

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

УТВЪРДЕН СЪС ЗАПОВЕД № РД – 991/23.12.2014 г.

НА МИНИСТЪРА НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

**ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ**  
**за опазване на растителния вид**  
**Атинска мерендера**  
**[*Merendera attica* (Spruner ex Tomm.)**  
**Boiss. & Spruner] в България**  
**2014 – 2023 г.**



СОФИЯ, 2014 г.



Планът за действие е разработен в **Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания, БАН** в рамките на проект **Life08 NAT/BG/000279** "Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати" ([www.bulplantnet-bg.s-kay.com](http://www.bulplantnet-bg.s-kay.com)), финансиран от Програмата на ЕС за околна среда Life+ и МОСВ.

**Автори:**

гл. ас. Даниела Иванова ([dani@bio.bas.bg](mailto:dani@bio.bas.bg)), доц. д-р Райна Начева ([renimoss@bio.bas.bg](mailto:renimoss@bio.bas.bg))



## **СЪДЪРЖАНИЕ**

<b>1. РЕЗЮМЕ</b>	<b>1</b>
<b>2. УВОД</b>	<b>3</b>
<b>2.1. Основание за разработване на плана</b>	<b>3</b>
<b>2.2. Процес на разработване на плана</b>	<b>3</b>
<b>2.3. Цел на плана за действие</b>	<b>4</b>
<b>2.3.1. Основна цел</b>	<b>4</b>
<b>2.3.2. Второстепенни цели</b>	<b>5</b>
<b>3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Природозащитен статус</b>	<b>5</b>
<b>3.2. Законов статус</b>	<b>5</b>
<b>4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА В СТРАНАТА</b>	<b>6</b>
<b>4.1. Таксономия и номенклатура</b>	<b>6</b>
<b>4.2. Биология на вида</b>	<b>7</b>
<b>4.3. Разпространение</b>	<b>7</b>
<b>4.4. Екология на вида</b>	<b>9</b>
<b>4.5. Състояние на (суб)популациите, собственост и ползване на земите</b>	<b>9</b>
<b>4.6. Данни за отглеждане на вида в контролирани условия</b>	<b>20</b>
<b>5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ</b>	<b>21</b>
<b>5.1. Неподлежащи на управление фактори</b>	<b>21</b>
<b>5.1.1. Популационно-биологични фактори</b>	<b>21</b>
<b>5.1.2. Конкуренция от страна на други видове</b>	<b>21</b>
<b>5.1.3. Климатични промени – уязвимост на вида</b>	<b>21</b>
<b>5.1.4. Съществени социално-икономически промени</b>	<b>21</b>
<b>5.2. Подлежащи на управление фактори</b>	<b>21</b>
<b>5.2.1. Влошаване и разрушаване на местообитания</b>	<b>21</b>
<b>5.2.2. Пряко унищожаване</b>	<b>22</b>
<b>5.2.3. Причинени от човешка дейност</b>	<b>22</b>
<b>5.2.4. Въздействие на социално-икономически фактори от управляем                 характер</b>	<b>23</b>
<b>5.2.5. Инвазивни чужди видове</b>	<b>23</b>
<b>5.2.6. Случайни фактори</b>	<b>23</b>
<b>6. ПРЕДПРИЕТИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ</b>	<b>23</b>
<b>6.1. Опазване на местообитания</b>	<b>23</b>
<b>6.2. Преки природозащитни мерки, изследователски мерки и мониторинг</b>	<b>27</b>

6.3. Повишаване осведомеността за вида и необходимостта от опазването му	27
<b>7. НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ</b>	<b>27</b>
7.1. Политики и законодателство	28
7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и естествените му местообитания – <i>in situ</i> и <i>ex situ</i>	28
7.3. Изследвания и мониторинг	29
7.4. Повишаване на осведомеността, природозащитната култура и уменията за опазване на вида	30
7.5. Адаптивни и смекчаващи мерки	30
<b>8. МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА НА ПЛАНА</b>	<b>30</b>
<b>9. БЮДЖЕТ И ГРАФИК ЗА РЕАЛИЗИРАНЕТО НА НАБЕЛЯЗАНИТЕ ДЕЙНОСТИ</b>	<b>31</b>
<b>10. ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	<b>36</b>
Приложение 1. Списък на използваните съкращения.	37
Приложение 2. Библиография.	38
Приложение 3. Снимков материал на вида, находища и местообитания, заплахи.	39
Приложение 4. Методика за наблюдение и оценка на популациите и находищата.	46
Приложение 5. План за мониторинг, Стандартна бланка за наблюдение на популациите и Допълнителен формуляр.	47
Приложение 6. Методика и протокол за събиране, съхранение и предоставяне на семена.	58
Приложение 7. Карти на известните находища на вида.	62
Приложение 8. Индикативна карта на находищата.	64
Приложение 9. Заповеди за обявяване на защитени територии.	65

## 1. РЕЗЮМЕ

Разработването на Планове за действие за застрашени растителни и животински видове е един от основните подходи в природозащитната дейност в България. Те представляват механизъм за осигуряване на запазването и устойчивото съществуване на ценни видове и допринасят както за опазване на биологичното разнообразие на национално ниво, така и за постигане на целите на Конвенцията за биологично разнообразие в международен план.

Разработването на План за действие за опазване на Атинската мерендера [*Merendera attica* (Spruner ex Tomm.) Boiss. & Spruner] се осъществява в рамките на проект "Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати", чийто обект са видове висши растения с висока консервационна стойност, които се нуждаят от адекватни мерки за опазване. Планът за действие за опазване на популациите на Атинската мерендера в България е разработен на базата на изследвания върху разпространението, числеността, състоянието на субпопулациите и тенденциите в тях през периода 2010–2013 г., естествените местообитания, анализ на съществуващите естествени и антропогенни фактори, които оказват влияние върху вида, както и начините за тяхното преодоляване.

Целта на Плана е да осигури опазването, устойчивото управление и дългосрочното съществуване на популациите и местообитанията на този изключително рядък вид чрез набелязване на конкретни мерки и дейности.

Атинската мерендера е сред приоритетните за опазване растителни видове в страната, за които се предвижда разработване на План за действие, тъй като е включена в Приложение № 3 към чл. 37 от Закона за биологичното разнообразие. В България видът е включен в *Червена книга на Република България, Т. 1. Растения и гъби* с категория "Критично застрашен". Включен е в Червения списък на Международния съюз за защита на природата (*IUCN Red list of Threatened plants*) като застрашен в световен мащаб вид с категорията "Рядък".

Популациите на вида попадат в границите на защитени зони BG 0000254 "Бесапарски възвишения", BG 0001031 "Родопи – Средни" и BG0001028 "Среден Пирин – Алиботуш" (за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна), както и на защитени зони BG 0002057 "Бесапарски ридове", BG0002073 "Добростан" и BG0002078 "Славянка" (за опазване на дивите птици). Една от популациите на вида над гр. Асеновград попада в границите на ЗМ "Анатема".

Географският ареал на вида включва България, Гърция и Турция. В България е разпространен в няколко находища в Тракийска низина, Средни Родопи (около Асеновград) и Славянка (до с. Нова Ловча), на 200–720 м надм. вис.

Атинската мерендера расте по сухи каменливи, песъчливи и тревисти открити места, със сравнително добре развита хумусно-карбонатна или канеленовидна горска почва, в пояса на ксеротермните дъбови гори, върху варовити или силикатни терени, най-често в съобщества на *Dichanthium ischaemum*. Много по-рядко се среща в борови култури.

Популациите са с площи от 0.1 ха до около 75 ха (обща площ около 90 ха) и численост между 50 и 4000 индивида в отделните находища. Индивидите растат поединично и/или на по-малки и по-големи групи, неравномерно разпределени в тревисти или каменисти участъци.

Видът е подложен на различни влияния и застрашаващи фактори. С най-висока степен на въздействие са основно антропогенните заплахи и влияния:

– *Разкопаване*. Всяка дейност, свързана с разкопаване на терените, води до унищожаване на индивиди и до влошаване или унищожаване на местообитанието.

– *Разораване*. Разораването на терени за земеделски култури, както и разораването на синорите между обработваемите ниви, водят до пряко унищожаване на индивиди и до загуба на местообитания и на възможности за възстановяване на популации.

– *Управление на оф-роуд моторни превозни средства*. Води до влошаване на качеството на местообитанието и до пряко унищожаване на индивиди.

– *Залесяване*. Осъществяването на тази заплаха води до загуба на местообитанията.

– *Свърхинтензивна паша или пълно отсъствие на паша*. И двата фактора водят до влошаване на качеството на местообитанието и до затруднено разселване на вида.

– *Създаване на кариери за добив на подземни богатства*. Води до физическо разрушаване на местообитанията, както и до пряка гибел на индивиди.

Сред естествените застрашаващи фактори с най-голямо значение е *обрастването* на местообитанията с храсти и дървета, както и *настъплението на инвазивни растителни видове*. Последният фактор представлява сериозна заплаха за местообитанието поради бързото развитие и разпространение на такива видове.

Биологичните особености и специфичните екологични изисквания на вида, заедно със съществуващите заплахи за популацията и нейното местообитание, обуславят необходимостта от предприемане на спешни мерки за защита.

За опазването на вида и местообитанията му, в процеса на разработване на Плана за действие беше обявена защитена местност "Находище на Атинска мерендера – село Исперихово" в землището на с. Исперихово, община Брацигово, област Пазарджик.

За да се осигури опазването и устойчивото съществуване на популациите на Атинската мерендера, в Плана за действие са набелязани редица мерки, по-важните от които са:

– Провеждане на дългосрочен ежегоден мониторинг върху състоянието на някои от популациите и местообитанията;

– Запазване на генетичен материал в семенни генбанки и в *ex situ* колекции;

– Провеждане на научни изследвания с оглед осигуряване на по-ефективното опазване на вида;

– Провеждане на широка обществена информационна и разяснителна кампания по места с природозащитна цел.

## 2. УВОД

### 2.1. Основание за разработване на плана

Законът за биологичното разнообразие (ДВ, обн. бр. 77/09.08.2002 г.) предвижда създаването на Планове за действие за растителни и животински видове, които са застрашени в международен мащаб и за опазването им са необходими мерки в цялата област на естественото им разпространение и/или видове, състоянието на чиито популации в България не е благоприятно (Чл. 52, т. 1 и т. 2). Условието и редът за разработване на Планове за действие за видове се определят с Наредба № 5 / 01.08.2003 г. на МОСВ и МЗГ (във връзка с чл. 57 от Закона за биологичното разнообразие).

Плановите за действие, като механизъм за осигуряване на опазването и устойчивото съществуване на ценни растителни и животински видове, допринасят за постигане на целите на Конвенцията за биологично разнообразие. Плановите за действие за опазване на видове с конзервационно значение са ефективно средство за обобщаване на наличната информация за съответния рядък вид и представянето ѝ във форма, удобна за ползване от органите, свързани с опазването и устойчивото управление на околната среда. За разработването на такива планове е необходима информация, покриваща в максимална степен биологията и екологията на съответния вид, неговото разпространение, състоянието на находищата му, както и факторите, оказващи неблагоприятно въздействие върху неговите популации.

