдение, свидетелстващо за пряко унищожаване от хора (изкопаване) на растения в находището в района на вр. Червената стена. Има случаи на бране на отделни стръкове, вероятно за букети (Perry & Perry 2014). *Степен на влияние: средна.*

#### 5.2.4. Въздействие на социално-икономически фактори

В находището в Добростанския масив, в района на връх Червената стена, в миналото е имало добив на борова смола, който е бил съпроводен с отъпкване и частично разреждане на съществуващата растителност. След преустановяване на добива преди повече от 4 десетилетия, започва постепенно обрастване с дървесни и храстови видове и засенчване. *Степен на влияние: ниска.*

#### 5.2.5. Фрагментация на местообитанията

Няма наблюдавана.

#### 5.2.6. Конкуренция от страна на инвазивни неместни видове

Към момента не е установявана конкуренция от страна на инвазивни неместни видове.

-----<img alt="Logo of the European Union" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Logo of the Operational Program 'Environment'" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерина пантофка (*Surpridium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

### 5.2.7. Пожари

Пожарите (предизвикани от човека или естествени) са отрицателно действащ фактор. В боровите гори в Добростанския масив през летните месеци има условия за пожари и такива нееднократно са се случвали. През 90-те години на миналия век неголям локален пожар засяга участък с 2 екземпляра на вида, които впоследствие не се развиват – т.е. те са загинали след този пожар. *Степен на влияние: средна.*

### 5.2.8. Случайни фактори

Малките популации са особено уязвими от случайни фактори, които могат да доведат до отрицателни промени в популациите и дори до пълното им унищожение. *Степен на влияние: не може да бъде оценена.*

Лимитиращи фактори и заплахи, както и заключението за състоянието на вида, посочени в докладване по чл. 17 от Директивата за местообитанията (2013-2018 г.) са представени в долните две таблици. По експертна преценка на авторите на Плана, така посочените заплахи и оценки не отразяват реалното състояние на вида. Поради изключително ниската численост на вида и в двете популации, слабо възобновяване, висока и неблагоприятна степен на засенчване на местообитанието, състоянието на популацията на национално ниво, както и общият консервационен статус са неблагоприятни.

**Таблица 1:** Лимитиращи фактори и заплахи

Лимитиращ фактор и заплаха (Pressure and Threats)	Оценка
L05 – Намалена плодовитост / генетична депресия (например инбридинг или ендогамия)	М – Средно значение/въздействие
L06 – Междувидови отношения (конкуренция, хищничество, паразитизъм, патогени)	М – Средно значение/въздействие
F07 – Спорт, туризъм и рекреационни дейности	М – Средно значение/въздействие
G09 – Добив или събиране на други диви растения и животни (с изключение на лов и развлекателен риболов)	Н – Високо значение/въздействие
A09 – Интензивна паша или прекомерна паша от добитък	Н – Високо значение/въздействие

**Таблица 2:** Общо заключение в докладване по чл. 17

Обхват	FV – Благоприятен (Favourable)
--------	--------------------------------

-----<img alt="Logo of the European Union" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Logo of the Operational Program 'Environment'" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



Популация	FV – Благоприятна (Favourable)
Местообитание	FV – Благоприятно (Favourable)
Бъдещи перспективи	XX – Неизвестно (Unknown)
Общ консервационен статус	FV – Благоприятен (Favourable)
Тенденция	D – Намаляваща (Deteriorating (-))

## 6. ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ

### 6.1. Опазване на местообитания

По отношение на изискванията, свързани с ДИРЕКТИВА 92/43/ЕИО, и двете находища са в границите на Алпийския биогеографски район в страната и са в границите на Защитени зони. Находището в Добростанския масив, района на вр. Червената стена, попада в ЗМ „Клувията-Дива вода“ и в резерват „Червена стена“, НАТУРА 2000 в ЗЗ Добростан BG0002073 по Директива за опазване на дивите птици и **ЗЗ Родопи-Средни BG0001031** по Директива за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, както и в биосферен парк „Червената стена“.

Популацията в Девинска планина, ДГС Борино, е в следните защитени зони по НАТУРА 2000 **ЗЗ Родопи-Западни BG0001030** по Директива за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и в ЗЗ Триград-Мурсалица BG0002113 по Директива за опазване на дивите птици. В непосредствена близост до находището се намират резерват „Кастраклий“ и защитена местност „Борино“ (бивша буферна зона на резервата). (Приложение 9)

Като природни условия и състояние на местообитанията и двете защитени зони имат добър капацитет за опазване на тези популации, както и по-големи или повече популации на вида. Капацитетът на конкретните места, в които са популациите може да се подобри с известно просветляване на местообитанието.

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

Видът е оценен като Критично застрашен (CR) на национално ниво (Petrova 2009), включен в Червената книга на Република България Т.1. Растения и гъби (Петрова 2015). През 2011-2012 г. е извършена инвентаризация и оценка на състоянието на популацията в Добростански масив; установени са действащите и потенциални заплахи (в рамките на проект „Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове – фаза I“. 2011-2013 г., ОП „Околна среда“).

Същата популация е включена в Националната система за мониторинг на състоянието на биоразнообразието (НСМСБР).

Оценката на природозащитния статус на вида през 2013 г. е неблагоприятна-лоша. Според нашите наблюдения тя продължава да е такава по критерий „Структура и функция“ и към настоящия момент, поради критичното състояние на популацията в

-----& www.eufunds.bg &-----



Добростанския масив, района на вр. Червената стена – единични, силно разпръснати индивиди в гори с много малка площ на откритите участъци. Необходими са действия за подобряване на тази оценка.

Данните за природозащитния статус на вида, на които се основава докладването през 2020 г., не са налични и съответно анализ по тях не е правен. Но прави впечатление, че находището в Девинска планина, което попада в ЗЗ BG0001030 Родопи-Западни, не е отразено в Стандартния формуляр на зоната. За находището има данни в две публикации, едната от които е в България.

Разработва се настоящият План за действие за опазване на вида.

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

Като изключително атрактивен вид, венериното пантофче е включено в редица информационни материали, популяризиращи биологичното разнообразие и богатство на Родопите. В района на резерват „Червената стена“ и Защитена местност „Клувията-Дива вода“ фигурира в поставените информационни табели.

## 7. НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ

### 7.1. Законодателни и управленчески

**Мярка 1. Регулиране на промените в местообитанията и находищата с негативно въздействие върху вида**

<b>Дейност 1.1.</b> Съобразяване на мерките за опазване на популациите и местообитанията на вида при процедури за оценка на въздействието на инвестиционните предложения и екологична оценка на планове, проекти и програми в близост до и върху находищата	
Ефект	Опазване на уязвимите местообитания и популации на вида
Описание	При провеждане на процедури по ОВОС на инвестиционни предложения и ЕО на планове, проекти и програми с териториален обхват в близост до и върху находищата да се прави оценка на въздействието им върху популациите и местообитанията на вида. Да се осъществява при съобразяване на разгледаните в настоящия План мерки за опазване на популациите и местообитанията на вида в обхвата на инвестиционното намерение/проекта/плана/програмата.
Териториален обхват	ЗЗ BG0001030 Родопи – Западни ЗЗ BG0001031 Родопи – Средни
Приоритет	Висок

-----<img alt="Decorative flourish" data-bbox="418 882 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Decorative flourish" data-bbox="558 882 578 896"/> -----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венериното пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Индикатор	100% от проведените процедури по ОВОС и ЕО за ИП и планове, програми и проекти на територии с описани находища на вида включват оценка на въздействието върху популациите, находищата и местообитанията.
-----------	--

### Дейност 1.2. Разширяване на ЗМ „Борино“

Ефект	Опазване и поддържане на условия в местообитанието, отговарящи на екологичните изисквания на вида; предотвратяване на пряко унищожение.
Описание	Изготвяне на предложение за разширение на ЗМ „Борино“, така че да включва близко разположеното находище на вида. В заповедта за разширяване на ЗМ в режима на дейности да се допълни: <ul style="list-style-type: none"> <li>в района на находището на вида венерино пантофче се забраняват дейности, включително, но не само: пътностроителни, ремонтни, горскостопански, почистващи, спортни и туристически, без предварителна експертна оценка от специалист по биоразнообразие (ботаник).</li> </ul>
Териториален обхват	Землище с. Борино
Приоритет	Висок
Индикатор	Разширена защитена местност „Борино“

### Дейност 1.3. Съгласуване на мероприятията от горскостопанските планове в районите на находищата с РИОСВ

Ефект	Премахване на заплахата от случайно унищожаване.
Описание	Предварително координиране на горскостопанските мероприятия в близост до находищата на вида, с цел да не се нарушат условията на средата и да не се нанасят механични повреди на индивидите. Координирането да бъде консултирано с експерт по вида и находищата му.
Териториален обхват	<ul style="list-style-type: none"> <li>ДГС Асеновград: отдел 146, подотдели „а“, „б“, „в“, „г“ и „д“.</li> <li>ДГС Борино: отдел 101, подотдели „б“, „в“ и „1“.</li> </ul>

	В допълнение: всяко новооткрито находище
Приоритет	Среден
Индикатор	Всички горскостопански мероприятия в посочения териториален обхват са съгласувани.

## Мярка 2. Подпомагане управлението и опазването на вида

Дейност 2.1. Провеждане на мониторинг и оценка на Плана	
Ефект	Навременно изпълнение на предвидените в настоящия план дейности
Описание	Проследяване изпълнението на дейностите, заложи в Плана, от независима организация въз основа на събрана и анализирана информация. Количествено отчетена степента, в която са постигнати заложените цели на Плана. Измерване на ефективността и ефикасността на изпълнение на отделните дейности и целия план. Организацията, изпълняваща мониторинга, да комуникира активно с МОСВ относно планирани и извършени дейности. В точка „Мониторинг и оценка на плана“ са посочени конкретни години за мониторинг на всяка една от дейностите.
Териториален обхват	Национален
Приоритет	Висок
Индикатор	Публикувани годишен анализ и оценка на извършените дейности по матрицата за мониторинг и оценка на Плана в точка VII. Мониторинг и оценка на плана.

Дейност 2.2. Допълване на нормативни документи	
Ефект	Опазване и мониториране на вида.
Описание	Видът да бъде допълнен в Стандартния формуляр на 33 Родопи-Западни
Териториален обхват	Национален
Приоритет	Висок

-----<img alt="Logo of the Operational Program 'Environment'" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Logo of the Operational Program 'Environment'" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suipredium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Индикатор	Видът е включен в Стандартния формуляр на ЗЗ Родопи-Западни, както и всяко новооткрито находище.
-----------	--

## 7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и местообитанията му

### Мярка 3. Подобряване състоянието на местообитанията

Дейност 3.1. Почистване от единични дървета	
Ефект	Подобрен светлинен режим в местообитанието.
Описание	Почистване от единични дървета за подобряване на микроклимата в популациите по експертна оценка след извършен мониторинг. Подходящото време за извършване на дейността е през есента. Почистената дървесна маса не се изнася от местообитанията, за да се избегнат механични повреди на територията на находищата. В случаи, когато е почистено в близко съседство с индивид на вида, да не остава мъртва растителна маса върху самите растения, както и около тях (в радиус 5 m). По този начин ще се подпомогнат опрашители, които имат нужда от светли петна в гората.
Териториален обхват	Добростанския масив, района на вр. Червената стена
Приоритет	Висок
Индикатор	Почистени единични дървета с постигната и поддържана 0,6-0,7 склопеност на насаждението.

### Мярка 4. Подпомагане възобновяването на популациите

Дейност 4.1. Изкуствено опрашване, събиране на семенен материал и засяване в съществуващите находища	
Ефект	Подобрена семенна продукция и възможности за семенно размножаване на вида, както <i>in situ</i> , така и <i>ex situ</i> .
Описание	Изкуствено опрашване на цветове: опрашването се извършва в рамките на отделните находища. Майчините растения (които ще изхранят плодната кутийка) следва да са най-едрите и здрави индивиди. Донори на полен могат да са и по-слаби цъфтящи индивиди. За нуждите на реинтродукцията, за получаване на генетично по-разнообразни, респективно по-жизнени индивиди, е

	<p>препоръчително да се извърши и контролирано опрашване на индивид/и от едната с полен от другата популация.</p> <p>За <i>ex situ</i> размножаване се събират незрели семенни кутийки 40 до 60 дни след опрашването, а за подсяване <i>in situ</i> се използват семена от кутийки след изтичане на 100-120 дни от опрашването.</p> <p>Семената от развити кутийки се засяват в близко съседство със съществуващи растения и на други подходящи микроместообитания, при наличие на достатъчно семена.</p>
Териториален обхват	<p>33 BG0001030 Родопи – Западни</p> <p>33 BG0001031 Родопи – Средни</p>
Приоритет	Висок
Индикатор	Ежегодно опрашване на до 2 цвята във всяка популация, ако екземплярите са в добро/подходящо състояние, на база експертна оценка. Извършени поне 5 бр. подсявания във всяко находище.

**Дейност 4.2.** Асимбионтно (*in vitro*) размножаване и адаптиране на посадъчния материал

Ефект	Създаден добър посадъчен материал за реинтродукция.
Описание	<p>В лабораторни условия върху стерилна хранителна среда се посяват семената и се отглеждат до възраст и размери, подходящи за прехвърляне в твърд субстрат.</p> <p>Получените млади растения постепенно се адаптират в оранжерия/градински център към условия, близки до природните.</p> <p>Препоръчително е тази дейност да се извърши от професионалисти с доказан опит с размножаване на вида. Да се осъществи в колаборация с международен партньор с цел обмен на опит и познания за успешно размножаване на вида.</p> <p>Изпълнители на лабораторната работа и началното адаптиране могат да бъдат фирми в България или чужбина. Най-подходящ изпълнител би бил Anthura B.V. (Bleiswijk, Nederland), специализирани в размножаване (и селекция) на орхидеи и ароидни, която размножава и адаптира млади растения на вида за мащабна реинтродукция в Швейцария. В България възможни изпълнители са лаборатории на институти на БАН (ИОХ, ИБЕИ), СА или частни фирми.</p>

Териториален обхват	Национален и/или международен
Приоритет	Висок
Индикатор	Успешно отгледани ювенилни екземпляри и от двете находища, с висока численост.

#### Дейност 4.3. Реинтродукция. Засаждане и първоначални грижи за новите растения

Ефект	Повишена численост на вида.
Описание	<p>Избиране на места с подходящи абиотични и биотични условия. Засаждане на младите растения. Подпомагане на преживяването и оцеляването им през първите 3 години.</p> <p>В рамките на всяка популация се извършва реинтродукция с индивиди с генетичен произход от самата популация.</p> <p>С индивиди, резултат на кръстосано опрашване между популациите, се създава/т ново/и находище/находища, на място/места с подходящи абиотични и биотични условия, достатъчно отдалечено от съществуващите находища. Подходящо е създаване на ново находище в Радюва планина, откъдето има стари данни за наличие на вида.</p>
Териториален обхват	Национален
Приоритет	Висок
Индикатор	Засадени растения в природата, които са преживели поне две години след засаждането.