Растителният вид Атинска мерендера [*Merendera attica* (Spruner ex Tonn.) Boiss. & Spruner] е вид с висока конзервационна стойност, отговарящ на изискванията за видове, за опазването на които се разработват Планове за действие – застрашен вид с ограничено разпространение в България. Той е сред приоритетните растителни видове в страната, за които се предвижда разработване на Планове за действие, тъй като е включен в Приложение № 3 към Закона за биологичното разнообразие (Чл. 53, т. 2). Като целеви вид от проекта "*Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати*" (Life08 NAT/BG/000279) за неговото опазване е предвидено и разработване на План за действие. Концепцията за растителните микрорезервати е създадена в Испания през 1992 г. Целта е опазване на редки и застрашени растителни видове с единични или с ограничен брой популации чрез териториална защита на находищата им в малки по площ (до 20 ха) защитени територии (обявяване на ЗМ), осъществяване на дългосрочен мониторинг, провеждане на поддържащи и възстановителни дейности в местообитанията, запазване на генетичен материал в условия "*ex-situ*", повишаване на познанията и активна обществена ангажираност за опазване на вида.

Настоящият план за действие е разработен в съответствие със Задание за изготвянето му, съгласувано от Министъра на околната среда и водите.

### 2.2. Процес на разработване на плана

Планът за действие за опазване на Атинската мерендера е подготвен след проведени теренни наблюдения и изследвания на авторския колектив от Институт по

биоразнообразие и екосистемни изследвания, БАН, в периода 2010–2013 г. Събрана, анализирана и обобщена е информацията от основните литературни източници и научни публикации за българската флора, както и от колекциите в българските хербариуми (SOM, SO, SOA). Събраните данни за разпространението на вида и състоянието на популациите, характеристиката на естествените местообитания, идентифицираните заплахи от естествен и антропогенен характер, както и начините за тяхното преодоляване са отразени в отделните раздели на Плана. В Плана за действие са включени и непубликувани данни за биологията на вида, събрани в рамките на проект *"Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати"*.

Принос за набирането на необходимата информация и обсъжданията в процеса на подготовката на Плана имат експерти от РИОСВ – Пазарджик, РИОСВ – Пловдив, представители на общинските администрации. При обработката и анализирането на събраната информация са проведени консултации с експерти от МОСВ и с експерти, разработвали Планове за действие за други растителни видове.

Процесът на разработване на проекта на План за действие включва следните етапи:

#### **Етап 1: 2010–2013 г.**

1. Събиране и анализ на наличната информация за вида по литературни и хербарни данни.
2. Извършване на теренни проучвания върху състоянието на популациите и местообитанията, определяне на заплахите, обработка и анализ на теренната информация.

#### **Етап 2: 2012–2013 г.**

1. Подготовка на първи вариант на Плана за действие.
2. Вътрешни обсъждания и консултации в процеса на подготовка на Плана за действие.

#### **Етап 3: 2014 г.**

1. Внасяне на окончателния проект на План за действие в МОСВ.
2. Разглеждане на проекта на План за действие от Националния съвет за биологично разнообразие.
3. Отразяване на евентуални бележки от Националния съвет за биологично разнообразие и подготовка на окончателен вариант.
4. Утвърждаване на Плана за действие от Министъра на околната среда и водите.

### **2.3. Цел на плана за действие**

#### **2.3.1. Основна цел**



Основна цел на Плана за действие е да създаде предпоставки и да подпомогне опазването, устойчивото управление и дългосрочното съществуване на популациите и местообитанията на Атинската мерендера в България.

### 2.3.2. Второстепенни цели

Постигането на основната цел се осъществява чрез:

- ✓ Провеждане на дългосрочен мониторинг на популациите – възможност да се проследява състоянието им и тенденциите за един продължителен период от време и своевременно да се реагира на появили се заплахи.
- ✓ Повишаване на осведомеността и природозащитната култура на обществеността чрез провеждане на широка обществена информационна и разяснителна кампания по места с природозащитна цел.
- ✓ Провеждане на *in situ* и *ex situ* дейности за поддържане на оптимални условия в естествените местообитания и за запазване на генетичен материал в колекции.

## 3. ПРИРОДОЗАЩИТЕН И ЗАКОНОВ СТАТУС

### 3.1. Природозащитен статус

- ✓ Видът е категоризиран като "Критично застрашен" [CR B2ab(ii,iv); C2a(i)] на национално ниво, съгласно критериите на IUCN (IUCN 2001; 2003a, b), в Червения списък на висшите растения в България (Stanev, 2009).
- ✓ Включен е в новото издание на *Червена книга на Република България, Т. 1. Растения и гъби* (Станев, 2012) с категорията "Критично застрашен" (<http://ecodb.bas.bg/rdb/bg/>).
- ✓ Включен е в Червения списък на Международния съюз за защита на природата (*IUCN Red list of Threatened plants*) като застрашен в световен мащаб вид с категорията "Рядък" (Walter & Gillett, 1998).

### 3.2. Законов статус

#### 3.2.1. Международно законодателство

Няма.

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

- ✓ Видът е включен в Приложение № 3 на ЗБР, което по силата на чл. 37 определя Атинската мерендера като вид, защитен на територията на България (ЗБР, 2002).

## 4. ОСНОВНИ СВЕДЕНИЯ ЗА ВИДА В СТРАНАТА

### 4.1. Таксономия и номенклатура

- **Таксономия и номенклатура.**

Научно название: *Merendera attica* (Spruner ex Tomm.) Boiss. & Spruner

Синоними: *Merendera rhodopea* Velen., *Colchicum atticum* Spruner ex Tomm.

Българско наименование: Атинска мерендера

Семейство Мразовецови (*Colchicaceae*)

- **Морфологично описание на вида** (Приложение 3.1).

Род Мерендера (*Merendera*) наброява около 50 вида, естествено разпространени в Европа и Азия. В Европа се срещат 5 вида, 2 от тях в България.

Атинската мерендера е многогодишно тревисто растение с грудко-луковица, дълга 2–2.5(–3) см и широка 1–1.5(–2.5) см. Надземната част е висока до 5 см. Листата са тревисти, слабо сдиплени по дължината си, 3–4(5–7), линейни до линейно ланцетни, дъговидно извити до почти увиснали, след цъфтежа до 18–20 см дълги. Цветовете са (1–)2–3(–6), рядко повече, едри, звънести или фуниевидни, бели до светловиолетови, със свободни до основата си 6 околоцветни листчета. Цветовете и листата се развиват едновременно. Плодът е удължена, 1.5–2.0 см дълга, тригнезна кутийка, разпукваща се на 3 дяла. Семената са сравнително едри, кълбести, с брадавичеста повърхност. Цъфти през най-студените и сурови месеци на годината: (края на ноември) декември–февруари, по-рядко до март, плодоноси (март) април – май (Кожухаров & Кузманов, 1964; Чешмеджиев, 1970; Станев, 2012; собствени данни).

- **Ключови белези, по които видът се отличава от близкородствени видове.**

В България се срещат два вида от рода – Атинска мерендера и Издънкова мерендера (*Merendera sobolifera* С.А.Мей). Основните разграничителни белези между тях са посочени в Таблица 1.

Таблица 1. Основни разграничителни белези между *Merendera attica* и *Merendera sobolifera*.

Морфологични белези	<i>M. attica</i>	<i>M. sobolifera</i>
Растение	без подземни издънки (столони)	със странични подземни издънки (столони)
Грудко-луковица	по-едра, до 2.5 см дълга и 1.5 см широка, с кожеста плътна обвивка	дребна, до 1 (1.8) см дълга, слабо развита, с тънка ципеста обвивка
Листа	по ръба с разпръснати къси реснички или малки зъбчета	голи
Цветове	1–5(6), бели до светловиолетови	1–3, рядко 4–5, възбели до розововиолетови или

		бледолилави
Разширена част на околоцветните листчета	тяснолинейна, към върха си ±заострена, в основата си без ушички	линейно елиптична или тясно елиптична, на върха си притъпена или късо заострена, в основата си с 2 ушички
Прашници	прикрепени с основата си за тичинковите дръжки	прикрепени в средата си за тичинковите дръжки
Плод	удължен	заоблен
Местообитание	по сухи места	по влажни места

#### 4.2. Биология на вида

- **Биологичен тип.** Атинската мерендера е многогодишно тревисто растение.
- **Жизнена форма.** Според класификационната схема на Raunkiær (Raunkiær, 1934; Vegon & al., 2006) Атинската мерендера се отнася към групата на криптофитите (геофитите). Това са тревисти растения, чиито възобновителни пъпки са разположени и се развиват под земята.
- **Опрашване.** Опрашва се от насекоми. Няма изследвания върху таксономичната принадлежност на опрашителите. При подходящи климатични условия през м. декември и м. февруари е наблюдавано усилено събиране на прашец от медоносни и земни пчели.
- **Размножаване.** Размножава се полово (чрез семена) и вегетативно (чрез образуване на дъщерни грудко-луковици, от които започват да се развиват млади растения – Приложение 3.1.В). Има добър потенциал за размножаване.
- **Кълняемост на семената.** Няма данни.
- **Стопанско значение.** Атинската мерендера е отровно растение, съдържащо алкалоиди; използва се в медицината. Има също и декоративни качества.
- **Хромозомни числа.** Кариологичните изследвания на този вид показват хромозомно число  $2n = 54$  (Чешмеджиев, 1970).

#### 4.3. Разпространение

- **Разпространение на вида извън пределите на България**

Географският ареал на Атинската мерендера включва Югоизточна Европа (южна България, Гърция, вкл. някои острови в северната и източната част на Егейско море) и Западна Азия (западна Турция).

- **Разпространение на вида в България**

Видът е известен от няколко находища в България, намиращи се във флористични райони Тракийска низина (Бесепарските ридове), Средни Родопи (над Асеновград), Славянка (североизточно от с. Нова Ловча). На Бесепарските ридове Атинската мерендера расте в землищата на с. Исперихово и с. Огняново, но е възможно да се

среща и в други находища. В землището на гр. Асеновград видът расте по склоновете на Родопите над кв. Горни Воден (квартал на гр. Асеновград) и в ЗМ "Анатема". Популацията при с. Нова Ловча се намира на около 1.5 км от селото, но попада в землищата както на с. Нова Ловча, така и на с. Гайтаниново.

През 2013 г. бяха намерени нови 2 находища в Тракийската низина – съответно между с. Моминско и гр. Асеновград и между с. Болярци и гр. Асеновград.

Съществуват стари хербарни данни за това растение за с. Нова махала и с. Катунца, Пловдивско, но те са непотвърдени съответно от 1902 г. и 1909 г. Видът е търсен от много ботаници през годините, но не е намиран. Предвид големите промени в районите през миналото столетие, най-вероятно там Атинската мерендера е изчезнала.

Пространствени данни за популациите са представени в Таблица 2 и Приложения 7 и 8.

**Таблица 2. Географски координати на популациите на Атинската мерендера (централни точки).**

Находище	X	Y	Z
1. Бесепарски ридове – над с. Исперихово, по възвишението Баба̀та	285513.795164 (24.406125)	4664240.28528 (42.100945)	300–350 м
2. Бесепарски ридове – между с. Исперихово и с. Ново село	289294.15767 (24.452078)	4663466.32368 (42.095005)	270–300 м
3. Бесепарски ридове – между Огняновско-Синитевския рид и възвишението Баба̀та	285162.001417 (24.401476)	4665326.59199 (42.110622)	330 м
4. Средни Родопи – край кв. Горни Воден на гр. Асеновград	321327.150283 (24.842398)	4652785.35909 (42.006820)	300–550 м
5. Средни Родопи – местн. Анатема южно от гр. Асеновград	324101.322933 (24.8765)	4650701.2729 (41.988687)	300–350 м
6. Тракийска низина – Чатал могила, между с. Моминско и гр. Асеновград	326983.481006 (24.909107)	4658042.70543 (42.055403)	200–210 м
7. Тракийска низина – между с. Болярци и гр. Асеновград	327709.289971 (24.918301)	4656586.33582 (42.042454)	200–210 м
8. Славянка – край с. Нова Ловча	226740.142894 (23.729802)	4591452.42541 (41.428167)	690–720

#### 4.4. Екология на вида

##### ✓ *Обща характеристика и състояние на местообитанията*

Видът расте по сухи каменливи, песъчливи и тревисти открити места (Приложение 3.2), в пояса на ксеротермните дъбови гори, върху варовити или силикатни терени, най-често в съобщества на *Dichanthium ischaetum*; рядко се среща в борови култури.