### Мярка 5. Осигуряване на охрана

#### Дейност 5.1. Изграждане на система с видеонаблюдение и физическа охрана

Ефект	Ограничаване на пряко унищожение.
Описание	Осигуряване на видеонаблюдение при уязвими групи индивиди (разположени в съседство с пътеки). Видеонаблюдението да се осигури през безснежната част на годината с поддръжка на поне по 3 фотокапана на обект годишно. Изпълнителят на дейността има

	<p>отговорността да поддържа в изправност устройствата и да подава сигнали за нередност към съответното РИОСВ, на база кадрите, заснети от видеонаблюдението. При установяване на регулярни нередности и посегателства – да се вземат допълнителни мерки за охрана и опазване на находищата от съответното РИОСВ.</p> <p>Физическата охрана да се осигурява през месеците май и юни, когато видът е в цъфтеж и е най-уязвим от унищожаване от туристи, фотографи и природолюбители.</p>
Териториален обхват	ДГС Борино (находището в Девинска планина).
Приоритет	Висок
Индикатор	Поставено видеонаблюдение и изградена система за физическа охрана.

### 7.3. Изследвания и мониторинг

#### Мярка 6. Повишаване на познанията за съвременното състояние на вида

Дейност 6.1. Ежегодни наблюдения на находищата	
Ефект	Да се констатират промени в състоянието на местообитанията и популациите и да се направят на препоръки за навременни действия за опазване на вида.
Описание	Ежегодни теренни наблюдения на находищата и състоянието на популациите в тях. В допълнение към методиката на НСМСБР, да се събират демографски данни (с проследяване на съдбата на отделните индивиди и детайлни данни за изявата им). Анализ на промените и тенденциите и адаптиране на дейностите за подобряване на природозащитния статус. От особена важност е провеждането на наблюдения след реинтродукция на индивиди в находищата.
Териториален обхват	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни
Приоритет	Висок
Индикатор	Проведени два пъти по три дена теренни проучвания във всяко находище, ежегодно. Анализирани, публикувани и предоставени в МОСВ и РИОСВ данни.

-----<img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="418 882 435 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Creative Commons License Icon" data-bbox="565 882 582 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suipriedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



<b>Дейност 6.2. Издирване на нови находища в подходящи местообитания</b>	
Ефект	Установено наличие/отсъствие на вида в подходящи местообитания
Описание	Провеждане на целенасочени издирвания в Радюва планина, в широк периметър на Добростанския масив и в района на ДГС Борино и съседни територии за търсене на нови находища на вида в подходящи местообитания. Специално внимание на района под стената на връх Червената стена. Подходящ е сезонът на цъфтеж на вида.
Териториален обхват	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни
Приоритет	Среден
Индикатор	Поне два пъти по четири дена теренна работа за всяка ЗЗ. Анализирани, публикувани и предоставени в МОСВ и РИОСВ данни.

<b>Дейност 6.3. Проучвания на биологията и екологията на вида</b>	
Ефект	Повишени познания за биологията и екологията на вида в България.
Описание	Провеждане на проучвания на фенологията и репродуктивните възможности на вида в страната; демографията на популациите и влиянието на климатичните промени.
Териториален обхват	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни
Приоритет	Среден
Индикатор	Поне 1 бр. публикация.

<b>Дейност 6.4. Проучвания на генетичното разнообразие на популациите на вида</b>	
Ефект	Повишени познания за генетичното разнообразие на вида. Определяне и/или адаптиране на природозащитните мерки за възстановяване на вида и местообитанията му.

-----<img alt="Decorative flourish" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Decorative flourish" data-bbox="558 881 578 896"/> -----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suipredium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Описание	Научен проект за молекулярни проучвания на генетичното разнообразие на индивидите в популациите
Териториален обхват	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни
Приоритет	Среден
Индикатор	Публикация с резултати от изследването и препоръки за последващи дейности

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

##### Мярка 7. Информирание и ангажиране на местните общности и широката общественост

Деятност 7.1. Онлайн публикации за вида	
Ефект	Повишаване осведомеността и ангажираността за опазване на вида на отговорни институции, местни жители, туристи, деца и любители на природата.
Описание	Събиране на информация за изпълнените дейности по настоящия План. Предоставяне и/или публикуване на интересна информация за вида, местообитанията, защитените зони, за изпълнението на дейностите от Плана, резултати от проведения мониторинг и тренда на популацията. <b>Информацията да бъде ограничена по отношение на конкретните координати на находищата.</b> Да бъде публикувана в местни “Facebook” групи, “Facebook” групи с фокус растенията на България, официални сайтове на Общини, РИОСВ, БП „Червената стена“, научни институти, университети и катедри, ботанически градини. Изработка на електронен дизайн и визия на публикациите.
Териториален обхват	Национален
Приоритет	Среден

Индикатор	Публикувани онлайн поне 2 бр. публикации годишно в местни “Facebook” групи, “Facebook” групи с фокус растенията на България, официални сайтове на Общини, РИОСВ, Биосферен парк „Червената стена“, научни институти, университети и катедри, ботанически градини.
-----------	---

### Дейност 7.2. Създаване и разпространение на филм за вида

Ефект	Повишаване на осведомеността и ангажираността на широката общественост в страната и местните общности от районите, в които се среща видът. Местните общности да припознаят себе си като пазители на растение с уникална красота и природозащитна ценност.
Описание	Видеото да представя местните общности и широката общественост като пазители на растение с уникална красота и природозащитна ценност. Да разказва изпълнението на дейности по проекта, с участието на местните жители и доброволци, да разказва историята на местните жители и тяхното село, историята на района и биологичното разнообразие. Ключови елементи във филма да бъдат разказите от първо лице, кадри от изпълнението на преките консервационни дейности с местните жители и доброволци, пейзажни кадри от районите с находища на вида. Филмът да бъде представен на местни фестивали и празници в районите с находища на вида.
Териториален обхват	Национален
Приоритет	Среден
Индикатор	Създаден и разпространен филм.

### Дейност 7.3. Издаване и разпространение на информационни материали

Ефект	Популяризиране на вида сред местните къщи за гости и бизнеси, посетителите на районите с находища на вида.
Описание	Издаване и разпространение на общо-информационни брошури за биологичното разнообразие на местообитанията и как да ги опазим. <b>Информацията да бъде ограничена по отношение на конкретните координати на находищата.</b> Информация за

	създадените микро-ботанически кътове като туристическа атракция. Изработка на сувенири и/или вещи с печат на вида, пр. шалове, тениски, чаши, магнити и др.
Териториален обхват	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни
Приоритет	Нисък
Индикатор	Материали с тираж: 3 000 <b>брошури</b> (3 различни дизайна), 1 000 сувенири и/или вещи с печат на вида. Материалите да бъдат разпространени в местни къщи за гости, посетителски центрове и др. Брошурите да са адаптирани и с електронна версия.

**Дейност 7.4.** Поставяне на информационни табели в районите на находищата

Ефект	Популяризиране на вида сред местна общност, туристи и любители, които посещават районите на находищата.
Описание	Изготвяне и поставяне на информационни табели в <b>населените места</b> в районите на находищата.
Териториален обхват	Добростански масив – с. Добростан; с. Орещец; местност Клувията; Девинска планина – с. Борино; хижа Орфей; Тешел.
Приоритет	Нисък
Индикатор	6 броя поставени информационни табели, по една във всяка местност, с последваща грижа.

**Дейност 7.5.** Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида

Ефект	Задоволяване на интереса на местна общност, туристи, ученици, студенти, любители, градинари към вида, без да се нарушава състоянието на естествените популации.
Описание	Избор на подходящи места за създаване на микроботанически кътове, закупуване на култивирани екземпляри на вида и засаждане, изграждане на съответна инфраструктура (дървено ограждение, пътечки, насочващи и информационни табели),

	<p>анонсиране пред местната общественост. Размери на микроботанически кътове да са поне 2 m<sup>2</sup>, с поне 5 бр. растения.</p> <p>Следва да бъдат в районите на естествено разпространение, в обществено достъпни имоти с подходящи условия, чиито собственици поемат ангажимент за поддръжка (сенчесто място в района на Бачковския манастир; в района на Тешел или Буйновско ждрело).</p> <p>Подходящи локации за изграждане на структурата са в близост до инфраструктура (къща за гости, заведение и пр.) на горска територия. Подходящо е и включване на вида с култивирани индивиди в сбирката от застрашени растения в Ботаническата градина на БАН в София.</p>
Териториален обхват	<p>33 BG0001030 Родопи – Западни</p> <p>33 BG0001031 Родопи – Средни</p> <p>Ботаническа градина на БАН, София</p>
Приоритет	Среден
Индикатор	Създадени и поддържани поне по 1 бр. във всяка 33 микроботанически кътове. Екземпляри на вида се отглеждат в Ботаническата градина на БАН в София.

#### Мярка 8. Повишаване на капацитета за опазване на вида

<b>Дейност 8.1.</b> Провеждане на обучение за повишаване капацитета на служители от ДГС, РИОСВ, Общини и заинтересовани граждани	
Ефект	Служители на отговорните регионални институции и заинтересованите граждани са повишили познанията и уменията си за опазването на вида, неговите специфики, изградили са взаимоотношения помежду си.
Описание	Провеждане на едно тридневно обучение в район с популация на видовете за повишаване капацитета на служители от ДГС, РИОСВ, Общини, учители, и заинтересовани граждани, с участието на двама експерти, един организатор и до 25 участници.
Териториален обхват	Област Пловдив или Област Смолян
Приоритет	Висок

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="418 882 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="558 882 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Syrphidium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

Индикатор	Проведено едно тридневно обучение.
-----------	------------------------------------

Дейност 8.2. Провеждане на работни срещи във връзка с изпълнение на Плана	
Ефект	Обсъждане и съгласуване на изпълнението на дейностите по Плана, състоянието на отделни находища, ефективността на извършеното на местно, регионално и национално ниво (участници от МОСВ, РИОСВ, общини, НПО, изпълнител на дейност 2.1 и др.).
Описание	Провеждане на 2 работни срещи на местно и регионално ниво (с участници от РИОСВ, ДГС, общини, местни НПО в областта на туризма и опазването на природата и др.) за обсъждане на дейностите по Плана, състоянието на находищата, ефективността на извършеното.
Териториален обхват	РИОСВ Смолян и РИОСВ Пловдив
Приоритет	Среден
Индикатор	Проведени поне 2 срещи с публикувана и изпратена информация за събитието и взетите решения към всички заинтересовани страни. Участвали всички заинтересовани и отговорни организации (държавни, общински, местни, НПО и др.).

Период на изпълнение и отговорник за реализация към всяка дейност са посочени в **Таблица 4** и **Таблица 5**. Връзката между второстепенните цели, мерките и дейностите са посочени в **Приложение 3**.

При изпълнението на мерките от плана за всяка мярка изпълнителите на проектите следва да докладват в МОСВ площ на природни местообитанията и местообитания на видове, върху които са приложени мерки за подобряване на състоянието им (в хектари).

Индикаторът се докладва в хектари и геореферирана база с данни, вкл. първични бази с данни от проектите. За реализираните проекти следва да се включат следните задължителни пространствени компоненти, картен материал в цифров вид, както и пространствени данни в цифров вид (ГИС). Изискванията към картния материал и пространствените данни са: картният материал да бъде в мащаб, позволяващ разчитане на детайлите, представени в съответната карта; пространствени данни, които се представят в цифров вид – геобаза данни с метаданни или ESRI \*shp (ESRI shape file), в проекционна координатна система WGS84/UTM зона 35N и/или в официалната за страната система, при спазване на следната структура:

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="418 881 438 896"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="558 881 578 896"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suhrpiedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

- геобаза/пакет от използваните изходни данни, които не са публично достъпни и/или не са в информационната система на НАТУРА 2000;
- геобаза/пакет от данни от проведените дейности на терен – GPS трак и точки с регистрации; полеви формуляри или мобилно приложение; снимков материал;
- геобаза/пакет от данни от крайни продукти, получени от извършените анализи и обобщения.

## 8. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА

Мониторингът и оценката подпомагат процеса на отчетност и вземане на навременни решения за нуждата от подходящи мерки за изпълнение на забавени/неизпълнени дейности, изменения и адаптиране или актуализиране на Плана спрямо възникнали нови обстоятелства, данни за вида и местообитанията му, нормативни изменения и др.

Съгласно дейност 2.1, проследяване на изпълнението (събиране и анализ на информация по определени индикаторни критерии) на предвидените дейности и оценката на ефективността на Плана може да се възложи на външен, независим изпълнител, който да изготвя доклади с анализ на напредъка по дейности и оценка за степента на постигане на целите. Съответно, могат да се предлагат изменения и актуализации за по-висока ефективност при изпълнение на Плана. В случай че дейността бъде възложена на външен изпълнител, следва да комуникира активно с МОСВ относно планиране и извършване на дейностите по Плана. В процеса на мониторинг и оценка е препоръчително да се следва матрицата, посочена в **Таблица 3**.

Отговорност за мониторинга и оценката на изпълнението на всички дейности по Плана има МОСВ (или външен, независим изпълнител, ако дейността бъде възложена от МОСВ на такъв), а отговорността за приемане на изпълнението на конкретните дейности може да бъде на НПО, държавни и частни структури, научни институти, експерти и др. (подробно посочени и адресирани към конкретни дейности в **Таблица 3** и **Таблица 5**).





Таблица 3: Матрица за мониторинг и оценка на плана

Цели/Дейности	Индикатор	Територия на дейността	Отговорност за реализация на дейностите по Плана	Година за мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите	Отговорност за мониторинг и оценка изпълнението на Плана
<b>Основна цел:</b> Устойчиво съществуване на популациите и местообитанията на венериното пантофче ( <i>Cypridium calceolus</i> )	Популациите на вида са запазили или увеличили числеността си	-	-	10-а година	МОСВ
<b>Второстепенна цел 1.</b> Запазено или подобро състояние на местообитанията на вида	Запазено състояние на местообитанията в 100% от находищата и подобро състояние на местообитанията в 50% от находищата.	-	-	10-а година	МОСВ
<b>Второстепенна цел 2.</b> Запазена или повишена численост на вида	Популациите на вида са запазили или увеличили числеността си.	-	-	10-а година	МОСВ
<b>Второстепенна цел 3.</b> Разширени познания за популациите на вида	Публикувани статии за биологията, демографията и генетичното разнообразие на популациите на вида в страната.	-	-	10-а година	МОСВ



Цели/Дейности	Индикатор	Територия на дейността	Отговорност за реализация на дейностите по Плана	Година за мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите	Отговорност за мониторинг и оценка изпълнението на Плана
<b>Второстепенна цел 4.</b> Повишени умения за опазване на вида сред заинтересовани граждани и подобрена координация между отговорните институции	Поне по един служител от всяка заинтересована/отговорна държавна структура, на територията на която се среща видът, е запознат с вида и необходимите дейности за неговото опазване.	-	-	10-а година	МОСВ
<b>Дейност 1.1.</b> Съобразяване на мерките за опазване на популациите и местообитанията на вида при процедури за оценка на въздействието на инвестиционните предложения и екологична оценка на планове, проекти и програми в близост до и върху находищата	100% от проведените процедури по ОВОС и ЕО за ИП и планове, програми и проекти на територии с описани находища на вида включват оценка на въздействието върху популациите, находищата и местообитанията.	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ	5-а година 10-а година	МОСВ
<b>Дейност 1.2.</b> Разширяване на ЗМ „Борино“	Разширена защитена местност „Борино“	Землище с. Борино	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти	5-а година	МОСВ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Цели/Дейности	Индикатор	Територия на дейността	Отговорност за реализация на дейностите по Плана	Година за мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите	Отговорност за мониторинг и оценка изпълнението на Плана
<b>Дейност 1.3.</b> Съгласуване на мероприятията от горскостопанските планове в районите на находищата с РИОСВ	Всички горскостопански мероприятия в посочения териториален обхват са съгласувани.	ДГС Асеновград: отдел 146, подотдели „а“, „б“, „в“, „г“ и „д“.  ДГС Борино: отдел 101, подотдели „б“, „в“ и „1“.  В допълнение: всяко новооткрито находище	МОСВ, РИОСВ, ДГС	1-ва година 3-та година 5-а година 7-а година 9-а година	МОСВ, МЗХГ
<b>Дейност 2.1.</b> Провеждане на мониторинг и оценка на Плана	Публикувани годишен анализ и оценка на извършените дейности по матрицата за мониторинг и оценка на Плана в точка VII. Мониторинг и оценка на плана.	Национална	МОСВ, НПО, юридически лица	<i>спрямо конкретната дейност</i>	МОСВ
<b>Дейност 2.2.</b> Допълване на нормативни документи	Видът е включен в Стандартния формуляр на 33	Национална	МОСВ	2-ра година	МОСВ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Цели/Дейности	Индикатор	Територия на дейността	Отговорност за реализация на дейностите по Плана	Година за мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите	Отговорност за мониторинг и оценка изпълнението на Плана
	Родопи-Западни, както и всяко новооткрито находище.				
<b>Дейност 3.1.</b> Почистване от единични дървета	Почистени единични дървета с постигната и поддържана 0,6-0,7 склопеност на насаждението.	Добростанския масив, района на вр. Червената стена	МОСВ, РИОСВ, ДГС, НПО, експерти	2-ра година 7-а година	МОСВ
<b>Дейност 4.1.</b> Изкуствено опрашване, събиране на семенен материал и засяване в съществуващите находища	Ежегодно опрашване на до 2 цвята във всяка популация, ако екземплярите са в добро/подходящо състояние, на база експертна оценка. Извършени поне 5 бр. подсявания във всяко находище.	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти	3-та година 6-а година	МОСВ
<b>Дейност 4.2.</b> Асимбионтно (in vitro) размножаване и адаптиране на посадъчния материал	Успешно отгледани ювенилни екземпляри и от двете находища, с висока численост.	Национална и/или международна	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, юридически лица	3-та година 6-а година	МОСВ
<b>Дейност 4.3.</b> Реинтродукция. Засаждане и първоначални грижи за новите растения	Засадени растения в природата, които са	Национална	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти,	6-а година 8-а година	МОСВ

www.eufunds.bg

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suqripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



Цели/Дейности	Индикатор	Територия на дейността	Отговорност за реализация на дейностите по Плана	Година за мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите	Отговорност за мониторинг и оценка изпълнението на Плана
	преживели поне две години след засаждането.		експерти, юридически лица		
<b>Дейност 5.1.</b> Изграждане на система с видеонаблюдение и физическа охрана	Поставено видеонаблюдение и изградена система за физическа охрана.	ДГС Борино (находището в Девинска планина)	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, юридически лица	2-ра година 6-а година 8-а година 10-а година	МОСВ
<b>Дейност 6.1.</b> Ежегодни наблюдения на находищата	Проведени два пъти по три дена теренни проучвания във всяко находище, ежегодно. Анализирани, публикувани и предоставени в МОСВ и РИОСВ данни.	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, заинтересовани граждани	2-ра година 5-а година 8-а година 10-а година	МОСВ
<b>Дейност 6.2.</b> Издирване на нови находища в подходящи местообитания	Поне два пъти по четири дена теренна работа за всяка ЗЗ. Анализирани, публикувани и предоставени в МОСВ и РИОСВ данни.	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, заинтересовани граждани	3-та година 7-а година	МОСВ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Цели/Дейности	Индикатор	Територия на дейността	Отговорност за реализация на дейностите по Плана	Година за мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите	Отговорност за мониторинг и оценка изпълнението на Плана
<b>Дейност 6.3.</b> Проучвания на биологията и екологията на вида	Поне 1 бр. публикация.	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, университети, експерти	5-а година	МОСВ
<b>Дейност 6.4.</b> Проучвания на генетичното разнообразие на популациите на вида	Публикация с резултати от изследването и препоръки за последващи дейности	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, университети, експерти	5-а година	МОСВ
<b>Дейност 7.1.</b> Онлайн публикации за вида	Публикувани онлайн поне 2 бр. публикации годишно в местни “Facebook” групи, “Facebook” групи с фокус растенията на България, официални сайтове на Общини, РИОСВ, Биосферен парк „Червената стена“, научни институти, университети и катедри, ботанически градини.	Национална	МОСВ, РИОСВ, Общини, научни институти	3-та година 6-а година 10-а година	МОСВ





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Цели/Дейности	Индикатор	Територия на дейността	Отговорност за реализация на дейностите по Плана	Година за мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите	Отговорност за мониторинг и оценка изпълнението на Плана
<b>Дейност 7.2.</b> Създаване и разпространение на филм за вида	Създаден и разпространен филм.	Национална	НПО, физически, юридически лица	7-а година	МОСВ
<b>Дейност 7.3.</b> Издаване и разпространение на информационни материали	Материали с тираж: 3 000 <b>брошури</b> (3 различни дизайна), 1 000 сувенири и/или вещи с печат на вида. Материалите да бъдат разпространени в местни къщи за гости, посетителски центрове и др. Брошурите да са адаптирани и с електронна версия.	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	НПО, физически, юридически лица	4-та година 9-а година	МОСВ
<b>Дейност 7.4.</b> Поставяне на информационни табели в районите на находищата	6 броя поставени информационни табели, по една във всяка местност, с последваща грижа.	Добростански масив – с. Добростан; с. Орещец; местност Клувията;  Девинска планина – с. Борино; хижа Орфей; Тешел.	РИОСВ, Общини, НПО, физически, юридически лица	3-та година 10-а година	МОСВ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Цели/Дейности	Индикатор	Територия на дейността	Отговорност за реализация на дейностите по Плана	Година за мониторинг и оценка на изпълнението на дейностите	Отговорност за мониторинг и оценка изпълнението на Плана
<b>Дейност 7.5.</b> Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида	Създадени и поддържани поне по 1 бр. във всяка 33 микроботанически кътове. Екземпляри на вида се отглеждат в Ботаническата градина на БАН в София.	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни Ботаническа градина на БАН, София	РИОСВ, Общини, НПО, физически, юридически лица	4-та година 5-а година 10-а година	МОСВ
<b>Дейност 8.1.</b> Провеждане на обучение за повишаване капацитета на служители от ДГС, РИОСВ, Общини и заинтересовани граждани	Проведено едно тридневно обучение.	Област Пловдив или Област Смолян	РИОСВ, НПО, физически, юридически лица, експерти, научни институти	5-а година	МОСВ
<b>Дейност 8.2.</b> Провеждане на работни срещи във връзка с изпълнение на Плана	Проведени поне 2 срещи с публикувана и изпратена информация за събитието и взетите решения към всички заинтересовани страни. Участвали всички заинтересовани и отговорни организации (държавни, общински, местни, НПО и др.).	РИОСВ Смолян РИОСВ Пловдив	МОСВ, РИОСВ, НПО	1-ва година 5-а година	МОСВ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



-----<img alt="Globe icon" data-bbox="442 855 458 868"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="QR code icon" data-bbox="538 855 554 868"/>-----

*Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.*

## 9. ВРЕМЕВА РАМКА И БЮДЖЕТ ЗА ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙНОСТИ

### ПЕРИОД НА ИЗПЪЛНЕНИЕ И ОБЩА СУМА

В **Таблица 4** е посочена индикативна времева рамка за стартиране и изпълнение на всяка дейност, подразделена в съответствие с териториалния обхват на изпълнение. Представеният период на изпълнение е оптимален и препоръчителен, тъй като част от дейностите са зависими и обвързани с други. В отделни случаи, посоченият период на изпълнение е по-дълъг от практически необходимия за пълното осъществяване на дейността. По-дългият период е заложен с цел буфериране на потенциалните проблеми, които могат да възникнат при изпълнение на дейности, обвързани с резултатите и изпълнението на други дейности или придобити нови познания и информация, нормативни изменения. Посоченият индикативен бюджет за изпълнение на всяка дейност е необходимата сума за изпълнение на дейността и постигане на успех (измерим спрямо съответния индикатор). Бюджетът не е обвързан с брой години за изпълнение. Често изпълнението на дейностите е строго обвързано със сезонна динамика и метеорологични условия, което налага формирането на крайната сума да е на база необходимите човекодни и разходите за изпълнение на дейността.



Таблица 4: Индикативен бюджет – период на изпълнение и обща сума

Дейност	Териториален обхват	Период на изпълнение										Обща сума, лв. с ДДС	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.1	Съобразяване на мерките за опазване на популациите и местообитанията на вида при процедури за оценка на въздействието на инвестиционните предложения и екологична оценка на планове, проекти и програми в близост до и върху находищата	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	0.00
1.2	Разширяване на ЗМ „Борино“	Землище с. Борино		x	x	x	x						18 813.60
1.3	Съгласуване на мероприятията от горскостопанските планове в районите на находищата с РИОСВ	ДГС Асеновград: отдел 146, подотдели „а“, „б“, „в“, „г“ и „д“. ДГС Борино: отдел 101, подотдели „б“, „в“ и „1“. В допълнение: всяко новооткрито находище	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	11 029.20
2.1	Провеждане на мониторинг и оценка на Плана	Национален	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	78 000.00
2.2	Допълване на нормативни документи	Национален	x	x									0.00
3.1	Почистване от единични дървета	Добростанския масив, района на вр. Червената стена		x					x				10 202.40
4.1	Изкуствено опрашване, събиране на семенен материал и засяване в съществуващите находища	33 BG0001030 Родопи – Западни		x	x	x	x	x					57 720.00
	Изкуствено опрашване, събиране на семенен материал и засяване в съществуващите находища	33 BG0001031 Родопи – Средни		x	x	x	x	x					57 720.00



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Дейност	Териториален обхват	Период на изпълнение										Обща сума, лв. с ДДС		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
4.2	Асимбионтно (in vitro) размножаване и адаптиране на посадъчния материал		x	x	x	x								333 840.00
4.3	Реинтродукция. Засаждане и първоначални грижи за новите растения					x	x	x	x					296 244.00
5.1	Изграждане на система с видеонаблюдение и физическа охрана		x	x	x	x	x	x	x	x	x			210 943.20
6.1	Ежегодни наблюдения на находищата	33 BG0001030 Родопи – Западни	x	x	x	x	x	x	x	x	x			99 840.00
	Ежегодни наблюдения на находищата	33 BG0001031 Родопи – Средни	x	x	x	x	x	x	x	x	x			99 840.00
6.2	Издирване на нови находища в подходящи местообитания	33 BG0001030 Родопи – Западни			x		x		x					29 686.80
	Издирване на нови находища в подходящи местообитания	33 BG0001031 Родопи – Средни			x		x		x					29 686.80
6.3	Проучвания на биологията и екологията на вида	33 BG0001030 Родопи – Западни		x	x	x	x							104 301.60
	Проучвания на биологията и екологията на вида	33 BG0001031 Родопи – Средни		x	x	x	x							104 301.60
6.4	Проучвания на генетичното разнообразие на популациите на вида	33 BG0001030 Родопи – Западни					x							62 868.00
	Проучвания на генетичното разнообразие на популациите на вида	33 BG0001031 Родопи – Средни					x							62 868.00
7.1	Онлайн публикации за вида	Национален	x	x	x	x	x	x	x	x	x			78 000.00
7.2	Създаване и разпространение на филм за вида	Национален			x	x	x	x	x					72 384.00
7.3	Издаване и разпространение на информационни материали	33 BG0001030 Родопи – Западни		x	x	x			x	x	x			25 428.00
		33 BG0001031 Родопи – Средни												

www.eufunds.bg

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Дейност	Териториален обхват	Период на изпълнение										Обща сума, лв. с ДДС		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
7.4	Поставяне на информационни табели в районите на находищата	с. Добростан; с. Орещец; местност Клувията; с. Борино; хижа Орфей; Тешел			x					x				27 237.60
7.5	Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида	33 BG0001030 Родопи – Западни			x	x		x				x		92 352.00
	Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида	33 BG0001031 Родопи – Средни				x	x		x			x		92 352.00
	Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида	Ботаническа градина на БАН, София			x	x		x				x		92 352.00
8.1	Провеждане на обучение за повишаване капацитета на служители от ДГС, РИОСВ, Общини и заинтересовани граждани	Област Пловдив или Област Смолян				x								39 702.00
8.2	Провеждане на работни срещи във връзка с изпълнение на Плана	РИОСВ Смолян	x											7 020.00
	Провеждане на работни срещи във връзка с изпълнение на Плана	РИОСВ Пловдив					x							7 020.00
<b>ИНДИКАТИВНА ОБЩА СУМА</b>												<b>2 201 752.80</b>		



### ОТГОВОРНИК ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ И ФИНАНСИРАЩ ИНСТРУМЕНТ

Потенциални източници на финансиране, посочени в Таблица 5 са:

- Национално: ПУДООС; ОПОС, ПОС, ПРСР, ОПРР, НПРД за НАТУРА 2000, държавния и общински бюджет и др.
- Европейско: LIFE, Европейски фонд за регионално развитие (ЕФРР), Норвежки финансов механизъм и др.