##### ✓ *Обобщени данни за условията на средата*

*Надморска височина:* 200–720 м.

*Наклон:* 2–40°.

*Изложение:* посочено при всяко находище.

*Основна скала:* варовик, силикат.

*Почви:* сравнително добре развита хумусно-карбонатна или канеленовидна горска почва (Станев, 1976; Нинов, 2002).

*Климат:* преходно-континентален за всички находища, с изключение на това във флористичен район Славянка, където климатът е континентално-средиземноморски.

Преходно-континенталният климат се характеризира с малка годишна амплитуда на температурата на въздуха, вътрешногодишен ход на валежите с два максимума (юли и ноември) и два минимума (август и февруари) и неустойчива снежна покривка в равнинните райони. В равнинните и хълмистите райони годишната сума на валежите е между 450 и 650 мм. Северните дялове на Родопите попадат във валежна "сянка" и годишните валежи са по-малки в сравнение с другите райони от тази климатична област при еднакви надморски височини (Велев, 2002).

Континентално-средиземноморският климат се характеризира с топло лято и мека зима (януарските температури са над 0°C в районите с височина до 700 м надм. вис.), сравнително малка годишна температурна амплитуда, есенно-зимен максимум на валежите и липса на ежегодна устойчива снежна покривка в извънпланинските райони. Годишните валежни суми са между 500 и 1000 мм (Велев, 2002).

##### ✓ *Обобщени данни за растителните съобщества, в които се среща вида*

Териториите, в които попадат популациите на Атинската мерендера, се характеризират със значително растително разнообразие. Видът е елемент от тревни съобщества, доминирани в по-голямата част от находищата от белизма (*Dichanthium ischaetum*). В Бесепарските ридове преобладаващо е местообитание *Източни субсредиземноморски сухи тревни съобщества* (код 62A0). Списък на придружаващите видове е даден за всяко находище.

#### 4.5. Състояние на (суб)популациите, собственост и ползване на земите

**4.5.1. Находище на Бесепарските ридове, землище на с. Исперихово, община Брацигово, област Пазарджик – над с. Исперихово (Приложение 3.2, фиг. 1)**

Популацията на Атинската мерендера е разположена в източната част на Капитан Димитриевишкия рид, по възвишението Баба̀та над село Исперихово, по безлесните и безводни, силно ерозиранни и окарстени южни склонове, слизайки от заобленото било надолу до по-силно затревените почти равни терени в подножието. Почвата на места е разкъсана от малки скални излази. Тези склонове се използват в продължение на много десетилетия главно за пасища.

✓ Условия на средата:

Надморска височина: виж Табл. 2.

Наклон: 2–30(35)°.

Изложение: юг или с южна компонента.

Основна скала: силикатни и карбонатни скали – окарстени, сиви до сивобели мрамори, прехождани в доломитни мрамори и прослоени от шисти.

Почви: плитки или акумулирани тъмни хумусно-карбонатни почви (върху варовик) и плитки до сравнително мощни излужени канеленовидни горски почви (по силикат). В някои участъци почвата е по-плитка и по-силно скелетна, като повърхността ѝ е покрита със ситен и дребен или малко по-едър варовит чакъл (Станев, 1976).

Климат: Бесепарските ридове се отнасят към западната част на климатичния район на Източна Средна България, който се характеризира с преходно-континентални климатични условия (виж по-горе). Под влияние на редица локални фактори – предимно варовити терени и плитки тъмни хумусно-карбонатни почви, преобладаващо безлесие, почти пълно безводие, и др. – климатът търпи значителни изменения в ксеротермична посока. Както флората, така и растителността показват подчертан субсредиземноморски характер (Станев, 1976, 1977).

✓ Описание на растителните съобщества в находището, където се среща вида – Атинската мерендера в това находище се среща в топлолюбиви тревни съобщества с отворена или полуотворена структура, резултат преди всичко на силно развитите ерозионни процеси. В тези съобщества доминанти са предимно житни видове, като *Dichanthium ischaemum* (много издържлив на паша, утъпкване и особено на ерозия), *Festuca valesiaca*, *Chrysopogon gryllus*, *Poa bulbosa*, *Poa angustifolia*, *Agrostis capillaris*, *Bromus sterilis*, *Koeleria nitidula*, *K. gracilis*, но се срещат на места и полухрастови видове като *Inula aschersoniana*, *Achillea clypeolata*, *Thymus striatus*. Сред останалите тревисти видове могат да се споменат *Agropyron cristatum*, *Teucrium polium*, *T. chamaedrys*, *Hieracium bauhinii*, *Eryngium campestre*, *Euphorbia myrsinites*, *Taraxacum* sp., *Onosma rhodopea*, *Medicago lupulina*, *Thymus moesiacus*, *T. atticus*, *Salvia argentea*, *Chondrilla juncea*, *Convolvulus cantabrica*, *Acinos arvensis*, *Marrubium peregrinum*, *Erysimum diffusum*, *Fumana procumbens*, *Rhodax canus*, *Hypericum rumeliacum*, *Jurinea consanguinea*, *Sideritis montana*, и др. Разпространени са и луковични растения: *Muscari botryoides*, *Crocus olivieri*, *Sternbergia colchiciflora*, *Ornithogalum* sp., *Gagea* sp., *Colchicum triphyllum*, и др. По склоновете и особено в подножието на възвишението Баба̀та, сред доста по-плътната тревиста покривка в тези участъци, участие има и драката (*Paliurus spina-christi*).

- ✓ Площ на находището: около 75 ха.
- ✓ GPS координати на находището: виж Табл. 2.
- ✓ Численост на индивидите: около 3000–4000 цъфтящи индивида, разпределени поединично или на групи.
- ✓ Плътност: средната плътност на популацията е ниска (0.004–0.005 инд./м<sup>2</sup>).
- ✓ Степен на обилие: 1 или 2 (покритие < 5% или 5–25%; Braun-Blanquet, 1964).
- ✓ Тенденция: стабилна до нарастваща.
- ✓ Бележки за цялостното състояние на популацията:

Популацията на Атинската мерендера е в добро състояние. Индивидите са разпределени поединично или на малки или по-големи групи, като на места има участъци, в които не се срещат растения от вида. Плътноста като цяло не е висока, но в някои участъци при подходящи условия тя може да достигне до 30–90 и повече инд./м<sup>2</sup>. Районът, където се среща Атинската мерендера, е разположен в близост до стопански сгради и в момента е подложен на умерено до силно антропогенно натоварване – използва се за паша. Целите Бесепарски ридове от хилядолетия са били подложени пряко или косвено на разностранна стопанска дейност, което е оказало силно въздействие върху съвременното им състояние. Наблюдавани са следи от пожари, но те, когато не са през сезона на развитие на мерендерата, вероятно оказват в известна степен благоприятно влияние, защото спомагат за отстраняване на мъртвата растителна маса (която в по-големи количества угнетява Атинската мерендера) и за освобождаване от конкурентни видове. Проблем, водещ до загуба на местообитания в района, е постепенното превръщане на пасищата в земеделски земи чрез разораване на участъците с по-мощна почва.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в границите на находището:  
*Собственост* – Стопанисвана от общината; Държавна частна.  
*НТП* – Пасище, мерà; Стопански двор или производствена база на селското стопанство; Полски път.
- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в района около находището:  
*Собственост* – Стопанисвана от общината; Държавна частна; Частна; Общинска частна; Съсобственост.  
*НТП* – Пасище, мерà; Дре; Нива; Полски път; Канал; Друга територия заета от селско стопанство; Пустееща необработена земя.

#### **4.5.2. Находище на Бесепарските ридове, землище на с. Исперихово, община Брацигово, област Пазарджик – между с. Исперихово и с. Ново село**

Популацията на Атинската мерендера в това находище е разположена в Новоселско-Кричимския рид на Бесепарските ридове. Заема открити места в долната част на окарстените склонове на най-югозападния хълм в онзи дял на рида, разположен на север от шосето Исперихово–Ново село.

✓ Условия на средата:

Надморска височина: виж Табл. 2.

Наклон: 5–25°.

Изложение: юг–югозапад.

Основна скала: карбонатни скали – мрамори.

Почви: тъмни хумусно-карбонатни почви (рендзини), на места по-каменливи и по-силно ерозирани (Станев, 1976).

Климат: виж 4.5.1.

- ✓ Описание на растителните съобщества в находището, където се среща вида – топлолюбиви тревни съобщества с отворена или полуотворена структура, в които се срещат *Dichanthium ischaemum*, *Chrysopogon gryllus*, *Agropyron cristatum*, *Stipa capillata*, *Avena barbata*, *Bromus sterilis*, *Poa bulbosa*, *Koeleria nitidula*, *Melica ciliata*, *Vulpia myuros*, *Asperula tenella*, *Inula aschersoniana*, *Medicago minima*, *M. lupulina*, *Asphodeline lutea*, *Potentilla pirotenensis*, *Paronychia cephalotes*, *Helianthemum salicifolium*, *Thymus moesiacus*, *T. atticus*, *Galium rhodopeum*, *Salvia argentea*, *Teucrium chamaedrys*, *T. polium*, *Bupleurum apiculatum*, *Eryngium campestre*, *Orlaya grandiflora*, *Achillea collina*, *A. clypeolata*, *Daucus carota*, *Centaurea diffusa*, *Chondrilla juncea*, *Xeranthemum annuum*, *Alyssum desertorum*, *Petrorhagia prolifera*, *Convolvulus cantabrica*, *Trigonella monspeliaca*, *Acinos arvensis*, *Marrubium peregrinum*, *Plantago lanceolata*, *Thesium divaricatum*, *Linaria genistifolia*, *Alyssum repens*, *Erysimum diffusum*, *Minuartia glomerata*, *M. viscosa*, *Fumana procumbens*, *Rhodax canus*, *Euphorbia myrsinites*, *Hypericum rumeliacum*, *Allium flavum*, *Jurinea consanguinea*, *Leontodon crispus*, *Dianthus moesiacus*, *Sideritis montana*, *Muscari botryoides*, *Crocus olivieri*, *Sternbergia colchiciflora*, *Ornithogalum* sp., *Colchicum triphyllum*, *Paliurus spina-christi*, и др.
- ✓ Площ на находището: около 2 ха.
- ✓ GPS координати на находището: виж Табл. 2.
- ✓ Численост на индивидите: над 1000 цъфтящи индивиди, разпределени поединично или на малки групи.
- ✓ Плътност: средната плътност на популацията е ниска (над 0.025 инд./м<sup>2</sup>).
- ✓ Степен на обилие: 1 или 2 (покрытие < 5% или 5–25%).
- ✓ Тенденция: стабилна.
- ✓ Бележки за цялостното състояние на популацията:

Популацията на Атинската мерендера понастоящем е в добро състояние. Тя е била разпространена на по-голяма площ, но в непосредствена близост има наскоро разорани ниви, поради което част от нея вече е унищожена. Поради близкото разположение на обработваемите земи опасността от употребата на пестициди е реална. Районът е подложен на паша.



- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в границите на находището:  
*Собственост* – Частна; Общинска частна; Държавна частна.  
*НТП* – Пасище, мерà; Нива; Пустееща необработваема земя.
- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в района около находището:  
*Собственост* – Частна; Общинска частна; Държавна частна.  
*НТП* – Пасище, мерà; Нива; Пустееща необработваема земя; Полски път.

#### **4.5.3. Находище на Бесепарските ридове, землище на с. Огняново, община Пазарджик, област Пазарджик – между Огняновско-Синитевския рид и възвишението Бабàта**

Това находище беше открито през м. април 2013 г. Популацията е разположена в понижението между най-южните части на Огняновско-Синитевския рид и северните склонове на възвишението Бабàта в източния край на Капитан Димитриевския рид.

- ✓ Условия на средата:

*Надморска височина:* виж Табл. 2.

*Наклон:* 5–10°.

*Изложение:* юг–югоизток.

*Основна скала:* карбонатни скали.

*Геоложка основа:* популацията се намира върху алувиално-пролувиални и делувиално-пролувиални седименти.

*Почви:* рендзини (хумусно-карбонатни), песъчливо-глинести.

*Климат:* виж 4.5.1.

- ✓ Описание на растителните съобщества в находището, където се среща вида – сред придружаващите видове през м. април са установени *Dichanthium ischaetum*, *Linaria simplex*, *Clypeola jonthlaspi*, *Euphorbia helioscopia*, *Androsace maxima*, *Viola arvensis*, *Calepina irregularis*, *Fumana* sp., *Capsella bursa-pastoris*, *Erodium cicutarium*, *Euphorbia myrsinites*, *Achillea pseudopectinata*, *Sherardia arvensis*, *Ornithogalum* sp., *Lamium amplexicaule*, *Arabidopsis thaliana*, *Sisymbrium* sp., *Valerianella* sp., *Convolvulus cantabrica*, *Paliurus spina-christi*, и др.
- ✓ Площ на находището: около 1 ха.
- ✓ GPS координати на находището: виж Табл. 2.
- ✓ Численост на индивидите: 800–1000 цъфтящи индивида, разпределени поединично или на малки групи.
- ✓ Плътност: 0.08–0.1 инд./м<sup>2</sup>.
- ✓ Степен на обилие: 1 или 2 (покрытие < 5% или 5–25%).
- ✓ Тенденция: стабилна.

- ✓ Бележки за цялостното състояние на популацията:

Терените в района на понижението са обработваеми земи или бивши изоставени такива (залежи), с перспектива отново да бъдат разработвани. Изглежда, че популацията е била разпространена на по-голяма площ, но в близост имаше наскоро разорани терени, включително и синорите между отделните ниви, поради което понастоящем Атинската мерендера е оцеляла по една относително тясна ивица, покрай стари канали. Синорите, като характеристики на ландшафта, имат изключително важно значение за опазването на биоразнообразието, което налага тяхното запазване при използването на земеделските площи. Често такива слогове остават единствени убежища на дивата флора и фауна и при евентуално изоставяне на земеделските земи отгук може да се възстановяват популациите на застрашени видове. При посещението ни установихме, че не само синори, а дори черния път, по който се движат машините, в определени участъци беше напълно разоран и земеделските блокове бяха обединени. Поради близостта за обработваемите земи опасността от употребата на пестициди е реална.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в границите на находището и в района около него:

*Собственост* – Общинска публична; Общинска частна; Обществени организации.

*НТП* – Нива; Пасище, мерà; Напоителен канал; Полски път; Изоставена орна земя покрай ж.п. линии, канали.

#### **4.5.4. Находище в Средни Родопи, край кв. Горни Воден на гр. Асеновград, община Асеновград, област Пловдив – (Приложение 3.2, фиг. 2)**

Популацията на Атинската мерендера е разположена по склоновете между манастира "Св. Св. Кирик и Юлита" и кв. Горни Воден на Асеновград. Расте предимно по открити тревисти и каменисти места, част от индивидите се срещат и в боровата култура под параклиса "Св. Димитър". Малко на брой екземпляри растат и по две ниски възвишения край стадиона и край гробището на селото, отстоящи на около 200 м едно от друго.

- ✓ Условия на средата:

*Надморска височина:* виж Табл. 2.

*Наклон:* 2–40°, предимно с (леко) изпъкнал релеф.

*Изложение:* различно.

*Геоложка основа:* алувиално-пролувиални, делувиално-пролувиални и пролувиални седименти.

*Почви:* алувиални и алувиално-ливадни, песъчливи и песъчливо-глинести, както и типични и излужени канеленовидни горски средномощни почви, само в един малък участък са по-плитки и там има излази на основната скала.

*Климат:* находището попада в Северно-родопския нископланински климатичен район. Този район заема северните склонове на Централните Родопи с надморска височина от

300 до 1000 м. Зимата е по-студена. Снежната покривка е по-устойчива само в най-високите части, докато в по-ниските части, където е и това находище, дните със сняг са малко. Пролетта настъпва по-късно и е сравнително хладна, но няма условия за късни интензивни мразове. Лятото също е хладно. Тук не се забелязват характерните за равнината засушавания, но въздушната и почвената влага силно намаляват в края на м. август. Есента е по-топла от пролетта.

- ✓ Описание на растителните съобщества в находището, където се среща вида – *Poa bulbosa*, *Dichanthium ischaemum*, *Cynodon dactylon*, *Achillea pseudopectinata*, *Thymus* sp., *Teucrium chamaedrys*, *T. polium*, *Sedum album*, *Muscari botryoides*, *Sternbergia colchiciflora*, *Euphorbia helioscopia*, *E. cyparissias*, *Clypeola jonthlaspi*, *Holosteum umbellatum*, *Erodium cicutarium*, *Viola kitajbeliana*, *Parentucelia latifolia*, *Medicago* aff. *rhodopaea*, *Eryngium campestre*, *Arum italicum*, *Centaurea* sp., *Inula oculus-christi*, *Marrubium* aff. *peregrinum*, *Veronica* aff. *polita*, *Lamium purpureum*, *Stellaria media*, *Plumbago europaea*, *Salvia sclarea*, *Taraxacum* sp., *Trifolium* sp., *Sideritis montana*, *Draba verna*, *Xeranthemum annuum*, *Carlina vulgaris*, *Acinos alpinus*. От храстовите и дървесните видове се срещат *Paliurus spina-christi*, *Juniperus oxycedrus*, *Rosa* sp., *Rubus* sp., *Jasminum fruticans*, *Cotynus coggyrgia*, *Corylus avellana*, *Quercus pubescens*, *Ulmus minor*, и др.
- ✓ Площ на находището: 9.5 ха.
- ✓ GPS координати на находището: виж Табл. 2.
- ✓ Численост на индивидите: над 1000 цъфтящи индивида, разпределени поединично или на малки групи.
- ✓ Плътност: средната плътност на популацията е ниска (над 0.01 инд./м<sup>2</sup>).
- ✓ Степен на обилие: + (покритие < 5%).
- ✓ Тенденция: стабилна.
- ✓ Бележки за цялостното състояние на популацията:

Популацията на Атинската мерендера понастоящем е в добро и сравнително стабилно състояние. Тя има добър потенциал за размножаване, но заема относително ограничена площ. Мерендерата расте в район със силно изразено пряко и косвено човешко въздействие, което я прави силно уязвима. Заплахи за нея представляват прекалената паша, утъпкването на индивидите, а предвид близостта на манастир и на параклис – също и туристическият поток. От друга страна при преустановяване на пашата се получава силно затревяване на по-голите участъци, което има отрицателно въздействие. Има също и нерегламентирано изхвърляне на отпадъци в района на параклиса "Св. Димитър". В периферията на популацията се наблюдава обрастване на откритите поляни с черен бор от близкото насаждение и навлизане на инвазивния дървесен вид айлант (*Ailanthus altissima*). Необходимо е почистване на широко разпространеното в района растение *Plumbago europaea*, което ще създаде проблеми в близко бъдеще. В последните десетилетия в част от находището е осъществявано изгребване на почвена маса във връзка с археологически разкопки (проведжани с разрешение от съответните институции), които в последната година са по-интензивни.

В този район има останки от древна крепост и се планира цялостното им разкриване, което ще наложи отстраняване на горния почвен слой. Поради историческото значение на мястото проблем представляват и иманярските интереси. Друг проблем за Атинската мерендера представлява оф-роуд моторизираното шофиране в района, което се наблюдава през последната година.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в границите на находището: *Собственост* – Стопанисвана от общината; Общинска частна; Държавна частна; Държавна публична; Съсобственост; Частна.

*НТП* – Пасище, мерà; Залесена горска територия; Друга територия, заета от селското стопанство; Храсти; Път; Нива; Поляна.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в района около находището: *Собственост* – Стопанисвана от общината; Държавна частна; Съсобственост; Частна; Религиозни организации.

*НТП* – Пасище, мерà; Залесена горска територия; Друга територия, заета от селското стопанство; Път; Нива; Овощни насаждения нетерасирани.

#### **4.5.5. Находище в Средни Родопи, землище на гр. Асеновград, община Асеновград, област Пловдив – местн. Анатема**

Популацията на Атинската мерендера заема един много малък по площ открит склон в северозападната част на ЗМ "Анатема", намираща се над р. Чая южно от гр. Асеновград.

- ✓ Условия на средата:

*Надморска височина:* виж Табл. 2.

*Наклон:* 30–40°.

*Изложение:* юг–югоизток.

*Геоложка основа:* пролувиални наслаги.

*Почви:* рендзини.

*Климат:* Защитената местност попада в Северно-родопския нископланински климатичен район (виж 4.5.4).

- ✓ Описание на растителните съобщества в находището, където се среща вида – разредени храсталаци от *Fraxinus ornus*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*. Срещат се още *Juniperus communis*, *Paliurus spina-christii*, *Dichanthium ischaetum*, *Chrysopogon gryllus*, *Muscari botryoides*, *Gagea* sp., и др.
- ✓ Площ на находището: 0.1 ха.
- ✓ GPS координати на находището: виж Табл. 2.
- ✓ Численост на индивидите: под 50 цъфтящи индивида.
- ✓ Плътност: средната плътност на популацията е ниска (под 0.05 инд./м<sup>2</sup>).

- ✓ Степен на обилие: + или г (покритие < 1%, ниска численост или единични индивиди).
- ✓ Тенденция: стабилна.
- ✓ Бележки за цялостното състояние на популацията:

Популацията е разположена в границите на ЗМ и няма наблюдавани отрицателно действащи фактори.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в границите на находището:  
*Собственост* – Държавна частна.  
*НТП* – Залесена горска територия.
- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в района около находището:  
*Собственост* – Държавна частна.  
*НТП* – Залесена горска територия; Вътрешна река; Друг вид територия със селищен характер.

#### **4.5.6. Находище в Тракийска низина, землище на с. Караджово, община Садово, област Пловдив – Чатал могила (Приложение 3.2, фиг. 3)**

Популацията на Атинската мерендера в това находище е установена за пръв път през м. февруари 2013 г. Тя заема могила от лявата страна на шосето между с. Моминско и гр. Асеновград. Могилата е заобиколена от черешови и орехови градини, както и от обработваеми земеделски земи.