Таблица 5: Индикативен бюджет – отговорник за реализация и финансиращ инструмент

Дейност	Териториален обхват	Отговорник за реализация	Финансиращ инструмент	Обща сума, лв. с ДДС	Мярка в НРПД
1.1 Съобразяване на мерките за опазване на популациите и местообитанията на вида при процедури за оценка на въздействието на инвестиционните предложения и екологична оценка на планове, проекти и програми в близост до и върху находищата	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ	-	0.00	
1.2 Разширяване на ЗМ „Борино“	Землище с. Борино	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти	Национално и европейско финансиране	18 813.60	
1.3 Съгласуване на мероприятията от горскостопанските планове	ДГС Асеновград: отдел 146, подотдели „а“, „б“, „в“, „г“ и „д“.	МОСВ, РИОСВ, ДГС	Национално и европейско финансиране	11 029.20	



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Дейност		Териториален обхват	Отговорник за реализация	Финансиращ инструмент	Обща сума, лв. с ДДС	Мярка в НРПД
	в районите на находищата с РИОСВ	ДГС Борино: отдел 101, подотдели „б“, „в“ и „1“. В допълнение: всяко новооткрито находище				
2.1	Провеждане на мониторинг и оценка на Плана	Национален	МОСВ, НПО, юридически лица	Национално и европейско финансиране	78 000.00	
2.2	Допълване на нормативни документи	Национален	МОСВ	-	0.00	
3.1	Почистване от единични дървета	Добростанския масив, района на вр. Червената стена	МОСВ, РИОСВ, ДГС, НПО, експерти	Национално и европейско финансиране	10 202.40	<b>Мярка 35:</b> Подобряване на природозащитното състояние на видове висши растения чрез подобряване на местообитанието им
4.1	Изкуствено опрашване, събиране на семенен материал и засяване в съществуващите находища	33 BG0001030 Родопи – Западни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти	Национално и европейско финансиране	57 720.00	<b>Мярка 33:</b> Подобряване/поддържане на природозащитното състояние на тревни типове природни местообитания и на видове висши растения чрез премахване на инвазивни чужди видове.

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="442 855 455 868"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="541 855 554 868"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suipredium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Дейност	Териториален обхват	Отговорник за реализация	Финансиращ инструмент	Обща сума, лв. с ДДС	Мярка в НРПД
					(б. "Подсилване" на популацията на видове висши растения)
Изкуствено опрашване, събиране на семенен материал и засяване в съществуващите находища	33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти	Национално и европейско финансиране	57 720.00	
4.2 Асимбионтно (in vitro) размножаване и адаптиране на посадъчния материал	Национален и/или международен	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, юридически лица	Национално и европейско финансиране	333 840.00	
4.3 Реинтродукция. Засаждане и първоначални грижи за новите растения	Национален	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, юридически лица	Национално и европейско финансиране	296 244.00	<b>Мярка 33:</b> Подобряване/поддържане на природозащитното състояние на тревни типове природни местообитания и на видове висши растения чрез премахване на инвазивни чужди видове. (б. "Подсилване" на популацията на видове висши растения)



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Дейност		Териториален обхват	Отговорник за реализация	Финансиращ инструмент	Обща сума, лв. с ДДС	Мярка в НРПД
5.1	Изграждане на система с видеонаблюдение и физическа охрана	ДГС Борино (находището в Девинска планина)	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, юридически лица	Национално и европейско финансиране	210 943.20	
6.1	Ежегодни наблюдения на находищата	33 BG0001030 Родопи – Западни	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, заинтересовани граждани	Национално и европейско финансиране	99 840.00	
	Ежегодни наблюдения на находищата	33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, ИАОС, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, заинтересовани граждани	Национално и европейско финансиране	99 840.00	
6.2	Издирване на нови находища в подходящи местообитания	33 BG0001030 Родопи – Западни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, заинтересовани граждани	Национално и европейско финансиране	29 686.80	



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Дейност	Териториален обхват	Отговорник за реализация	Финансиращ инструмент	Обща сума, лв. с ДДС	Мярка в НРПД
Издирване на нови находища в подходящи местообитания	33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, експерти, заинтересовани граждани	Национално и европейско финансиране	29 686.80	
6.3	Проучвания на биологията и екологията на вида	33 BG0001030 Родопи – Западни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, университети, експерти	104 301.60	
	Проучвания на биологията и екологията на вида	33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, университети, експерти	104 301.60	
6.4	Проучвания на генетичното разнообразие на популациите на вида	33 BG0001030 Родопи – Западни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти, университети, експерти	62 868.00	
	Проучвания на генетичното разнообразие на популациите на вида	33 BG0001031 Родопи – Средни	МОСВ, РИОСВ, НПО, научни институти,	62 868.00	

www.eufunds.bg

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Sucripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Дейност	Териториален обхват	Отговорник за реализация	Финансиращ инструмент	Обща сума, лв. с ДДС	Мярка в НРПД
		университети, експерти			
7.1	Онлайн публикации за вида	Национален	МОСВ, РИОСВ, Общини, научни институти	Национално и европейско финансиране	78 000.00
7.2	Създаване и разпространение на филм за вида	Национален	НПО, физически, юридически лица	Национално и европейско финансиране	72 384.00
7.3	Издаване и разпространение на информационни материали	33 BG0001030 Родопи – Западни 33 BG0001031 Родопи – Средни	НПО, физически, юридически лица	Национално и европейско финансиране	25 428.00
7.4	Поставяне на информационни табели в районите на находищата	с. Добростан; с. Оршец; местност Клувията; с. Борино; хижа Орфей; Тешел	РИОСВ, Общини, НПО, физически, юридически лица	Национално и европейско финансиране	27 237.60
7.5	Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида	33 BG0001030 Родопи – Западни	РИОСВ, Общини, НПО, физически, юридически лица, научни институти	Национално и европейско финансиране	92 352.00

www.eufunds.bg

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suipredium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Дейност	Териториален обхват	Отговорник за реализация	Финансиращ инструмент	Обща сума, лв. с ДДС	Мярка в НРПД
Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида	33 BG0001031 Родопи – Средни	РИОСВ, Общини, НПО, физически, юридически лица, научни институти	Национално и европейско финансиране	92 352.00	
Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида	Ботаническа градина на БАН, София	РИОСВ, Общини, НПО, физически, юридически лица, научни институти	Национално и европейско финансиране	92 352.00	
8.1 Провеждане на обучение за повишаване капацитета на служителите от ДГС, РИОСВ, Общини и заинтересовани граждани	Област Пловдив или Област Смолян	РИОСВ, НПО, физически, юридически лица, експерти, научни институти	Национално и европейско финансиране	39 702.00	
8.2 Провеждане на работни срещи във връзка с изпълнение на Плана	РИОСВ Смолян	МОСВ, РИОСВ, НПО	Национално и европейско финансиране	7 020.00	
Провеждане на работни срещи във връзка с изпълнение на Плана	РИОСВ Пловдив	МОСВ, РИОСВ, НПО	Национално и европейско финансиране	7 020.00	
<b>ИНДИКАТИВНА ОБЩА СУМА</b>				<b>2 201 752.80</b>	

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="442 855 455 868"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="541 855 554 868"/> -----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Suipredium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



## 10. ПРИЛОЖЕНИЯ

### ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Използвани съкращения

ЕИО – Европейска икономическа общност

ЕО – Екологична оценка

ЕС – Европейски съюз

ЗЗ – Защитена зона

ЗМ – Защитена местност

ИАГ – Изпълнителна агенция по горите

ИАОС – Изпълнителна агенция по околна среда

МОСВ – Министерство на околната среда и водите

НПО – Неправителствена организация

НСМСБР – Национална система за мониторинг на състоянието на биологичното разнообразие

НТП – Начин на трайно ползване

ОВОС – Оценка за въздействието върху околната среда

ОП – Оперативна програма

ОПОС – Оперативна програма околна среда

ОС – Оценка за съвместимост (със защитени зони по Натура 2000)

РИОСВ – Регионална инспекция по околната среда и водите

сем. – Семейство

ha – хектар

CITES – Конвенцията за международна търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора

IPA (Important Plant Areas) – Важно място за растенията. Следва се от кода на съответното място за страната (по Pееv & al. 2012).

IUCN – Международен съюз за защита на природата и природните ресурси

SO, SOA, SOM – международно приети кодове на трите основни хербарни колекции в страната (на Софийски университет, ИБЕИ-БАН и Аграрен университет Пловдив).

Цитираните образци се посочват с кода и номера на съответния образец.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Библиография и източници

### Литература

- Петрова, А. 1995. Природозащитен статус на редките орхидеи в България. - В: сб. "100 години от рождението на Акад. Б. Стефанов", PSSA, София. 86-89.
- Петрова, А. 2015. *Cypripedium calceolus* L. (стр. 229). – В: Пеев, Д. и др. (ред.), Червена книга на Република България. Т. 1. Растения и гъби. БАН и МОСВ, София.
- Станев, С. 1975. Звезди гаснат в планината. - Земиздат, София, 132 с.
- Стефанов, Б. 1973. Орхидеите в природната среда. - Природа, 1973, бр.2: 74- 77.
- Стоянов, Н. 1934. Измиращите растения. - Сб. на Съюза за защита на природата 1: 34-49.
- Стоянов, Н. 1966. *Orchidaceae* Juss. В: В: Йорданов, Д. (ред.) Флора на НР България. 2. С., Изд. БАН, 349-399.
- Antonelli, A., Johan Dahlberg, C., Carlgren, K. H., & Appelqvist, T. 2009. Pollination of the Lady's slipper orchid (*Cypripedium calceolus*) in Scandinavia—taxonomic and conservational aspects. *Nordic Journal of Botany*, 27(4), 266–273. <https://doi.org/10.1111/j.1756-1051.2009.00263.x>
- Brzosko, E., Wroblewska, A., Talalaj, I., & Wasilewska, E. 2011. Genetic diversity of *Cypripedium calceolus* in Poland. *Plant Systematics and Evolution*, 295(1), 83–96. <https://doi.org/10.1007/s00606-011-0464-9>
- Bilz, M., Kell, S.P., Maxted, N. and Lansdown, R.V. 2011. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Corkhill, P. 1996. Raising *Cypripedium calceolus* from flask. *Orchid Review*, 104, 348±352.
- Cribb, P. 1997. The Genus *Cypripedium*. Timber Press, Portland, OR.
- Cribb, P. & Hermans, C. 2013. *Cypripedium* for every garden. *The Orchid review*, 121 (N 1304): 211-213.
- De Jong, C., & Sprunger, S. 2020. A project to reintroduce *Cypripedium calceolus* in Switzerland. *L'Orchidophile*, 227, 373–385.
- Delforge, P. 2006. *Orchids of Europe, North Africa and the Middle East*. A&C Black Publishers, London.
- Fay, M.F., Bone R., Cook, P., Kahandawala, I., Greensmith, J., Harris, S., Pedersen, H.Æ., Ingrouille, M.J. & Lexer, C. 2009. Genetic diversity in *Cypripedium calceolus* (Orchidaceae) with a focus on north-western Europe, as revealed by plastid DNA length polymorphisms. *Annals of Botany* 104: 517–525.
- Gargiulo, R., Adamo, M., Cribb, P. J., Bartolucci, F., Sarasan, V., Alessandrelli, C., Bona, E., Ciaschetti, G., Conti, F., Di Cecco, V., Di Martino, L., Gentile, C., Juan, A., Magrini, S., Mucciarelli, M., Perazza, G., & Fay, M. F. 2021. Combining current knowledge of *Cypripedium calceolus* with a new analysis of genetic variation in Italian populations to provide guidelines for conservation actions. *Conservation Science and Practice*, 3(10), e513. <https://doi.org/10.1111/csp2.513>
- Heinrich, W. & Lorenz, R. 1996. Frauenschuh (*Cypripedium calceolus* L.). *Die Orchidee des Jahres 1996*. Berichte aus den Arbeitskreisen Heimische Orchideen, 13, 61±93.
- Hutchings MJ. 1987. The population biology of the early spider orchid, *Ophrys sphegodes* Mill. I. A demographic study from 1975 to 1984. *Journal of Ecology* 75: 711–727.
- Hutchings MJ. 2010. The population biology of the early spider orchid *Ophrys sphegodes* Mill. III. Demography over three decades. *Journal of Ecology* 98: 867–878
- Jakubska-Busse, A., Tsiftsis, S., Sliwinski, M., Krenová, Z., Djordjevic, V., Steiu, C., Kolanowska, M., Efimov, P., Hennigs, S., Lustyk, P. & Kreutz, K. 2021. How to Protect Natural Habitats of Rare Terrestrial Orchids Effectively: A Comparative Case Study of *Cypripedium calceolus* in Different Geographical Regions of Europe. *Plants*, 10, 404: 1-25. <https://doi.org/10.3390/plants10020404>
- Kull, T. 1998. Fruit-set and recruitment in populations of *Cypripedium calceolus* L. in Estonia. *Botanical Journal of the Linnean Society*, 126(1–2), 27–38. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.1998.tb02513.x>
- Kull, T. 1999. *Cypripedium calceolus* L. *Journal of Ecology*, 87(5), 913–924.

-----www.eufunds.bg-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.