- ✓ Условия на средата:

*Надморска височина:* виж Табл. 2.

*Наклон:* 30–35°.

*Изложение:* Индивиди от Атинската мерендера не са установени само по североизточния склон. По останалите склонове има растения, като най-масово те растат по тези с южно изложение или изложение с южна компонента.

*Геоложка основа:* пролувиални наслаги.

*Почви:* мощни тежко песъчливо-глинести ливадно-канелени.

*Климат:* виж в "Обобщени данни за условията на средата".

- ✓ Описание на растителните съобщества в находището, където се среща вида – *Dichanthium ischaemum*, *Centaurea salonitana*, *Limonium* sp., *Clypeola jonthlaspi*, *Capsella bursa-pastoris*, *Arabis* sp., *Veronica* sp., *Arabidopsis thaliana*, *Carex* sp., *Lamium amplexicaule*, *Stellaria media*, *Sternbergia colchicifolia*, *Euphorbia helioscopia*, *Muscari botryoides*, *Erodium* aff. *hoeftianum*, *Hypocoum* sp., *Crepis sancta*, *Holosteum umbellatum*, *Nonnea* aff. *atra*, *Valerianella* sp., *Ornithogalum boucheanum*, *Ulmus minor* (в източното и югоизточното подножие на могилата, където прави гъсто обрастване, като има единични екземпляри и по склона),

*Paliurus spina-christi* (предимно по североизточната страна и в подножието на западната–северозападната страна).

- ✓ Площ на находището: 0.3 ха.
- ✓ GPS координати на находището: виж Табл. 2.
- ✓ Численост на индивидите: над 1000 цъфтящи индивида.
- ✓ Плътност: над 0.3 инд./м<sup>2</sup>.
- ✓ Степен на обилие: 2b (покрытие 12.5–25%).
- ✓ Тенденция: стабилна.
- ✓ Бележки за цялостното състояние на популацията:

Популацията на Атинската мерендера понастоящем е в добро и стабилно състояние. Тя има добра численост и добър потенциал за размножаване, но заема изключително ограничена площ. Установени са следи от пожар, който изглежда е подействал в известна степен благоприятно, тъй като е разчистил изсъхналите гъсти тревни туфи и мъртва растителна маса, които потискат развитието на Атинската мерендера. Могилата преди време е била разкопавана, вероятно от археолози или иманяри, които са изнесли част от почвата при върха ѝ. В непосредствена близост до подножието на могилата има ровове за складиране и угниване на животинска тор.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в границите на находището:  
*Собственост* – Общинска частна.

*НТП* – Друг терен без определено селскостопанско значение.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в района около находището:  
*Собственост* – Частна.

*НТП* – Полски път; Напоителен канал; Овощни насаждения нетерасирани; Нива.

#### **4.5.7. Находище в Тракийска низина, землище на гр. Асеновград, община Асеновград, област Пловдив – между с. Болярци и гр. Асеновград (Приложение 3.2, фиг. 4)**

Популацията на Атинската мерендера в това находище е установена за пръв път през м. февруари 2013 г. Тя заема могила, намираща се сред земеделски земи от дясната страна на шосето, водещо от с. Болярци за гр. Асеновград.

- ✓ Условия на средата:

*Надморска височина:* виж Табл. 2.

*Наклон:* 30–35°.

*Изложение:* Липсват индивиди от Атинската мерендера по северния и североизточния склон. По всички останали склонове има растения, като най-много те се срещат по тези със западно и югозападно изложение.

*Геоложка основа:* пролувиални наслаги.

*Почви:* силно излужени до слабо оподзолени (лесивирани) канелени горски, средно песъчливо-глинести.

*Климат:* виж в "Обобщени данни за условията на средата".

- ✓ Описание на растителните съобщества в находището, където се среща вида: *Dichanthium ischaetum*, *Lamium amplexicaule*, *Arabidopsis thaliana*, *Capsella bursa-pastoris*, *Euphorbia helioscopia*, *Erodium cicutarium*, *Centaurea salonitana*, *Viola kitajbeliana*, *Alyssum* sp., *Veronica* sp., *Fumaria* sp., *Sisymbrium* sp., *Comandra elegans*, *Nonnea* aff. *atra*, *Senecio vernalis*, *Achillea pseudopectinata*, *Helianthemum* sp., и др.
- ✓ Площ на находището: 0.1 ха.
- ✓ GPS координати на находището: виж Табл. 2.
- ✓ Численост на индивидите: над 50 цъфтящи индивида.
- ✓ Плътност: средната плътност на популацията е ниска (над 0.05 инд./м<sup>2</sup>).
- ✓ Степен на обилие: 1 или + (покритие < 5% или < 1% с ниска численост на индивидите).
- ✓ Тенденция: стабилна.
- ✓ Бележки за цялостното състояние на популацията:

Индивидите в тази популация са малобройни. Тревната покривка е доста гъста и създава затруднения за растежа и размножаването на вида. В долната част и в основата на склоновете със северна компонента на изложението има големи обраствания с драка (*Paliurus spina-christi*). Наложително е почистването ѝ. В подножието на могилата е установено наличието на вида *Bituminaria bituminosa*, което представлява риск за популацията, тъй като има възможност за много бързо и масово размножаване на това растение и потискане на Атинската мерендера.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в границите на находището:  
*Собственост* – Общинска частна.  
*НТП* – Друг терен без определено селскостопанско значение.
- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в района около находището:  
*Собственост* – Частна.  
*НТП* – Полски път; Напоителен канал; Нива.

#### **4.5.8. Находище в Славянка, край с. Нова Ловча, землища на с. Нова Ловча и с. Гайтаниново, община Хаджидимово, област Благоевград – (Приложение 3.2, фиг. 5)**

Популацията на Атинската мерендера в това находище расте в малки сухи тревисти и каменисти участъци край шосето, на около 1–1.5 км преди с. Нова Ловча, североизточно от селото. Заема предимно открити и полуоткрити тревисти и каменисти варовити места, но районът на места е обрасъл наредко с храсталаци.

- ✓ Условия на средата:

Надморска височина: виж Табл. 2.

Наклон: почти без наклон.

Изложение: югозапад.

Основна скала: карбонатни скали – мрамори, доломитни мрамори, шисти.

Почви: средномощни, канеленовидни лесивирани (Chromic Luvisols) и рендзини (Rendzic Leptosols) (Нинов, 2002).

Климат: виж в "Обобщени данни за условията на средата".

- ✓ Описание на растителните съобщества в находището, където се среща вида – среща се в храсталачни съобщества, доминирани от *Juniperus oxycedrus*, *J. communis* и *Quercus pubescens*. Част от популацията обитава открити пасища с преобладаване на *Dichanthium ischaemum* и *Chrysopogon gryllus*. Срещат се още *Colchicum triphyllum*, *Poa bulbosa*, *Helianthemum nummularia*, и др.
- ✓ Площ на находището: 1.2 ха.
- ✓ GPS координати на находището: виж Табл. 2.
- ✓ Численост на индивидите: под 100 цъфтящи индивида.
- ✓ Плътност: средната плътност на популацията е ниска (под 0.008 инд./м<sup>2</sup>).
- ✓ Степен на обилие: + (покритие < 1%, ниска численост на индивидите).
- ✓ Тенденция: стабилна.
- ✓ Бележки за цялостното състояние на популацията:

Популацията е относително малочислена, но в добро състояние. На северната граница на популацията се изгражда туристически атракцион, който потенциално може да окаже отрицателно влияние при евентуално разширяване, както и чрез замърсяване и утъпкване.

- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в границите на находището:  
Собственост – Стопанисвана от общината; Общинска публична.  
НТП – Пасище, мерà; Път 4-ти клас; Пустееща необработваема земя.
- ✓ Собственост на земите и начин на трайно ползване в района около находището:  
Собственост – Стопанисвана от общината; Общинска публична.  
НТП – Пасище, мерà; Лозови насаждения нетерасирани; Път 4-ти клас; Пустееща необработваема земя.

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

Видът е част от живата колекция в експерименталната оранжерия на ИБЕИ. Растенията са събрани от естествените им находища над с. Исперихово и над кв. Горни Воден, като са подбрани най-големите популации с цел да не се допусне тяхното нарушаване или увреждане при вземането на растителен материал.



## 5. ЗАПЛАХИ И ЛИМИТИРАЩИ ФАКТОРИ

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

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

### 5.1. Неподлежащи на управление фактори

#### 5.1.1. Популационно-биологични фактори

- ✓ Естествени лимитиращи фактори са **ограничената площ и ниската численост на индивидите** в някои от популациите на Атинската мерендера (находища 4.5.5., 4.5.7. и 4.5.8).

Степен на заплахата: средна до висока.

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

- ✓ Атинската мерендера в повечето находища не изпитва силен конкурентен натиск от други видове на съобществата, в които се среща. В някои популации, развиващи се на по-мощни почви (напр. в находища 4.5.6., 4.5.7. и част от 4.5.4.) е ясно изразена **конкуренцията от страна на туфестите житни растения** (Приложение 3.3, фиг. 1), които угнетяват Атинската мерендера и с ежегодното натрупване на мъртва растителна маса.

Степен на заплахата: средна до висока.

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

Вегетационният период на Атинската мерендера протича през зимните месеци и тя не е чувствителна към климатичните условия и промените във валежния режим.

#### 5.1.4. Съществени социално-икономически промени

Съществени заплахы и лимитиращи фактори в резултат на социално-икономически промени, неподлежащи на управление, за момента не се наблюдават.

### 5.2. Подлежащи на управление фактори

#### 5.2.1. Влошаване и разрушаване на местообитания

- ✓ **Промени в динамиката на местни видове.** Обрастването на откритите пасища с храсти или с черен бор от близките култури в находището при кв. Горни Воден води до влошаване на местообитанието (Приложение 3.3, фиг. 2). При двете могили близо до гр. Асеновград гъстите обраствания с полски бряст и драка в подножията и в долната част на някои от склоновете също представляват заплаха за местообитанието. Обрастването с видовете *Plumbago europaea* и *Bituminaria bituminosa* има отрицателно въздействие поради бързото им и масово размножаване и натрупването на мъртва растителна маса.

Степен на заплахата: средна до висока.

- ✓ Антропогенни фактори:

- **Разораване** (Приложение 3.3, фиг. 3). Разораването на терени за лозови насаждения или други земеделски площи, както и разораването на синорите между обработваемите терени, водят до пряко унищожаване на индивиди и до загуба на местообитания и на елиминиране на възможността за възстановяване на популации. Степен на заплахата: много висока до критична.

- **Управление на оф-роуд моторни превозни средства.** Степен на заплахата: средна до висока.

- **Създаване на кариери за добив на подземни богатства.** Степен на заплахата: висока до много висока.

- **Залесяване.** Осъществяването на тази заплаха би довело до загуба на местообитанията на Атинската мерендера. Степен на заплахата: висока до критична.

- **Ветрогенератори и фотоволтаици.** Потенциална заплаха, чието осъществяване би довело до загуба на местообитанията на Атинската мерендера. Степен на заплахата: висока до много висока.

### 5.2.2. Пряко унищожаване

- ✓ **Разкопаване** (Приложение 3.3, фиг. 4). Всяка дейност, свързана с нарушаване на почвената покривка, както от страна на археолози, така и на иманяри, води до унищожаване на индивиди, особено в случаите, когато земната маса се извозва от мястото или пък се насипва някъде в същия район, но в дебел слой. Степен на заплахата: висока до много висока.