- Nemer, W., Rebbas, K. & Krouchi, F. 2019. Decouverte de *Cypripedium calceolus* (Orchidaceae) au Djurdjura (Algerie), nouvelle pour l'Afrique du Nord. — Fl. Medit. 29: 207-214. 2019. — ISSN: 1120-4052 printed, 2240-4538 online.
- Nicolé, F., Brzosko, E., & Till-Bottraud, I. 2005. Population viability analysis of *Cypripedium calceolus* in a protected area: Longevity, stability and persistence. Journal of Ecology, 93(4), 716–726. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2745.2005.01010.x>
- Nilsson, L. A. 1979. Anthecological studies on the Lady's slipper, *Cypripedium calceolus* (Orchidaceae). Stockholm, Botaniska Notiser, 132, 329–347.
- Perry, J. & Perry, A. 2014. A new locality for *Cypripedium calceolus* from the Rodopi Mountains, Bulgaria. J. Eur. Orch. 46 (1): 31 – 40.
- Petrova, A. 2009. *Cypripedium calceolus* L. – In: Petrova, A. & Vladimirov, V. (eds), Red List of Bulgarian vascular plants. – Phytol. Balcan., 15(1): 68.
- Popatanasov, A. 2015. Reports 77-79. 2015. – In: Vladimirov, V. & al. (comps). New Floristic Records in the Balkans: 25. Phytol. Balkan. 21(2): 203-204.
- Ramsay, M. M., & Stewart, J. 1998. Re-establishment of the lady's slipper orchid (*Cypripedium calceolus* L.) in Britain. Botanical Journal of the Linnean Society, 126(1–2), 173–181. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8339.1998.tb02524.x>
- Rankou, H. & Bilz, M. 2014. *Cypripedium calceolus*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T162021A43316125. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T162021A43316125.en>. Downloaded on 24 October 2021.
- Rasmussen, H.N. & Pedersen, H.Æ. 2011. *Cypripedium calceolus* germination in situ: seed longevity, and dormancy breakage by long incubation and cold winters. *European Journal of Environmental Sciences*, 1(2): 69-70.
- Sojanoff, N. & Stefanoff, B. 1924. *Scabiosa rhodopensis*. – Bull. of Miscellaneous information, 9(3): 98-99.
- Shefferson, R. P., Weiß, M., Kull, T., & Taylor, D. L. 2005. High specificity generally characterizes mycorrhizal association in rare lady's slipper orchids, genus *Cypripedium*. Molecular Ecology, 14, 613–626. <https://doi.org/10.1111/j.1365-294X.2005.02424.x>
- Tashev, A. & Kuchtev, D. 2019. Report 131. – In: Vladimirov, V. & al. (comp.), New floristic records in the Balkans: 40. – Phytol. Balkan., 25(3): 323.
- Terschuren, J. 1998. Action plan for *Cypripedium calceolus* in Europe. Council of Europe, T-PVS (98) 20.

## Закони, конвенции и други актове

Закон за биологичното разнообразие, обн., ДВ, бр. 77 от 09.8.2002г.

Закон за защитените територии, обн., ДВ, бр. 133 от 11.11. 1998г.

Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Appendix I. 1979. [http://www.lkp.org.pl/pravo\\_html/konw\\_bernenska\\_z1.html](http://www.lkp.org.pl/pravo_html/konw_bernenska_z1.html)

Convention on the International Trade in Endangered species (CITES). <http://www.ukcites.gov.uk/default.asp>

Directive 92/43/EEC. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:EN:html> (accessed 22 August 2014).

## Проекти с участието на членове от екипа, в които са получени данни за целевия вид:

1. Изследване на видове от семейство Салепови (*Orchidaceae*) в уязвими местообитания. Финансиран от НФНИ, МОН, 1993 –1996 г.

-----& www.eufunds.bg &-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Cypripedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
Европейски фонд за регионално развитие

ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
ОКОЛНА СРЕДА

2. Разпространение на Салеповите растения в България. Финансиран от НФНИ, МОН, 1996 –1999 г.
3. The Planta Europa Network and the Important Plant Areas (IPA) programme in South Eastern Europe. Координатор Е. Радфорд, финансиран от Министерство на земеделието, природата и качеството на храните на Холандия и Plantlife International, 2006-2008 г.
4. Картиране и определяне на природозащитното състояние на природни местообитания и видове - фаза I". 2011-2013 г., ОП „Околна среда“.
5. Червен списък на растения и гъби. Финансиран от МОСВ, 2003- 2005 г.
6. Червена книга на България. Финансиран от МОСВ, 2005-2008 г.
7. Теренни проучвания за разпространение и численост на висши растения, мъхове и гъби”, Проект № DIR 5113024-1-48, процедура BG161PO005/11/3.0/03/24 „Теренни проучвания на разпространение на видове/ оценка на състоянието на видове и хабитати на територията на цялата страна - I фаза“.



**ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Връзка между второстепенни цели, мерки и дейности**

Основна цел	№	Второстепенна цел	Мерки	№	Дейности	Индикатор	Адресирана заплаха
<p><b>Устойчиво съществуване на популациите и местообитанията на венериното пантофче (<i>Cyripedium calceolus</i>)</b></p> <p><b>Индикатор:</b> Популациите на вида са запазили или увеличили числеността си.</p>	1	<p><b>Запазено или подобро състояние на местообитанията на вида</b></p> <p><b>Индикатор:</b> Запазено състояние на местообитанията в 100% от находищата и подобро състояние на местообитанията в 50% от находищата</p>	<p><b>Регулиране на промените в местообитанията и находищата с негативно въздействие върху вида</b></p>	1.1	Съобразяване на мерките за опазване на популациите и местообитанията на вида при процедури за оценка на въздействието на инвестиционните предложения и екологична оценка на планове, проекти и програми в близост до и върху находищата	100% от проведените процедури по ОВОС и ЕО за ИП и планове, програми и проекти на територии с описани находища на вида включват оценка на въздействието върху популациите, находищата и местообитанията.	малочислени популации
				1.2	Разширяване на ЗМ „Борино“	Разширена защитена местност „Борино“	малочислени популации; обрастване с дървесна растителност и засенчване
				1.3	Съгласуване на мероприятията от горскостопанските планове в районите на находищата с РИОСВ	Всички горскостопански мероприятия в посочения териториален обхват са съгласувани.	малочислени популации; обрастване с дървесна растителност и засенчване
				<p><b>Подобряване състоянието на местообитанията</b></p>	3.1	Почистване от единични дървета	Почистени единични дървета с постигната и поддържана 0,6-0,7 склопеност на насаждението.
	2	<p><b>Запазена или повишена численост на вида</b></p> <p><b>Индикатор:</b> Популациите на вида са запазили или увеличили числеността си</p>	<p><b>Подпомагане възобновяването на популациите</b></p>	4.1	Изкуствено опрашване, събиране на семенен материал и засяване в съществуващите находища	Ежегодно опрашване на до 2 цвята във всяка популация, ако екземплярите са в добро/подходящо състояние, на база експертна оценка. Извършени поне 5 бр. подсявания във всяко находище.	малочислени популации; туризъм; бране; отгъпване; пожари; изравяне и изсяждане от диво прасе
				4.2	Асимбионтно (in vitro) размножаване и адаптиране на посадъчния материал	Успешно отгледани ювенилни екземпляри и от двете находища, с висока численост.	малочислени популации; туризъм; бране; отгъпване; пожари
				4.2	Реинтродукция. Засаждане и първоначални грижи за новите растения	Засадени растения в природата, които са преживели поне две години след засаждането.	малочислени популации; туризъм; бране; отгъпване; пожари; изравяне и изсяждане от диво прасе
				<p><b>Осигуряване на охрана</b></p>	5.1	Изграждане на система с видеонаблюдение и физическа охрана	Поставено видеонаблюдение и изградена система за физическа охрана.

Основна цел	№	Второстепенна цел	Мерки	№	Дейности	Индикатор	Адресирана заплата
	3	<b>Разширени познания за популациите на вида</b> <b>Индикатор:</b> Публикувани статии за биологията, демографията и генетичното разнообразие на популациите на вида в страната	<b>Повишаване на познанията за съвременното състояние на вида</b>	6.1	Ежегодни наблюдения на находищата	Проведени два пъти по три дена теренни проучвания във всяко находище, ежегодно. Анализирани, публикувани и предоставени в МОСВ и РИОСВ данни.	малочислени популации; затоплянето и засушаването на климата; изравяне и изсяждане от диво прасе
				6.2	Издирване на нови находища в подходящи местообитания	Поне два пъти по четири дена теренна работа за всяка ЗЗ. Анализирани, публикувани и предоставени в МОСВ и РИОСВ данни.	малочислени популации; затоплянето и засушаването на климата
				6.3	Проучвания на биологията и екологията на вида	Поне 1 бр. публикация.	малочислени популации; затоплянето и засушаването на климата
				6.4	Проучвания на генетичното разнообразие на популациите на вида	Публикация с резултати от изследването и препоръки за последващи дейности	малочислени популации; затоплянето и засушаването на климата
	4	<b>Повишени умения за опазване на вида сред заинтересовани граждани и подобрена координация между отговорните институции</b> <b>Индикатор:</b> Поне по един служител от всяка заинтересована/отговорна държавна структура, на територията на която се среща видът, е запознат с вида и необходимите дейности за неговото опазване	<b>Подпомагане управлението и опазването на вида</b>	2.1	Провеждане на мониторинг и оценка на Плана	Публикувани годишен анализ и оценка на извършените дейности по матрицата за мониторинг и оценка на Плана в точка VII. Мониторинг и оценка на плана.	всички посочени
				2.2	Допълване на нормативни документи	Видът е включен в Стандартния формуляр на ЗЗ Родопи-Западни, както и всяко новооткрито находище.	всички посочени
			<b>Информирание и ангажиране на местните общности и широката общественост</b>	7.1	Онлайн публикации за вида	Публикувани онлайн поне 2 бр. публикации годишно в местни "Facebook" групи, "Facebook" групи с фокус растенията на България, официални сайтове на Общини, РИОСВ, Биосферен резерват „Червената стена“, научни институти, университети и катедри, ботанически градини.	туризъм; бране; отгъпване; пожари
				7.2	Създаване и разпространение на филм за вида	Създаден и разпространен филм.	туризъм; бране; отгъпване; пожари
				7.3	Издаване и разпространение на информационни материали	Материали с тираж: 3 000 <b>брошури</b> (3 различни дизайна), 1 000 сувенири и/или вещи с печат на вида. Материалите да бъдат разпространени в местни къщи за гости, посетителски центрове и др. Брошурите да са адаптирани и с електронна версия.	туризъм; бране; отгъпване; пожари



Основна цел	№	Второстепенна цел	Мерки	№	Дейности	Индикатор	Адресирана заплаха
				7.4	Поставяне на информационни табели в районите на находищата	6 броя поставени информационни табели, по една във всяка местност, с последваща грижа.	туризъм; бране; отгъпване; пожари
				7.5	Създаване на микроботанически кътове с култивирани екземпляри на вида	Създадени и поддържани поне по 1 бр. във всяка 33 микроботанически кътове. Екземпляри на вида се отглеждат в Ботаническата градина на БАН в София.	малочислени популации; туризъм; бране; отгъпване
			Повишаване на капацитета за опазване на вида	8.1	Провеждане на обучение за повишаване капацитета на служители от ДГС, РИОСВ, Общини и заинтересовани граждани	Проведено едно тридневно обучение.	всички посочени
				8.2	Провеждане на работни срещи във връзка с изпълнение на Плана	Проведени поне 2 срещи с публикувана и изпратена информация за събитието и взетите решения към всички заинтересовани страни. Участвали всички заинтересовани и отговорни организации (държавни, общински, местни, НПО и др.).	всички посочени

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Методика за оценка на популациите и находищата на вида

За оценка състоянието на популациите и находищата в периода на прилагане на Плана за действие ще бъдат използвани две методики:

- методиката, разработена в рамките на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие. Тя е разработена 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 нея ще се извършва отчитане в годините, по национален плана за мониторинг на висшите растения и в годините, предвидени за докладване по чл.17 от Директива 92/43 ЕИО.
- Методика за демографски наблюдения на популациите (Hutchings 1987, Hutchings 2010 и др.), с проследяване съдбата на отделните индивиди. Ежегодно по време на действие на плана.

По време на разработване на Плана за действие, в периода 2021–2022 г., данните от провежданите наблюдения са събирани, следвайки основните изисквания в гореспоменатата Методика за мониторинг на висши растения, като са отчитани основните популационни параметри в Полевия формуляр за набиране на първични данни. Поради биологични особености на Салеповите растения, свързани най-вече с полиморфизма на жизненият им цикъл, разглежданите категории индивиди са вегетативни и цъфтящи. Вегетативните индивиди включват ювенилни, прематурни и известен брой генеративни растения, които в конкретната година са в подтиснато състояние и не цъфтят. Всички цъфтящи растения са генеративни. Поради изключително ниската численост и плътност и популация състоящата от силно разпръснати индивиди, отчитана е единствено общата численост на популациите. Тя е и показателят, използван за оценката на състоянието по критериите на Директива 92/43 ЕИО, като при нея се използва само броя на генеративните растения). По отношение на площта, посочена е площ на популацията, заключена между координати, в които попадат всички известни индивиди на популацията. Това е направено с оглед дискретност и предпазване от посегателства или отрицателни въздействия върху отделните индивиди.

За отделните индивиди са събрани данни за изявата им: брой стъбла в определено състояние и с брой листа и брой цветове. Те са посочени в рубриката бележки.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5. План за теренни проучвания на находищата на вида

План за провеждане на теренни проучвания на находищата и популациите. Предвижда се ежегоден мониторинг и на двете известни популации. След увеличаване на броя индивиди в резултат на дейности, новите индивиди се включват в мониторинга. При откриване на нови популации (в резултат на дейностите), те се включват за мониторинг.

Обобщението на резултатите в съпоставка с известните досега данни ще е основа за последващ мониторинг на находищата и популациите и оценка на природозащитния статус.

Период на изпълнение										Описание	Териториален обхват (РИОСВ)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Находището в Добрушански масив	РИОСВ Пловдив
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Находището в Девинска планина	РИОСВ Смолян



**Приложение 6. Снимки на вида, местообитанията и някои заплахи**



Добростански масив. Местообитание на вида. Юни 2014 г. Автор: А. Петрова.



Добростански масив. Местообитание на вида. Юни 2014 г. Автор: А. Петрова.

-----& www.eufunds.bg &-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.





Добростански масив. Най-едрият екземпляр в популацията. Юли 2011 г., с плод. Автор: Р. Василев.





Добростански масив. Най-едрият екземпляр в популацията. Край на цъфтежа. Юни 2012 г. Автор: А. Петрова.



Добростански масив. Най-едрият екземпляр в популацията. Цъфтеж. Юни 2014 г. Автор: А. Петрова.





Добростански масив. Екземпляр с единичен стрък, във вегетативно състояние. Юни 2012 г. Автор: А. Петрова.





Добростански масив. Екземпляр с единичен стрък, във вегетативно състояние. Юни 2012 г. Автор: А. Петрова.



Добростански масив. Плодни кутийки, септември 2021 г. Автор: Р. Василев.





Девинска планина. Екземпляр с 4 генеративни стръка, всички с по два цвята. Юни 2016 г. Автор: И. Костадинов.



Девинска планина. Екземпляр с единичен цъфтящ стрък. Юни 2015 г. Автор: А. Петрова.



Девинска планина. Екземпляр във вегетативно състояние. Автор: И. Герасимова

Девинска планина. Плодна кутийка, септември 2021 г. Автор: Р. Василев.



Девинска планина. Утъркване от фотограф в непосредствена близост до индивида. Май 2018 г. Автор: Галя Велева.





Изядени от охлюви (или насекоми) растения. Девинска планина, 07.2016 г. Автор: И. Костадинов.



**ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Полеви формуляри от наблюденията на вида през 2021-22 г.**

<b>Вид: <i>Cypripedium calceolus</i></b>				
Дата: 05.06.2021	Начален час: 11.00	Краен час: 14.00	Място: край пътеката х. Марциганица – х. Безово	Местност: Добростански масив
Институция: Пловдив [РИОСВ/ДНП/ДПП]	Населено място: с. Бачково [най-близкото населено място]		Област: Пловдив	Община: Асеновград
Държавно горско стопанство (ДГС): Асеновград	Държавно ловно стопанство (ДЛС):		Отдел: 146	Подотдел: д
Биогеографски регион:	<u>Алпийски</u>		Континентален	Черноморски
Площ на популацията в ha: 1 ха				
GPS координати на популацията (WGS 84): Географска дължина: Географска ширина:				
Географска дължина: 24.888578 E		Географска дължина: 24.889464 E		Географска дължина: 24.887743 E
Географска ширина: 41.930975 N		Географска ширина: 41.930360 N		Географска ширина: 41.926149 N
Брой и разположение на пробните площи/маршрутите:				
Пробна площ / маршрут (име/№):		Площ на пробната площ в ha / Дължина на маршрута в m 1 ha		
GPS координати на пробната площ/маршрута (WGS 84):				
Географска ширина: 41.930975 N		Географска ширина: 41.930360 N		Географска ширина: 41.926149 N
Географска дължина: 24.888578 E		Географска дължина: 24.889464 E		Географска дължина: 24.887743 E
Вид ползване на земята: горски фонд - буферна зона на резерват				
Собственост на земята: държавна				
Защитени територии:				
Национален парк:		Поддържан резерват:		Защитена зона за птици:



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Природен парк:	Природна забележителност:	Защитена зона за местообитания: BG 0001031 Родопи-средни
Резерват:	Защитена местност: Клувията-Дива вода	Рамсарско място:
Екип:		
Експерти:		Институция:
Ирина Герасимова		Природонаучен музей - БАН
Росен Василев		БФБ
Диана Венкова		Ботаническа градина - БАН
Наличие в близост до находището на:		
	да / не	Разстояние до находището [в m]
Туристически пътеки	+	10 m
Горски пътища ( полски )		
Потоци		
Реки		
Обработваеми места		
Населени места		
Постройки		
Пътища		
Флористичен район: <u>[подчертава се]</u>		
Беласица, Витошки район, Дунавска равнина, Западни гранични планини, Знеполски район, Долината на р. Места, Пирин, Предбалкан, Рила, Родопи (Западни, Средни, Източни), Средна гора (Западна, Средна, Източна), Струмска долина, Странджа, Североизточна България, Славянка, Стара планина (Западна, Средна, Източна), Софийски район, Тракийска низина, Тунджанска хълмиста равнина, Черноморско крайбрежие (северно, южно)		
Отчетна единица : <u>[подчертава се]</u>		
дърво, храст, полухраст, храстче, <u>отделно тревисто растение</u> , туфа, цветоносен стрък, спороносен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст, млади връхни разклонения, група		





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Фенологична фаза:			
Вегетативно развитие на популацията:		[отбелязва се с +]	
Поници, пъпки			
Начало на вегетация			
Вегетация		+	
Край на вегетация			
Отмиране			
Генеративно развитие на популацията:		[отбелязва се с +]	
Появяване на съцветия /спороносните листа			
Бутонизация /начало на спорообразуване			
Начало на цъфтежа /спорообразуване			
Пълен цъфтеж /спороносене		+	
Край на цъфтежа/ спороносенето			
Узряване на плодовете/спорангиите			
Зрели плодове/спорангии			
Няма признаци на генеративни органи			
Характеристика на местообитанието:			
Изложение: N, S, <u>E</u> , W, <u>NE</u> , NW, SE, SW		Форма на релефа: склон	
Наклон в градуси: [отбелязва се с +]		Основна скала: [отбелязва се с +]	
0–5°		силикат	
6–10°	+	варовик	+
11–15°	+	лъос	
16–20°	+	пясъчник	
21–25°		неразкрито	
26–30°		друга основна скала:	

www.eufunds.bg

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



31–35°			
36–40°			
Почва:			
Тип:	[отбелязва се с +]	Мощност:	[отбелязва се с +]
Смолници		плитки	
Метаморфни	+	средномощни	+
Черноземи		мощни	
Файоземи		Ерозия:	[отбелязва се с +]
Лесивирани		неерозирано	+
Планосоли		слабо ерзирано	
Жълтоземи		силно ерзирано	
Торфенисти			
Влажност:	[отбелязва се с +]	[отбелязва се с +]	
Сухи		преовлажнени	
умерено влажни	+	заливни	
Влажни		с променлива влажност	
Категория природно формование:	[отбелязва се с +]		
Морски местообитания			
Крайбрежни местообитания			
Блата, торфища и мочурища			
Тревни съобщества и съобщества на мъхове и лишей			
Храстови, храстчеви и тундрови съобщества			
Гори, горски и други залесени територии			+
Скални местообитания			
Общо проективно покритие на растителността в пробната площ в %: 95 - 100%			
Тип растителност:	[отбелязва се с +]		
Широколистни летезелени листопадни гори от средноевропейски тип			+

www.eufunds.bg

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Степна растителност				
Бореално-планинска растителност				
Аркто-алпийска растителност				
Средиземноморска растителност				
Водна растителност				
Проективно покритие на дървесните видове в %: 90%				
№	Дървесни видове (латинско име)			
1.	<i>Pinus sylvestris</i>	5.	<i>Tilia cordata</i>	
2.	<i>Abies alba</i>	6.		
3.	<i>Fagus sylvatica</i>	7.		
4.	<i>Acer campestre</i>	8.		
Проективно покритие на храстите в %: 9%				
№	Храсти (латинско име)			
1.	<i>Rubus idaeus</i>	5.		
2.	<i>Lonicera coerulea</i>	6.		
3.		7.		
4.		8.		
Проективно покритие на тревистите видове в %: 10%				
№	Тревисти видове (латинско име)			
1.	<i>Cypripedium calceolus</i>	5.	<i>Cephalanthera longifolia</i>	
2.	<i>Poa nemoralis</i>	6.	<i>Epipactis helleborine</i>	
3.	<i>Fragaria vesca</i>	7.	<i>Neotia nidus-avis</i>	
4.	<i>Lilium martagon</i>	8.	<i>Aremonia agremonioides</i>	
	<i>Fritillaria pontica</i>		<i>Euphorbia amygdaloides, Viola sp.</i>	
№	Други консервационно значими видове (латинско име)			
1.	<i>Goodyera repens</i>			



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



2.	<i>Epipogium aphyllum</i>					
3.						
4.						
№	Конкуриращи видове (латинско име)					
1.			3.			
2.			4.			
брой отчетни единици в пробната площ:		Вегетативни:	Генеративни:	Общо:		
		1	3	4		
Проективно покритие на наблюдавания вид в пробната площ (в %): под 0.001 %						
Първични данни за определяне на плътност и проективно покритие:						
Брой отчетни площадки в пробната площ: 1 по 1 ха			Размер (m2) на отчетни площадки:			
Разполагане на отчетните площадки:						
№ на отчетната площадка:	GPS координати:		Вегетативни	Генеративни	Общо	Проективно покритие в %
	Географска дължина	Географска ширина				
№	Наличие на инвазивни видове:	% на засегната популация:				
1.						
№	Заплахи и природни явления:	% на засегната площ / популация:				
1.	Ограничено разпространение, ниска плътност	100 %				
2.	Суша и по-малко валежи	100 %				
3.	Силно засенчване	100%				



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



<b>№</b>	<b>Взети мерки за опазване и възстановяване:</b>
1.	Находището е в ЗМ Клувията – Дива вода
Бележки:	
Снимки [отбелязва се с + наличието на снимки, направени по време на наблюдението]	+
Карти [отбелязва се с + наличието на карта/ карти на мястото за наблюдение]	

<b>Вид: <i>Cypripedium calceolus</i></b>				
Дата: 16.06.2021	Начален час: 14.00	Краен час: 16.00	Място: Девинска планина Местност: Тешел	
Институция: [РИОСВ/ДНП/ДПП]	Населено място: Тешел [най-близкото населено място]		Област: Смолян Община: Борино	
Държавно горско стопанство (ДГС): Борино	Държавно ловно стопанство (ДЛС):		Отдел: 101 Подотдел: б, в, 1	
Биогеографски регион:	Алпийски	<u>Континентален</u>	Черноморски	
Площ на популацията в ha:				
GPS координати на популацията (WGS 84): Географска дължина: Географска ширина:				
Географска дължина: 24.338642 E	Географска дължина: 24.343138 E	Географска дължина: 24.338741 E	Географска дължина: 24.342637 E	
Географска ширина: 41.679524 N	Географска ширина: 41.678808 N	Географска ширина: 41.678646 N	Географска ширина: 41.677891 N	
Брой и разположение на пробните площи/маршрутите:				
Пробна площ / маршрут (име/№): 1		Площ на пробната площ в ha / Дължина на маршрута в m 1 ha		
GPS координати на пробната площ/маршрута (WGS 84):			Надморска височина в m:  930 м	
Географска ширина: 41.679524 N	Географска ширина: 41.678808 N	Географска ширина: 41.678646 N		Географска ширина: 41.677891 N
Географска дължина: 24.338642 E	Географска дължина: 24.343138 E	Географска дължина: 24.338741 E		Географска дължина: 24.342637 E
Вид ползване на земята: горски фонд				
Собственост на земята: държавна				



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Защитени територии:		
Национален парк:	Поддържан резерват:	Защитена зона за птици:
Природен парк:	Природна забележителност:	Защитена зона за местообитания:
Резерват:	Защитена местност:	Рамсарско място:
Екип:		
Експерти:		Институция:
Ирина Герасимова		НПМ на БАН
Росен Василев		БФБ
Валентин Златанов		
Наличие в близост до находището на:		
Туристически пътеки	да / не	Разстояние до находището [в м]
Горски пътища ( полски )	+	2 m (стар асфалт)
Погоци		
Реки	+	в дерето
Обработваеми места		
Населени места		
Постройки		
Пътища		
Флористичен район: <u>[подчертава се]</u>		
Беласица, Витошки район, Дунавска равнина, Западни гранични планини, Знеполски район, Долината на р. Места, Пирин, Предбалкан, Рила, Родопи (Западни, Средни, Източни), Средна гора (Западна, Средна, Източна), Струмска долина, Странджа, Североизточна България, Славянка, Стара планина (Западна, Средна, Източна), Софийски район, Тракийска низина, Тунджанска хълмиста равнина, Черноморско крайбрежие (северно, южно)		
Отчетна единица : <u>[подчертава се]</u>		
дърво, храст, полухраст, храстче, <u>отделно тревисто растение</u> , туфа, цветоносен стрък, спороносен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст, млади връхни разклонения, група		



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Фенологична фаза:			
Вегетативно развитие на популацията:		[отбелязва се с +]	
Поници, пъпки			
Начало на вегетация			
Вегетация		+	
Край на вегетация			
Отмиране			
Генеративно развитие на популацията:		[отбелязва се с +]	
Появяване на съцветия /спороносните листа			
Бутонизация /начало на спорообразуване			
Начало на цъфтежа /спорообразуване			
Пълен цъфтеж /спороносене		+	
Край на цъфтежа/ спороносенето			
Узряване на плодовете/спорангиите			
Зрели плодове/спорангии			
Няма признаци на генеративни органи			
Характеристика на местообитанието:			
Изложение: N, S, E, W, <u>NE</u> , NW, SE, SW		Форма на релефа:	
Наклон в градуси: [отбелязва се с +]		Основна скала: [отбелязва се с +]	
0–5°	+	силикат	
6–10°		варовик	+
11–15°		лъос	
16–20°		пясъчник	
21–25°		неразкрито	
26–30°		друга основна скала:	
31–35°			

www.eufunds.bg

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



36–40°			
Почва:			
Тип:	[отбелязва се с +]	Мощност:	[отбелязва се с +]
Смолници		плитки	+
Метаморфни		средномощни	
Черноземи		мощни	
Файоземи		Ерозия:	[отбелязва се с +]
Лесивирани		неерозирано	+
Планосоли		слабо ерзирано	
Жълтоземи		силно ерзирано	
Торфенисти			
Влажност:	[отбелязва се с +]	[отбелязва се с +]	
Сухи		преовлажнени	
умерено влажни	+	заливни	
Влажни		с променлива влажност	
Категория природно формование:	[отбелязва се с +]		
Морски местообитания			
Крайбрежни местообитания			
Блата, торфища и мочурища			
Тревни съобщества и съобщества на мъхове и лишей			
Храстови, храстчеви и тундрови съобщества			
Гори, горски и други залесени територии			+
Скални местообитания			
Общо проективно покритие на растителността в пробната площ в %: 80%			
Тип растителност:	[отбелязва се с +]		
Широколистни леззелени листопадни гори от средноевропейски тип			
Степна растителост			
Бореално-планинска растителост			+

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="441 853 455 868"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="540 853 554 868"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Аркто-алпийска растителност			
Средиземноморска растителност			
Водна растителност			
Проективно покритие на дървесните видове в %: 60%			
№	Дървесни видове (латинско име)		
1.	<i>Fagus sylvatica</i>	5.	<i>Acer pseudoplatanoides</i>
2.	<i>Picea abies</i>	6.	<i>Sorbus torminalis</i>
3.	<i>Carpinus betulus</i>	7.	<i>Acer campestre</i>
4.	<i>Pinus nigra</i>	8.	<i>Abies alba</i>
Проективно покритие на храстите в %: 20%			
№	Храсти (латинско име)		
1.	<i>Rubus sp.</i>	5.	
2.	<i>Hedera helix</i>	6.	
3.	<i>Rosa sp.</i>	7.	
4.	<i>Lonicera xylosteum</i>	8.	
Проективно покритие на тревистите видове в %: 30%			
№	Тревисти видове (латинско име)		
1.	<i>Petasites kablickianus</i>	5.	<i>Gentiana asclepiadea</i>
2.	<i>Lathyrus vernus</i>	6.	<i>Valeriana montana</i>
3.	<i>Fragaria sp.</i>	7.	<i>Veronica urticifolia</i>
4.	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	8.	<i>Ajuga genevensis</i>
	<i>Scrophularia sp.</i>		<i>Galium sp.</i>
	<i>Linum capitatum</i>		<i>Geranium sanguineum</i>
	<i>Polygala sp.</i>		<i>Luzula sp.</i>
	<i>Poa nemoralis</i>		<i>Festuca sp.</i>
№	Други конзервационно значими видове (латинско име)		

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="441 853 458 869"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="541 853 558 869"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



1.	<i>Epipactis atrorubens</i>	5.	<i>Listera ovata</i>			
2.	<i>Coralorhiza trifida</i>	6.	<i>Neottia nidus-avis</i>			
3.	<i>Dactylorhiza saccifera</i>	7.	<i>Gymnadenia conopsea</i>			
4.	<i>Ophrys insectifera</i>	8.	<i>Hieracium kittanae</i>			
№	Конкуриращи видове (латинско име)					
1.		5.				
2.		6.				
3.		7.				
4.		8.				
Плътност на популацията в пробната площ брой екземпляри в пробната площ:		Вегетативни: 1	Генеративни: 1 + 3	Общо: 5		
Проективно покритие на наблюдавания вид в пробната площ (в %):						
Първични данни за определяне на плътност и проективно покритие:						
Брой отчетни площадки в пробната площ: 1, съвпада с пробната площ			Размер (m <sup>2</sup> ) на отчетни площадки:			
Разполагане на отчетните площадки:						
№ на отчетната площадка:	GPS координати:		Вегетативни	Генеративни	Общо	Проективно покритие в %
	Географска дължина	Географска ширина				
№	Наличие на инвазивни видове:		% на засегната популация:			
1.						
2.						
3.						



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



№	Заплахи и природни явления:	% на засегнатата площ / популация:
1.	срутвания	10%
2.	Висока степен на засенчване <sup>25</sup>	25 %
3.		
№	Взети мерки за опазване и възстановяване:	
1.		
2.		
3.		
Бележки:		
Снимки [отбелязва се с + наличието на снимки, направени по време на наблюдението]		+
Карти [отбелязва се с + наличието на карта/ карти на мястото за наблюдение]		

Вид: <i>Cyrtopodium calceolus</i>			
Дата: 07.06.2022	Начален час: 11:00	Краен час: 13:30	Място: край пътеката от х. Марциганица към х. Безово Местност: Добростански масив
Институция: РИОСВ – Пловдив [РИОСВ/ДНП/ДПП]	Населено място: с. Бачково [най-близкото населено място]	Област: Пловдив	Община: Асеновград
Държавно горско стопанство (ДГС): Асеновград	Държавно ловно стопанство (ДЛС):	Отдел: 146	Подотдел: д
Биогеографски регион:	<u>Алпийски</u>	Континентален	Черноморски
Площ на популацията в ha: 1 ha			
GPS координати на популацията (WGS 84): Географска дължина:                      Географска ширина:			
Географска дължина: 24.888578 E	Географска дължина: 24.889464 E	Географска дължина: 24.887743 E	Географска дължина: 24.887085 E



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Географска ширина: 41.930975 N	Географска ширина: 41.930360 N	Географска ширина: 41.926149 N	Географска ширина: 41.926588 N
Брой и разположение на пробните площи/маршрутите:			
Пробна площ / маршрут (име/№):		Площ на пробната площ в ha / Дължина на маршрута в m: 1 ha	
GPS координати на пробната площ/маршрута (WGS 84):			Надморска височина в m: 1320
Географска ширина: 41.930975 N	Географска ширина: 41.930360 N	Географска ширина: 41.926149 N	Географска ширина: 41.926588 N
Географска дължина: 24.888578 E	Географска дължина: 24.889464 E	Географска дължина: 24.887743 E	Географска дължина: 24.887085 E
Вид ползване на земята: горски фонд - буферна зона на резерват			
Собственост на земята: държавна			
Защитени територии: BGIPA033 Добростан			
Национален парк:	Поддържан резерват:	Защитена зона за птици:	
Природен парк:	Природна забележителност:	Защитена зона за местообитания: BG0001031 Родопи - Средни	
Резерват:	Защитена местност: Клувията-Дива вода	Рамсарско място:	
Екип:			
Експерти:		Институция:	
1. Росен Василев		БФБ	
2. Ирина Герасимова		Национален природонаучен музей - БАН	
Наличие в близост до находището на:		да / не	Разстояние до находището [в m]
Туристически пътеки		да	10



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Горски пътища		
Потоци		
Реки		
Обработваеми места		
Населени места		
Постройки		
Пътища		
Флористичен район: <u>[подчертава се]</u> Беласица, Витошки район, Дунавска равнина, Западни гранични планини, Знеполски район, Долината на р. Места, Пирин, Предбалкан, Рила, <u>Родопи</u> (Западни, <u>Средни</u> , Източни), 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)		
Отчетна единица : <u>[подчертава се]</u> дърво, храст, полухраст, храстче, <u>отделно тревисто растение</u> , туфа, цветоносен стрък, спороносен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст, млади връхни разклонения, група		
Фенологична фаза:		
Вегетативно развитие на популацията:		[отбелязва се с +]
Поници, пъпки		
Начало на вегетация		
Вегетация		+
Край на вегетация		
Отмиране		
Генеративно развитие на популацията:		[отбелязва се с +]



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



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			
Характеристика на местообитанието:			
Изложение: N, S, E, W, NE, NW, SE, SW		Форма на релефа: склон	
Наклон в градуси: [отбелязва се с +]		Основна скала: [отбелязва се с +]	
0–5°		силикат	
6–10°	+	варовик	+
11–15°	+	лъос	
16–20°	+	пясъчник	
21–25°		неразкрито	
26–30°		друга основна скала:	
31–35°			
36–40°			
Почва:			
Тип: [отбелязва се с +]		Мощност: [отбелязва се с +]	

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="442 855 455 868"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="541 855 554 868"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Смолници		плитки	
Метаморфни	+	средномощни	+
Черноземи		мощни	
Файоземи		Ерозия:	[отбелязва се с +]
Лесивирани		несерозирано	+
Планосоли		слабо ерзирано	
Жълтоземи		силно ерзирано	
Торфенисти			
Влажност:	[отбелязва се с +]		[отбелязва се с +]
сухи		преовлажнени	
умерено влажни	+	заливни	
влажни		с променлива влажност	
Категория природно формование:			[отбелязва се с +]
Морски местообитания			
Крайбрежни местообитания			
Блата, торфища и мочурища			
Тревни съобщества и съобщества на мъхове и лишци			
Храстови, храстчеви и тундрови съобщества			
Гори, горски и други залесени територии			+
Скални местообитания			
Общо проективно покритие на растителността в пробната площ в %: 100			

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="441 853 455 868"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="Globe icon" data-bbox="541 853 555 868"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Тип растителност:		[отбелязва се с +]	
Широколистни леззелени листопадни гори от средноевропейски тип		+	
Степна растителост			
Бореално-планинска растителост		+	
Аркто-алпийска растителост			
Средиземноморска растителост			
Водна растителност			
Проективно покритие на дървесните видове в %: 90%			
№	Дървесни видове (латинско име)		
1.	Pinus sylvestris	5.	Tilia cordata
2.	Abies alba	6.	
3.	Fagus sylvatica	7.	
4.	Acer campestre	8.	
Проективно покритие на храстите в %: 5			
№	Храсти (латинско име)		
1.	Rubus idaeus	5.	
2.	Lonicera coerulea	6.	
3.		7.	
4.		8.	
Проективно покритие на тревистите видове в %: 5%			
№	Тревисти видове (латинско име)		



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



1.	Cypripedium calceolus	6.	Cephalanthera longifolia
2.	Poa nemoralis	7.	Epipactis helleborine
3.	Fragaria vesca	8.	Neotia nidus-avis
4.	Lilium martagon	9.	Aremonia agremonioides
5.	Fritillaria pontica	10.	<i>Euphorbia amygdaloides, Viola sp.</i>
№	Други консервационно значими видове (латинско име)		
1.	Goodyera repens	5.	
2.	Epipogium aphyllum	6.	
3.		7.	
4.		8.	
№	Конкуриращи видове (латинско име)		
1.		5.	
2.		6.	
3.		7.	
4.		8.	
Плътност на популацията в пробната площ (брой отчетни единици / m <sup>2</sup> ):		Вегетативни: 1	Генеративни: 4
		Общо: 5	
Проективно покритие на наблюдавания вид в пробната площ (в %): под 0,001%			
Първични данни за определяне на плътност и проективно покритие:			
Брой отчетни площадки в пробната площ: 1 x 1 ha		Размер (m <sup>2</sup> ) на отчетни площадки:	
Разполагане на отчетните площадки:			



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



№ на отчетната площадка:	GPS координати:		Вегетативни	Генеративни	Общо	Проективно покритие в %
	Географска дължина	Географска ширина				
№	Наличие на инвазивни видове:		% на засегната популация:			
1.						
2.						
3.						
№	Заплахи и природни явления:		% на засегната площ / популация:			
1.	Ограничено разпространение, ниска плътност		100%			
2.	Суша и по-малко валежи		100%			
3.	Силно засенчване		100%			
№	Взети мерки за опазване и възстановяване:					
1.	Находището е в ЗМ Клувията – Дива вода					
Бележки:						
Снимки [отбелязва се с + наличието на снимки, направени по време на наблюдението]						+
Карти [отбелязва се с + наличието на карта/ карти на мястото за наблюдение]						



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



<b>Вид: <i>Suhrpedium calceolus</i></b>			
Дата: 09.06.2022	Начален час: 13:00	Краен час: 14:00	Място: Девинска планина Местност: Тешел
Институция: РИОСВ – Смолян [РИОСВ/ДНП/ДПП]	Населено място: с. Тешел [най-близкото населено място]	Област: Смолян	Община: Борино
Държавно горско стопанство (ДГС): Борино	Държавно ловно стопанство (ДЛС):	Отдел: 101	Подотдел: б, в, 1
Биогеографски регион:	Алпийски	<u>Континентален</u>	Черноморски
Площ на популацията в ha: 1			
GPS координати на популацията (WGS 84): Географска дължина: Географска ширина:			
Географска дължина: 24.338642 E	Географска дължина: 24.343138 E	Географска дължина: 24.338741 E	Географска дължина: 24.342637 E
Географска ширина: 41.679524 N	Географска ширина: 41.678808 N	Географска ширина: 41.678646 N	Географска ширина: 41.677891 N
Брой и разположение на пробните площи/маршрутите:			
Пробна площ / маршрут (име/№): 1		Площ на пробната площ в ha / Дължина на маршрута в m: 1 ha	Надморска височина в m: 930
GPS координати на пробната площ/маршрута (WGS 84):			
Географска ширина: 41.679524 N	Географска ширина: 41.678808 N	Географска ширина: 41.678646 N	Географска ширина: 41.677891 N
Географска дължина: 24.338642 E	Географска дължина: 24.343138 E	Географска дължина: 24.338741 E	Географска дължина: 24.342637 E
Вид ползване на земята: горски фонд			
Собственост на земята: държавна			
Защитени територии:			



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Национален парк:	Поддържан резерват:	Защитена зона за птици:
Природен парк:	Природна забележителност:	Защитена зона за местообитания: BG0001030 Родопи-Западни
Резерват:	Защитена местност:	Рамсарско място:
Екип:		
Експерти:		Институция:
1. Ирина Герасимова		Национален природонаучен музей - БАН
Наличие в близост до находището на:	да / не	Разстояние до находището [в m]
Туристически пътеки	да	1-2
Горски пътища		
Потоци		
Реки	да	в дерето, стените са почти отвесни
Обработваеми места		
Населени места		
Постройки		
Пътища		
Флористичен район: <u>[подчертава се]</u> Беласица, Витошки район, Дунавска равнина, Западни гранични планини, Знеполски район, Долината на р. Места, Пирин, Предбалкан, Рила, <u>Родопи</u> (Западни, Средни, Източни), 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)		
Отчетна единица : <u>[подчертава се]</u> дърво, храст, полухраст, храстче, <u>отделно тревисто растение</u> , туфа, цветоносен стрък, спороносен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст, млади връхни разклонения, група		



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Фенологична фаза:			
Вегетативно развитие на популацията:		[отбелязва се с +]	
Поници, пъпки			
Начало на вегетация			
Вегетация			+
Край на вегетация			
Отмиране			
Генеративно развитие на популацията:		[отбелязва се с +]	
Появяване на съцветия /спороносните листа			
Бутонизация /начало на спорообразуване			
Начало на цъфтежа /спорообразуване			
Пълен цъфтеж /спороносене			+
Край на цъфтежа/ спороносенето			
Узряване на плодовете/спорангиите			
Зрели плодове/спорангии			
Няма признаци на генеративни органи			
Характеристика на местообитанието:			
Изложение: <u>N</u> , S, E, W, <u>NE</u> , NW, SE, SW		Форма на релефа: склон	
Наклон в градуси: [отбелязва се с +]		Основна скала: [отбелязва се с +]	
0–5°	+	силикат	
6–10°		варовик	+





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



11–15°		лъс	
16–20°		пясъчник	
21–25°		неразкрито	
26–30°		друга основна скала:	
31–35°			
36–40°			
Почва:			
Тип: [отбелязва се с +]		Мощност: [отбелязва се с +]	
Смолници		плитки	+
Метаморфни	+	средномощни	
Черноземи		мощни	
Файоземи		Ерозия: [отбелязва се с +]	
Лесивирани		неерозирано	+
Планосоли		слабо ерзирано	
Жълтоземи		силно ерзирано	
Торфенисти			
Влажност: [отбелязва се с +]		[отбелязва се с +]	
сухи		преовлажнени	
умерено влажни	+	заливни	
влажни		с променлива влажност	
Категория природно формование:		[отбелязва се с +]	

-----<img alt="Globe icon" data-bbox="441 854 456 869"/> [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) <img alt="QR code icon" data-bbox="541 854 556 869"/>-----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Морски местообитания		
Крайбрежни местообитания		
Блата, торфища и мочурища		
Тревни съобщества и съобщества на мъхове и лишей		
Храстови, храстчеви и тундрови съобщества		
Гори, горски и други залесени територии		+
Скални местообитания		
Общо проективно покритие на растителността в пробната площ в %: 80%		
Тип растителност:		[отбелязва се с +]
Широколистни леззелени листопадни гори от средноевропейски тип		
Степна растителост		
Бореално-планинска растителност		+
Аркто-алпийска растителност		
Средиземноморска растителност		
Водна растителност		
Проективно покритие на дървесните видове в %: 60%		
№	Дървесни видове (латинско име)	
1.	<i>Fagus sylvatica</i>	5. <i>Acer pseudoplatanoides</i>
2.	<i>Picea abies</i>	6. <i>Sorbus torminalis</i>
3.	<i>Carpinus betulus</i>	7. <i>Acer campestre</i>
4.	<i>Pinus nigra</i>	8. <i>Abies alba</i>

----- [www.eufunds.bg](http://www.eufunds.bg) -----

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



Проективно покритие на храстите в %: 20%			
№	Храсти (латинско име)		
1.	<i>Rubus sp.</i>	5.	
2.	<i>Hedera helix</i>	6.	
3.	<i>Rosa sp.</i>	7.	
4.	<i>Lonicera xylosteum</i>	8.	
Проективно покритие на тревистите видове в %: 30%			
№	Тревисти видове (латинско име)		
1.	<i>Cypripedium calceolus</i>	10.	<i>Gentiana asclepiadea</i>
2.	<i>Petasites kablickianus</i>	11.	<i>Valeriana montana</i>
3.	<i>Lathyrus vernus</i>	12.	<i>Veronica urticifolia</i>
4.	<i>Fragaria sp.</i>	13.	<i>Galium sp.</i>
5.	<i>Euphorbia amygdaloides</i>	14.	<i>Geranium sanguineum</i>
6.	<i>Scrophularia sp.</i>	15.	<i>Luzula sp.</i>
7.	<i>Linum capitatum</i>	16.	<i>Festuca sp.</i>
8.	<i>Polygala sp.</i>		
9.	<i>Poa nemoralis</i>		
№	Други консервационно значими видове (латинско име)		
1.	<i>Epipactis atrorubens</i>	5.	<i>Listera ovata</i>
2.	<i>Coralorhiza trifida</i>	6.	<i>Neottia nidus-avis</i>
3.	<i>Dactylorhiza saccifera</i>	7.	<i>Gymnadenia conopsea</i>



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



4.	<i>Ophrys insectifera</i>	8.	<i>Hieracium kittanae</i>			
№	Конкуриращи видове (латинско име)					
1.		5.				
2.		6.				
3.		7.				
4.		8.				
Плътност на популацията в пробната площ (брой отчетни единици / m <sup>2</sup> ):		Вегетативни:	Генеративни:	Общо:		
		1	4	5		
Проективно покритие на наблюдавания вид в пробната площ (в %):						
Първични данни за определяне на плътност и проективно покритие:						
Брой отчетни площадки в пробната площ: 1, съвпада с пробната площ			Размер (m <sup>2</sup> ) на отчетни площадки:			
Разполагане на отчетните площадки:						
№ на отчетната площадка:	GPS координати:		Вегетативни	Генеративни	Общо	Проективно покритие в %
	Географска дължина	Географска ширина				
№	Наличие на инвазивни видове:		% на засегната популация:			
1.						
2.						