- ✓ **Създаване на кариери за добив на подземни богатства.** Степен на заплахата: висока до много висока.

- ✓ **Разораване.** Степен на заплахата: много висока до критична.

### 5.2.3. Причинени от човешка дейност

- ✓ **Утъпкване.** Степен на заплахата: слаба.

- ✓ **Паша** (Приложение 3.3, фиг. 5). Прекомерната паша и бивакуването на животни в периода на цъфтеж и плодоносене (декември–март) имат отрицателен ефект, предимно поради уплътняването на повърхностния почвен слой, разбиването,

разпрашаването му и влошаването на качеството на местообитанието, както и поради изпасване на цветовете. Степен на заплахата: слаба до висока.

- ✓ **Липса на паша.** Пълното отсъствие на паша води до развитието на плътна тревна покривка от други видове и до затруднено разселване на Атинската мерендера. Степен на заплахата: средна до висока.
- ✓ **Битово замърсяване** – изхвърляне на отпадъци от туристи. Степен на заплахата: слаба.
- ✓ **Разораване.** Степен на заплахата: много висока до критична.
- ✓ **Управление на оф-роуд моторни превозни средства.** Степен на заплахата: средна до висока.
- ✓ **Употреба на пестициди в обработваемите земи.** Степен на заплахата: слаба до средна.
- ✓ **Бране на вида за букети и изкореняване за отглеждане като декоративно растение.** Степен на заплахата: слаба.

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

- ✓ **Промяна на собствеността на земята.** Степен на заплахата: много висока до критична.
- ✓ **Промяна в предназначението и начина на трайно ползване на земята.** Степен на заплахата: много висока до критична.
- ✓ **Залесяване.** Степен на заплахата: висока до критична.

#### **5.2.5. Инвазивни чужди видове**

- ✓ **Настъпление на инвазивни растителни видове.** В границите на находището на Атинската мерендера при кв. Горни Воден е установено навлизане на инвазивния дървесен вид айлант (*Ailanthus altissima*), който е много агресивен, бързо разпространяващ се и представлява сериозна заплаха за местообитанието (Приложение 3.3, фиг. 6). Степен на заплахата: много висока до критична.

#### **5.2.6. Случайни фактори**

До момента не са констатирани случайни фактори, оказващи негативно влияние върху популацията на Атинската мерендера.

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

### **6.1. Опазване на местообитания**

- Защитена местност "Находище на Атинска мерендера – село Исперихово", землище на с. Исперихово, община Брацигово, област Пазарджик, обявена със Заповед № РД-936/20.12.2011 г. на Министъра на околната среда и водите (обн.,

ДВ бр. 10/2012 г.) с цел опазване на вида и местообитанието му (Приложение 9, <http://eea.government.bg/zpo/bg/>). В ЗМ се забранява:

- Промяна на предназначението и начина на трайно ползване на земята;
  - Строителство;
  - Търсене, проучване и добив на подземни богатства;
  - Внасяне на неместни видове.
- Защитена местност "Находище на атинска мерендера", землище на гр. Асеновград, район Горни Воден, община Асеновград, област Пловдив, обявена със Заповед № РД-416/30.05.2014 г. на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ бр. 56/2014 г.) с цел опазване на вида и местообитанието му (Приложение 9, <http://eea.government.bg/zpo/bg/>). В границите на Защитената местност попадат 80% от популацията на вида. В ЗМ се забранява:
    - Промяна на предназначението на земята;
    - Строителството с изключение на реставрация и консервация на недвижими културни ценности и ремонт и поддръжка на съществуващ параклис;
    - Търсене, проучване и добив на подземни богатства;
    - Внасяне на неместни видове;
    - Залесяване;
    - Използване на пестициди и изкуствени торове.
- Едно от находищата над гр. Асеновград, община Асеновград, област Пловдив, попада изцяло в Защитена местност "Анатема", обявена със Заповед № РД-1201/18.11.2004 г. на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ бр. 112/2004 г.) с цел опазване находища и местообитания на редки и защитени растителни и животински видове (Приложение 9; <http://eea.government.bg/zpo/bg/>). В ЗМ се забранява:
    - Унищожаване и увреждане на находищата и местообитанията на защитените растителни и животински видове;
    - Извеждане на сечи, с изключение на санитарни и отгледни;
    - Залесяване с нехарактерни за района видове;
    - Паша на домашни кози;
    - Бивакуване на хора и домашни животни;
    - Палене на огън;
    - Разрушаване и изземване на скални маси;
    - Всякакво строителство и други дейности, чрез които се изменя естественият облик на местността;
    - Замърсяване с отпадъци.

- Находището в землищата на с. Нова Ловча и с. Гайтаниново, община Хаджидимово, попада изцяло в границите на защитена зона, по смисъла на Закона за биологичното разнообразие, BG0001028 "Среден Пирин – Алиботуш" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка от защитени зони, приет с Решение № 802/04.12.2007 г на Министерския съвет (обн., ДВ, бр. 107/2007 г.), изменена с Решение № 811/16.11.2010 г. на Министерски съвет (обн., ДВ, бр. 96/2010 г.). Режимите на опазване в зоната са посочени в НАТУРА 2000 стандартния формуляр (<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0001028&siteType=HabitatDirective>). Ограничения в защитената зона, които благоприятстват опазването на вида и местообитанието в находището:

  - Забрана за промяна предназначението на земята, освен в интерес на общественото здраве и безопасност или по други причини от първостепенен обществен интерес, включително такива изразяващи се в изключително благоприятни последици за околната среда.
- Находището в землищата на с. Нова Ловча и с. Гайтаниново, община Хаджидимово, попада изцяло и в границите на защитена зона BG0002078 "Славянка" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-751/24.10.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ, бр. 97/2008 г.). Режим на дейности в защитената зона – [http://eea.government.bg/zpo/bg/area.jsp?NEM\\_Partition=2&categoryID=1&areaID=2063](http://eea.government.bg/zpo/bg/area.jsp?NEM_Partition=2&categoryID=1&areaID=2063). Ограничения, благоприятстващи опазването на вида и местообитанията:

  - Забранява се премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;
  - Забранява се залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
  - Забранява се използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.
- Трите находища в Бесепарските ридове попадат изцяло в границите на защитена зона, по смисъла на ЗБР, BG 0000254 "Бесепарски възвишения" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка от защитени зони, приет с Решение № 122/02.03.2007 г. (обн., ДВ, бр. 21/2007 г.). Режимите на опазване в зоната са посочени в НАТУРА 2000 стандартния формуляр (<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0000254&siteType=HabitatDirective>). Ограничения в защитената зона, които благоприятстват опазването на вида и местообитанията в находищата:

  - Забрана за промяна предназначението на земята, освен интерес на общественото здраве и безопасност или по други причини от първостепенен обществен интерес, включително такива от социален или икономически характер или изразяващи се в изключително благоприятни последици за околната среда.

- Трите находища в Бесепарските ридове попадат изцяло и в границите на защитена зона BG 0002057 "Бесепарски ридове" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-786/29.10.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ, бр. 106/2008 г.), изменена със Заповед № РД-78/28.01.2013 г. , на Министъра на околната среда и водите (обн., ДВ, бр. 10/2013 г.). Режим на дейности в защитената зона – [http://eea.government.bg/zpo/bg/area.jsp?NEM\\_Partition=2&categoryID=1&areaID=2057](http://eea.government.bg/zpo/bg/area.jsp?NEM_Partition=2&categoryID=1&areaID=2057). Ограничения, благоприятстващи опазването на вида и местообитанията:
  - Забранява се премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета) при ползването на земеделските земи като такива;
  - Забранява се залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
  - Забранява се използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади.
  - Забранява се разкриването на нови кариери за добив на подземни богатства, с изключение на такива, за които има: стартирала процедура за предоставяне на разрешение за търсене и/или проучване; издадено разрешение за търсене и/или проучване; регистрирано търговско откритие; стартирала процедура за предоставяне на концесия за добив или предоставена такава.
- Находището в ЗМ "Анатема", община Асеновград, попада изцяло в границите на защитена зона, по смисъла на ЗБР, BG 0001031 "Родопи – Средни" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, включена в списъка от защитени зони, приет с Решение № 661/16.10.2007 г. на Министерския съвет (обн., ДВ, бр. 85/2007 г.), изменена с Решение № 811/16.11.2010 г. на Министерския съвет (обн., ДВ, бр. 96/2010 г.). Режимите на опазване в зоната са посочени в НАТУРА 2000 стандартния формуляр (<http://natura2000.moew.government.bg/Home/ProtectedSite?code=BG0001031&siteType=HabitatDirective>). Ограничения в защитената зона, които благоприятстват опазването на вида и местообитанието му в находището:
  - Забрана за промяна предназначението на земята, освен в интерес на общественото здраве и безопасност или по други причини от първостепенен обществен интерес, включително такива изразяващи се в изключително благоприятни последици за околната среда.

Режимът на защитените зони допринася за опазването на Атинската мерендера и местообитанията ѝ, тъй като евентуална промяна в начина на трайно ползване (НТП) на земите или наличие на инвестиционни намерения преминават задължително през Оценка за съвместимост (ОС), при която ще се прецени степента на въздействие върху популациите на вида.

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

- Инвентаризация на находищата на Атинската мерендера за оценка на актуалното им състояние в рамките на проект *"Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати"*.
- Оценка на степента на риска и тенденциите в развитието на популациите.
- Идентифициране на подлежащи и неподлежащи на управление фактори, реални и потенциални заплахи.
- Разработване на дългосрочен 10-годишен План за мониторинг (Приложения 4 и 5).
- Провеждане на ежегоден мониторинг (2011, 2012, 2013) на състоянието и тенденциите в популациите при с. Исперихово и кв. Горни Воден на гр. Асеновград по показателите от "Формуляр за мониторинг на висши растения" и разработения Допълнителен формуляр.

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

- Провеждане на информационни срещи (в рамките на проект *"Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати"*) на територията на РИОСВ – Пазарджик и РИОСВ – Пловдив, с участие на местните общности, експерти от структурите на ИАГ, НПО, еколози, за запознаване с Атинската мерендера.
- Разпространение на информационен плакат в община Асеновград и в кметството в с. Исперихово.
- Поставяне на информационни табели на сградата на кметството в кв. Горни Воден, както и пред кметството в с. Исперихово.
- Публикуване на информация за вида на интернет страниците на проекта, МОСВ, РИОСВ – Пазарджик, РИОСВ – Пловдив, разпространена и по местни радиостанции и преса.
- Провеждане на срещи с местните, общинските и областните администрации за запознаване с предвидените дейности по опазване на вида и във връзка с внесени Предложения за обявяване на защитени местности.

## **7. НЕОБХОДИМИ ПРИРОДОЗАЩИТНИ ДЕЙСТВИЯ**

Конкретните дейности, графикът за реализацията им, необходимият бюджет и отговорните институции/партньори са посочени в таблицата в част 9 "Бюджет и график за реализирането на набелязаните дейности". Приоритетните действия са ежегодното

наблюдение на находището и провеждането на *in situ* дейности за поддържане на местообитанието и подпомагане на оцеляването на вида.

### 7.1. Политики и законодателство

Към настоящия момент предвидените законодателни мерки за опазването на Атинската мерендера са подходящи и целесъобразни. Освен това е необходимо:

- При предприемане на административни действия и провеждане на процедури по ОВОС, да се оценява евентуалното въздействие на инвестиционните намерения върху популациите на вида и да се вземат предвид препоръките в Плана за действие за опазване на вида.

*Индикатор за успех:* Не е допусната реализация на инвестиционни намерения с отрицателно въздействие върху популациите или местообитанията на вида.

*Оценка за важността:* Много висока.

- Включване на дейности по опазването на вида, които са залегнали в настоящия План, в Общинските планове за опазване на околната среда на общини Асеновград, Пазарджик, Брацигово, Садово и Хаджидимово.

*Индикатор за успех:* Включени дейности по опазването на вида в Общинските планове за опазване на околната среда на съответните общини.

*Оценка за важността:* Висока.

### 7.2. Пряко опазване и възстановяване на вида и естествените му местообитания – *in situ* и *ex situ*

Необходимите *in situ* мерки за опазване са:

- Периодично (през 3–4 години) почистване на айланта, боровите семеначета и храстите в границите на и в близост до популацията на Атинската мерендера в околностите на кв. Горни Воден, гр. Асеновград.

*Индикатор за успех:* Липса на айлант, иглолистни семеначета и намалено участие на храсти в границите на популацията.

*Оценка за важността:* Много висока.

- Периодично (през 2–3 години) почистване на мъртвата растителна маса в находища 4.5.4., 4.5.6. и 4.5.7.

*Индикатор за успех:* Липса на мъртва растителна маса в популацията.

*Оценка за важността:* Много висока.

*In situ* мерките за опазване трябва да бъдат допълнени с дейности *ex situ*, които да гарантират запазването на генетичното разнообразие на популацията от Атинска мерендера. Някои от тези дейности са:

- Създаване и поддържане на жива колекция в Ботаническата градина на БАН, опитното поле на ИБЕИ–БАН и други научни институции.



*Индикатор за успех:* Отглеждане на най-малко 30 жизнени растения от различните популации в поне една жива колекция на научна институция.

*Оценка за важността:* Висока.

- Разработване на методика за *ex situ* опазване на вида – *in vivo* и *in vitro* култивиране.

*Индикатор за успех:* Разработена методика за *ex situ* опазване на вида.

*Оценка за важността:* Висока.

- Събиране, съхранение и предоставяне на семена (Приложение 6) в Националната семенна генбанка (Институт по растителни генетични ресурси, гр. Садово) и/или в Световната банка за опазване на диворастящи видове (Милениум Сийд Банк – Великобритания).

*Индикатор за успех:* Внесени семена в семенна банка, съгласно методиката в Приложение 6 на Плана.

*Оценка за важността:* Висока.

### **7.3. Изследвания и мониторинг**

Атинската мерендера не е била обект на целенасочени научни изследвания за натрупване на данни с необходимата повтораемост, които се отнасят до биологията и екологията на вида, характеристиките на неговите популации и местообитания, на основата на които да се направят изводи за наблюдавани тенденции, както и да се предложат ефективни дейности за опазването на вида.

Следните типове научни изследвания са крайно необходими за правилното планиране, оптимизиране и подпомагане на дейностите по опазването и подобряването на състоянието на популациите и местообитанията на Атинската мерендера:

- Допълване на познанията за биологията и екологията на Атинската мерендера, особено по отношение вектори на опрашване, семенна продукция, преживяемост и развитие на семеначетата, конкурентни взаимоотношения и др.

*Индикатор за успех:* Събрани данни за биологията и екологията на вида.

*Оценка за важността:* Много висока.

- Проучване на вътре- и междупопулационната генетична изменчивост и оценка на генетичното разнообразие като мярка за адаптивния потенциал на вида.

*Индикатор за успех:* Проведени проучвания.

*Оценка за важността:* Много висока.

- Идентифициране на генетичен материал за съхранение в генбанки.

*Индикатор за успех:* Определен генетичен материал за съхранение.

*Оценка за важността:* Много висока.

- Провеждане на дългосрочен мониторинг съгласно разработения План за мониторинг (Приложения 4 и 5). Ежегодно наблюдение и оценка на популацията по показателите от "Формуляр за мониторинг на висши растения".

*Индикатор за успех:* Ежегоден мониторинг и попълнени формуляри.

*Оценка за важността:* Много висока.

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

- Изготвяне и разпространение на брошури и плакати за обекта на опазване и отразяване на предприетите дейности в тази насока – за разпространение с природозащитна цел сред местната общност.

*Индикатор за успех:* Разпространени най-малко 500 брошури и плакати в периода на прилагане на Плана за действие.

*Оценка за важността:* Висока.

- Провеждане на периодични информационни срещи с цел повишаване на природозащитната култура на местната общност.

*Индикатор за успех:* Проведени най-малко 3 информационни срещи в периода на прилагане на Плана за действие.

*Оценка за важността:* Висока.

- Периодично издаване на информационни материали, публикации в пресата, информационни кампании (на 3 или 5 години), работа с деца и ученици.

*Индикатор за успех:* Издадени най-малко 5 публикации в пресата и проведени най-малко 3 информационни кампании сред деца, ученици и др.

*Оценка за важността:* Висока.

- Предоставяне на текуща информация на интернет страниците на РИОСВ, МОСВ и в медиите.

*Индикатор за успех:* Публикувана актуална информация на интернет страниците на РИОСВ и МОСВ и в медиите.

*Оценка за важността:* Висока.

#### **7.5. Адаптивни и смекчаваци мерки (ако е приложимо)**

Неприложимо.

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

Целта на мониторинга върху изпълнението на Плана за действие е да се оцени степента на неговото прилагане и ефективността на мерките върху състоянието на вида.

Цел	Индикатор	Период на наблюдение	Отговорник
<b>Оценка на степента на изпълнение на Плана</b>			
100 % изпълнение на дейностите от Плана	% от броя изпълнени дейности от Плана за действие за съответната година	всяка втора година	МОСВ
100 % от предвидените в Плана средства са изразходени	% изразходени средства от предвидените в Плана за действие за съответната година	всяка втора година	МОСВ
Изпълнение на дейности за повишаване на обществената информираност относно опазването на вида	% изпълнени дейности за повишаване на обществената информираност	веднъж на три години	МОСВ
<b>Оценка на ефективността на Плана</b>			
Липса на видими намаления на размера на популациите	Констатирани видими намаления на площта на популациите	всяка година	ИБЕИ, МОСВ, РИОСВ
Числеността на индивидите в находищата остава стабилна или нараства	Брой на индивидите в площадките за мониторинг в дадено находище на вида	всяка година	ИБЕИ, МОСВ, РИОСВ
Липсват видими нарушения в местообитанията на вида	Констатирани видими нарушения в състоянието на местообитанията	всяка година	ИБЕИ, МОСВ, РИОСВ

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

Посочените партньори и източници на финансиране са индикативни и средства за изпълнение на дейностите могат да се търсят и от други източници.

Дейности	Отговорни институции /партньори	Необходими средства /лв./											Източници на финансиране	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	общо		
<b>I. Цел: Политики и законодателство</b>														
1. Включване на дейности по опазването на вида в Общинските планове за опазване на околната среда.	Общини по места, РИОСВ – Пазарджик, РИОСВ – Пловдив, РИОСВ – Благоевград, ИБЕИ-БАН	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		В рамките на определените бюджети
2. При провеждане на процедури по ОВОС, да се оценява въздействието на инвестиционните намерения върху популациите на вида и да се вземат предвид препоръките в Плана.	РИОСВ – Пазарджик, РИОСВ – Пловдив, РИОСВ – Благоевград	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Не е необходимо финансиране
<b>II. Цел: <i>In situ</i> и <i>ex situ</i> опазване и възстановяване на популацията на Атинската мерендера</b>														
1. Включване на материал от находища на вида в живите колекции на подходящи научни институции – Ботаническа градина-БАН, ИБЕИ-БАН, ИРГР-Садово и др.	ИБЕИ-БАН, Ботаническа градина-БАН, Университетска ботаническа градина, София и др.		600	600	600	200	200	200	200	200	200	200	3000	ПУДООС, ОПОС, ФНИ, Европейски фондове
2. Събиране, съхранение и предоставяне на генетичен	ИБЕИ-БАН, ИРГР-Садово,		400		400		400		400		400		2000	ПУДООС, ОПОС, Генбанка –

Дейности	Отговорни институции /партньори	Необходими средства /лв./											Източници на финансиране	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	общо		
материал в Националната семенна генбанка в гр. Садово и/или в Millenium Seed Bank – Великобритания.	други научни институции													Садово, Европейски фондове
3. Разработване на методика за <i>ex situ</i> опазване на вида ( <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> култивиране).	ИБЕИ–БАН, други научни институции			7000	7000	2000	1000		1000		1000	<b>19000</b>	Търсене на проектно финансиране	
<b>III. Цел: Възстановителни и/или поддържащи мерки за местообитанието на Атинската мерендера</b>														
1. Периодично (през 3–4 години) почистване на айланта, боровите семеначета и храстите в границите на и в близост до популацията на Атинската мерендера в околностите на гр. Асеновград.	Община Асеновград, ИБЕИ–БАН, НПО, доброволци, природолюбители		1000				600			600		<b>2200</b>	Съвместно с ежегодния мониторинг или в рамките на определените бюджети на съответната организация	
2. Периодично (през 2–3 години) почистване на мъртвата растителна маса в някои популации	Община Асеновград, Община Садово, ИБЕИ–БАН, НПО, доброволци		800		800			800			800	<b>3200</b>	Съвместно с ежегодния мониторинг или в рамките на определените бюджети на съответната организация	
<b>IV. Цел: Укрепване на научната основа за ефективното опазване на Атинската мерендера</b>														
1. Детайлно проучване на биологията и екологията на	ИБЕИ–БАН, други научни		2000	3000	3000	2000	2000	x	x	x	x	<b>12000</b>	Търсене на проектно	

Дейности	Отговорни институции /партньори	Необходими средства /лв./											Източници на финансиране	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	общо		
вида (вектори на опрашване, семенна продукция, преживяемост и развитие на семеначетата, конкурентни взаимоотношения и др.).	институции													финансиране
2. Проучване на вътре- и междупопулационната генетична изменчивост, оценка на генетичното разнообразие и идентифициране на генетичен материал с цел съхранение в генбанки или подбор за <i>ex situ</i> размножаване.	ИБЕИ–БАН, други научни институции			8000	6000	6000	х	х	х	х	х	20000	ПУДООС, ОПОС, ФНИ, Европейски фондове	
<b>V. Цел: Мониторинг на вида</b>														
1. Дългосрочен мониторинг на популациите.	РИОСВ – Пазарджик, РИОСВ – Пловдив, ИБЕИ–БАН, други научни институции, доброволци, НПО	920	220	220	920	220	220	1060	240	240	1060	5320	ПУДООС, ОПОС, доброволци	
<b>VI. Цел: Повишаване на информираността на местното население</b>														
1. Разпространение на	РИОСВ –	х	х	х	х	х	х	х	х	х	х		Не е необходимо	

Дейности	Отговорни институции /партньори	Необходими средства /лв./											Източници на финансиране	
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	общо		
отпечатаните при разработването на Плана брошури и плакати сред местното население.	Пазарджик, РИОСВ – Пловдив, ИБЕИ–БАН, Общини, НПО, доброволци													финансиране
2. Провеждане на информационни срещи с цел повишаване на природозащитната култура на местната общност.	Общини, РИОСВ – Пазарджик, РИОСВ – Пловдив, ИБЕИ–БАН, НПО			1800			1800					1800	<b>5400</b>	ПУДООС, ОПОС, НПО
3. Периодично издаване на информационни материали, публикации в пресата, информационни кампании (на 3 или 5 години), работа с деца и ученици.	РИОСВ – Пазарджик, РИОСВ – Пловдив, ИБЕИ–БАН, др. научни институции, местни медии, НПО		800			800		800				800	<b>3200</b>	ПУДООС, ОПОС, НПО, в рамките на определените бюджети на съответната организация
4. Предоставяне на текуща информация на интернет страниците на РИОСВ, МОСВ.	ИБЕИ–БАН, други научни институции, РИОСВ – Пазарджик, НПО	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		Не е необходимо финансиране
	<b>Общо:</b>	<b>920</b>	<b>5820</b>	<b>20620</b>	<b>18720</b>	<b>11220</b>	<b>6220</b>	<b>2860</b>	<b>1840</b>	<b>1040</b>	<b>6060</b>	<b>75320</b>		

## **10. ПРИЛОЖЕНИЯ**

В Плана за действие са включени следните приложения:

1. Списък на използваните съкращения.
2. Библиография.
3. Снимков материал на вида, находища и местообитания, заплахи.
4. Методика за наблюдение и оценка на популациите и находищата.
5. План за мониторинг, Стандартна бланка за наблюдение на популациите и Допълнителен формуляр.
6. Методика и протокол за събиране, съхранение и предоставяне на семена.
7. Общи карти на всички известни находища на вида.
8. Индикативна карта на находищата.
9. Заповеди за обявяване на Защитени територии.