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



3.		
№	Заплахи и природни явления:	% на засегната площ / популация:
1.	Срутвания	10%
2.	Висока степен на засенчване	25%
3.		
№	Взети мерки за опазване и възстановяване:	
1.	Находището е в ЗМ Клувията – Дива вода	
Бележки:		
Снимки [отбелязва се с + наличието на снимки, направени по време на наблюдението]		+
Карти [отбелязва се с + наличието на карта/ карти на мястото за наблюдение]		



**ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Обобщение на наличната информация за разпространението и основни популационни характеристики на венерино пантофче**

12.2021 г.

№	Находище	UTM grid GPS data	Хербариум лич. данни	Лични наблюдения	Наличие на систематизирани данни	Наличие на данни за численост/плътност/	Наличие на данни за площ на популацията	Защитена територия; защитена зона
1.	Средни Родопи, край пътеката Червената стена - х. Безово.	LG 24	Петрова (1995)	Да, от 7.06.1992 до 2005 г. ежегодно; до 2021 - периодично	Да, по Проекти за Натура 2000* и Национален мониторинг**	Да, в периода 1992-2005; От 2012 и 2014 г. 2021	да	33 BG0001031 Родопи (средни) ЗМ Клувията-Дива вода
2.	В околностите на Бачковски манастир, 1898, 27.04., Георгиев Ст.	LG 24	SO 13704					
3.	Смесени гори над Бачковски манастир, 1923, 05. 05., Стоянов Н., Стефанов Б.	LG 24	SOA 2325 Stojanoff & Stefanoff (1924); Стоянов (1934)					
4.	От дол накъде връх Червената стена, близо Бачковски манастир. Отглеждано в ботаническата градина на Агрономически факултет. 1924, 12. 05., Стоянов Н.	LG 24	SOA 2324 Стоянов (1934)					





ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



5.	Из смесена сенчеста гора, къде Бачковски манастир (Безово). 1928, 14. 06., Стоянов Н., Стефанов Б.	LG 24	SOA 2322					
6.	Над Червената стена, Асеновградско. 1953, 08. 06., без данни за събрал и определил.	LG 24	SOA 04445 SOA 04444					
7.	Под хижа Безово, 1958, 18. 05., без данни за събрал и определил.	LG 24	SOA 04447 SOA 04446					
8.	Червената стена над Бачково. 1952, 08. 06., 1952, 08. 06.	LG 24	SOA 04443 SOA 04442					
9.	Над "Клувията" - Бачково. 1973, 20. 05., Делипавлов Д.	LG 24	SOA s.n.					
10.	Средни Родопи, из черборова гора покрай пътеката от х. Безово до Червената стена. 1979, 08.06., Станев С.	LG 24	Пловдив ПНМ 9840					
11.	Добростански масив, горски отдел 146 д, 1340 m, 41°55'N, 24°53'E, Tashev & D. Kuchtev obs.	LG 24	Tashev & D. Kuchtev, 2019					33 BG0001031 Родопи (средни) ЗМ Клувията-Дива вода
12.	Край Наречен, Смолянско. 1963, ? 05., колектив	LG 13	SOA 04448					
13.	Родопи. Девинска планина.	KG 71	Perry, J. & Perry, A. 2014.	Да, от 2015 г. до 2021 - периодично		От 2015 – 2021 г.	да	BG0001030 Родопи-Западни

www.eufunds.bg

Проект № BG16M1OP002-3.020-0057-C01 „Разработване на план за действие за опазване на популациите на Венерино пантофче (*Surgipedium calceolus*) за периода 2019 – 2028 г.“, финансиран по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейския фонд за регионално развитие.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



14.	Родопи. Девинска планина.	KG 71	Popatanasov, A. 2015	* Да, находището съвпада с това, публикувано от Perry & Perry 2014		От 2015 – 2021 г.*	Да*	Да*
-----	---------------------------	-------	-------------------------	--	--	--------------------	-----	-----

**Литература:**

**Петрова, А.** 1995. Природозащитен статус на редките орхидеи в България. - В: сбор. "100 години от рождението на Акад. Б. Стефанов", София. : 86-89.

**Стоянов, Н.** 1934. Измиращите растения. - Сбор. на Съюза за защита на природата **1**: 34-49.

**Sojanoff, N. & Stefanoff, B.** 1924. *Scabiosa rhodopensis*. – Bull. of Miscellaneous information. **9(3)**: 98-99.

**Perry, J. & Perry, A.** 2014. A new locality for *Cypripedium calceolus* from the Rodopi Mountains, Bulgaria. J. Eur. Orch. 46 (1): 31 – 40.

**Popatanasov, A.** 2015. Reports 77-79. 2015. – In: Vladimirov, V. & al. (comps). New Floristic Records in the Balkans: 25. Phytol. Balkan. 21(2): 203-204.

**Tashev, A. & Kuchtev, D.** 2019. Report 131. – In: **Vladimirov, V. & al.** (comp.), New floristic records in the Balkans: 40. – Phytol. Balkan., **25(3)**: 323.



## ПРИЛОЖЕНИЕ 9. Защитени зони и защитени територии, в които попадат находищата на вида

### 1. Защитени зони

Популация	Защитена зона: заповед и линк към досие	Информация за предмет на опазване и режими
<p>Популация в Добростанския масив, по източния склон на вр Червената стена, Флористичен район – Родопи (средни). 33 BG00001031 Родопи – Средни.</p>	<p>BG0001031 Родопи - Средни № РД - 351 от 31.03.2021г. бр.59 от 16.07.2021г.</p> <p>Интернет досие: <a href="http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0001031&amp;siteType=HabitatDirecti">http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0001031&amp;siteType=HabitatDirecti</a> <a href="#">ve</a></p>	<p>2.2. местообитанията на следните видове по чл. 6, ал. 1, т. 2 от ЗБР: 2.2.5. растения – венерина пантофка (<i>Cypripedium calceolus</i> L.),</p> <p>5. Приоритетни за опазване в защитената зона са типове природни местообитания и видовете по т. 2, означени със знак (*) в приложения № 1 и № 2 от ЗБР, видът Венерино пантофче (<i>Cypripedium calceolus</i>), както и типове природни местообитания и видовете, за които са определени цели за подобряване в т. 3</p> <p><b>8. В границите на защитената зона се забранява:</b></p> <p>8.3. промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери при ползването на земеделските земи като такива;</p> <p>8.4. разораване и залесяване на поляни, голини и други незалесени горски територии в границите на негорските природни местообитания по т. 2.1 освен в случаите на доказана необходимост от защита срещу ерозия и порои, както и в случаите на реализиране на допустими планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, одобрени по реда на екологичното законодателство;</p> <p>8.5. премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици, заети с храстоводървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове) при ползването на земеделските земи като такива, освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;</p> <p>8.6. употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;</p>



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
„ОКОЛНА СРЕДА“ 2014–2020 г.



		<p>8.7. употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери и изоставени орни земи, както и на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба в тези територии, освен при каламитет, епифитотия, епизоотия, епидемия или при прилагане на селективни методи за борба с инвазивни чужди видове;</p> <p>8.8. използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 от Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);</p> <p>8.9. използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми; 8.10. палене на стърнища, слокове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност;</p> <p>8.13. паша на домашни животни в горските територии, които са обособени за гори във фаза на старост;</p> <p>9. Горските типове природни местообитания по т. 2.1 се стопанисват в съответствие с разпоредбите на глава четвърта от Наредба № 8 от 5.08.2011 г. за сечите в горите (ДВ, бр. 64 от 2011 г.) и за тях е задължително прилагането на „Система от режими и мерки за стопанисване на горските типове местообитания от приложение № 1 от Закона за биологичното разнообразие“, утвърдена от изпълнителния директор на Изпълнителната агенция по горите.</p>
<p>Популация в Девинска планина, ДГС Борино, Флористичен район Родопи (Западни). 33 BG0001030 Родопи Западни. ЗМ „Кавал тепе“. BGIPA042 Западни Родопи.</p>	<p>BG0001030 Родопи – Западни № РД - 278 от 31.03.2021г. бр.45 от 28.05.2021г.</p> <p>Интернет досие: <a href="http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG">http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG</a></p>	<p><b>В Заповедта венерината пантофка не е посочена!</b> <b>Не се посочва и в Стандартния формуляр на зоната.</b></p>



	<a href="#">0001030&amp;siteType=HabitatDirecti ve</a>	
--	--	--

## 2. Защитени територии

Популация	Защитена територия: заповед	Информация за предмет на опазване и режими
Популация в Добростанския масив, по източния склон на вр Червената стена, Флористичен район – Родопи (средни).	ЗМ „Клувията-Дива вода“ Заповед за обявяване No.780 от 16.10.2007 г., бр. 29/2008 на Държавен вестник Бивша буферна зона на резерват „Червената стена“, обявена със Заповед №176 от 09.03. 1983 г. (ДВ бр.26 от 1983 г.). Запазени са границите и режимите.	<b>Режим на дейности:</b> <b>1.</b> Забранява се строителството на сгради, пътища, въжени линии и др.; <b>2.</b> Забранява се разкриване на кариери, промяна на водния режим и промяна на естествения облик на местността; <b>3.</b> Забранява се замърсяване с промишлени и битови отпадъци; <b>4.</b> Забранява се създаване на лични и помощни стопанства; <b>5.</b> Забранява се паша на домашни животни, с изключение на ливадата в отдел 237 и земите около с. Бачково; <b>6.</b> Забранява се ловуване; <b>7.</b> Забранява се събиране на цветя и билки; <b>8.</b> Забранява се смолодобив; <b>9.</b> Забранява се изграждане на заслони за домашни животни в земите от поземления фонд, с изключение на земите около с. Бачково; <b>10.</b> Забранява се лагеруване и палене на огън, извън определените места; <b>11.</b> Разрешава се провеждане на предвидените по лесоустройствения проект мероприятия в горските насаждения, с изключение на залесяване с неприсъщи за района видове; <b>12.</b> Разрешава се използване на работните земи край с. Бачково по досегашния начин; <b>13.</b> Разрешава се обработване и косене на отделни малки площи от поземления фонд, намиращ се сред горските насаждения;



		<p>14.Разрешава се създаване на научна станция; 15.Разрешава се модернизиране на съществуващата почивна база по Кловийско дере, без увеличаване на леглофонда.</p>
<p>Популация в Добростанския масив, по източния склон на вр Червената стена, Флористичен район – Родопи (средни).</p> <p>До 2005 г. има екземпляри в популацията, които са в границите на резерват „Червената стена“</p>	<p><b>Резерват „Червената стена“</b> Заповед No.2631 от 21.09.1962 г., бр. на ДВ</p> <p><b>Документи за промяна:</b></p> <p>1.Промяна в площта - увеличаване със Заповед No.1555 от 21.10.1969 г., бр. 82/1969 на ДВ <a href="http://eea.government.bg/zpo/docs/1-1-21-1555-1969.pdf">http://eea.government.bg/zpo/docs/1-1-21-1555-1969.pdf</a></p> <p>2.Промяна в площта - увеличаване със Заповед No.176 от 09.03.1983 г., бр. 26/1983 на ДВ <a href="http://eea.government.bg/zpo/docs/1-1-21-176-1983.pdf">http://eea.government.bg/zpo/docs/1-1-21-176-1983.pdf</a></p> <p>3.Промяна в площта - увеличаване със Заповед No.1050 от 17.12.1990 г., бр. 3/1991 на ДВ <a href="http://eea.government.bg/zpo/docs/1-1-21-1050-1990.pdf">http://eea.government.bg/zpo/docs/1-1-21-1050-1990.pdf</a></p> <p>4.Приемане на План за управление със Заповед No.РД-725 от 30.10.2015 г., бр. 92/2015 на ДВ <a href="http://eea.government.bg/zpo/docs/1-1-21-725-2015.pdf">http://eea.government.bg/zpo/docs/1-1-21-725-2015.pdf</a></p> <p>5.Промяна в площта - актуализация със Заповед No.РД-363 от 28.06.2016 г., бр. 56/2016 на ДВ</p>	<p><b>Цели на обявяване:</b> Опазване на местообитанията на редки и застрашени от изчезване растителни и животински видове.</p> <p><b>Режим на дейности:</b> В резервата се забраняват всякакви дейности, с изключение на: 1. тяхната охрана; 2. посещения с научна цел; 3. преминаването на хора по маркирани пътеки, включително с образователна цел; 4. събиране на семенен материал, диви растения и животни с научна цел или за възстановяването им на други места в количества, начини и време, изключващи нарушения в екосистемите.</p>