**Списък на използваните съкращения**

БАН	–	Българска академия на науките
ДВ	–	Държавен вестник
ДГС	–	Държавно горско стопанство
ЕИО	–	Европейска икономическа общност
ЕО	–	Експертна оценка
ЗБР	–	Закон за биологичното разнообразие
ЗЗТ	–	Закон за защитените територии
ЗМ	–	Защитена местност
ИАГ	–	Изпълнителна агенция по горите
ИАОС	–	Изпълнителна агенция по околна среда
ИБЕИ	–	Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания
ИРГР	–	Институт по растителни генетични ресурси "К. Малков" – гр. Садово
МЗГ	–	Министерство на земеделието и горите
МОСВ	–	Министерство на околната среда и водите
НПО	–	Неправителствена организация
НСМБР	–	Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие
НТП	–	Начин на трайно ползване
ОВОС	–	Оценка на въздействието върху околната среда
ОПОС	–	Оперативна програма "Околна среда"
ОС	–	Оценка за съвместимост
ПУДООС	–	Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда
РИОСВ	–	Регионална инспекция по околната среда и водите
ТП	–	Териториално поделение
ФНИ	–	Фонд "Научни изследвания", Министерство на образованието, младежта и науката
GPS	–	Глобална система за позициониране
IUCN	–	Международен съюз за защита на природата
SO	–	Съкращение на хербарната сбирка в Биологически факултет на Софийски Университет
SOA	–	Съкращение на хербарната сбирка в Аграрен Университет – гр. Пловдив
SOM	–	Съкращение на хербарната сбирка в ИБЕИ–БАН

## Библиография

- Велев, С.** 2002. 2.3. Климатично райониране. – В: **Копралев, И. и др.** (ред.), География на България. 155-156. ФорКом, София.
- Закон за биологичното разнообразие**, обн., ДВ, бр. 77 от 09.08.2002 г.; изм. и доп., ДВ., бр. 94 от 16.11.2007 г.
- Закон за защитените територии**, обн., ДВ, бр. 133 от 11.11.1998 г.
- Кожухаров, Ст. & Кузманов, Б.** 1964. Род *Merendera* Velen. – В: Йорданов, Д. (ред.), Флора на НР България. Т. 2, 197-199. Изд. БАН, София.
- Наредба № 5**, обн., ДВ, бр. 73 от 19.08.2003 г.
- Нинов, Н.** 2002. Раздел 4. Почви. – В: **Копралев, И. и др.** (ред.), География на България. 277-315. ФорКом, София.
- Станев, Ст.** 1976. Анализ на флората на Бесепарските ридове. – Изв. музеите Южна България, 2: 21-64.
- Станев, Ст.** 1977. Геоботаническа характеристика на някои растителни съобщества, специфични за Бесепарските ридове. 1. – Фитология, 6: 16-31.
- Станев, Ст.** 2012. *Merendera attica* (Spruner ex Tomm.) Boiss. & Spruner. – В: **Пеев, Д. и др.** (ред.), Червена книга на Република България, том 1. "Растения и гъби". ИБЕИ-БАН & МОСВ, София – <http://e-ecolab.bas.bg/rdb/bg/vol1>.
- Чешмеджиев, Ил.** 1970. Материали върху рода *Merendera* Ram. в България. – Науч. тр. ВСИ "В. Коларов"–Пловдив, 19(1): 117-124.
- Begon, M., Townsend, C. & Harper, J.** 2006. Ecology. From Individuals to Ecosystems. Blackwell Scientific Publications, Oxford.
- Braun-Blanquet, J.** 1964. Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3. Aufl. Springer Verlag, Wien.
- IUCN.** 2001. IUCN Red List Categories and Criteria: Version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland & Cambridge, UK.
- IUCN.** 2003a. Guidelines for Application of IUCN Red List Criteria at Regional Levels: Version 3.0. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland & Cambridge.
- IUCN.** 2003b. Guidelines for Using the IUCN Red List Categories and Criteria. IUCN Species Survival Commission. Gland & Cambridge.
- Raunkiær, C.** 1934. The Life Forms of Plants. Oxford University Press, Oxford. (Translated from the original published in Danish, 1907).
- Stanev, S.** 2009. *Merendera attica* (Spruner ex Tomm.) Boiss. & Spruner. – In: **Petrova, A. & Vladimirov, V.** (eds), Red List of Bulgarian vascular plants. – Phytol. Balc., **15**(1): 63-94.
- Walter, K.S. & Gillett, H.** (eds) 1998. 1997 IUCN Red List of Threatened Plants. Compiled by the World Conservation Monitoring Centre. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

**Снимков материал на вида, находища и местообитания, заплахи**

**3.1. Общ вид, морфологични белези и размножаване на Атинската мерендера.**

**А. Цветове**



**Б. Плод**



**В. Вегетативно размножаване – образуване на дъщерни грудко-луковици.**



**3.2. Находища и местообитания на Атинската мерендера.**



**Фиг. 1.** над с. Исперихово.



**Фиг. 2.** над кв. Горни Воден, гр. Асеновград.



**Фиг. 3.** Чатал Могила.



**Фиг. 4.** Могила при с. Болярци.



**Фиг. 5.** при с. Нова Ловча.

### 3.3. Заплахи.



**Фиг. 1.** Конкуренция от страна на тувести житни видове.



**Фиг. 2.** Обрастване с храсти.

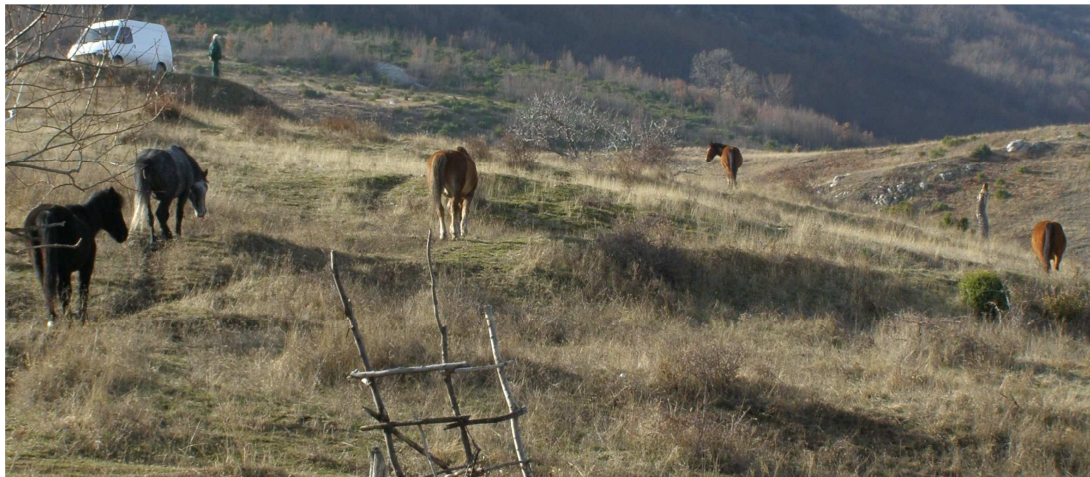


**Фиг. 3.** Разораване.



**Фиг. 4.** Разкопаване.





**Фиг. 5.** Паша и утѣпкване.



**Фиг. 6.** Обрастване с айлант.

## **Методика за наблюдение и оценка на популациите и находищата**

За оценка на състоянието на популациите и находищата в периода на прилагане на Плана за действие (2014–2023 г.) ще бъде използвана Методиката, разработена в рамките на Националната система за мониторинг на биологичното разнообразие в България (<http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr>).

Методиката за оценка на състоянието на видовете се прилага на базата на събраните данни от проведен мониторинг по Методиката за мониторинг на висши растения към НСМБР (<http://eea.government.bg/bg/bio/nsnbr>).

В периода 2011–2013 г. по време на разработването на Плана за действие се набираха данни чрез провеждане на мониторинг по гореспоменатата Методика за мониторинг.

## План за мониторинг, Стандартна бланка за наблюдение на популациите и Допълнителен формуляр

### План за мониторинг на Атинска мерендера (*Merendera attica*)

Разработен от доц. д-р Райна Начева, гл. ас. Даниела Иванова

#### Обща част

##### 1. Цел на мониторинга

- 1.1. Да се установят промени в състоянието и динамиката на популацията, което да послужи за запазване на състоянието и сегашния ѝ размер или увеличаване на числеността.
- 1.2. Да се установят промени в състоянието на местообитанието, което да послужи да се запази сегашното му състояние или то да бъде подобро (режим на паша, обрастване на местообитанието и др.).
- 1.3. Да се набележат мероприятия за подобряване на състоянието на местообитанието и увеличаването на числеността на популацията.

##### 2. Обща информация за вида

*Природозащитен статус:* На национално ниво Атинската мерендера е вид, оценен като Критично Застрашен (Stanev, 2009). Включен е в Приложение № 3 на ЗБР (защитен вид) и в новото издание на *Червена книга на Република България, Т. 1. Растения и гъби* (Станев, 2012). Популацията при с. Нова Ловча изцяло попада в НАТУРА 2000 зона BG0001028 "Среден Пирин – Алиботуш" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна и зона BG0002078 "Славянка" за опазване на дивите птици. Находищата в Бесапарските ридове попадат в защитени зони BG 0000254 "Бесапарски възвишения" за местообитания и BG 0002057 "Бесапарски ридове" за птици. Популацията край гр. Асеновград – местн. Анатема попада в границите на защитени зони BG 0001031 "Родопи – Средни" за местообитания.

*Морфологично описание:* Атинската мерендера е многогодишно тревисто растение с грудко-луковица, дълга 2–2.5(–3) см и широка 1–1.5(–2.5) см. Надземната част е висока до 5 см. Листата са тревисти, слабо сдиплени по дължината си, 3–4(5–7), линейни до

линейно ланцетни, дъговидно извити до почти увиснали, в развито състояние до 18–20 см дълги. Цветовете са (1–)2–3(–6), рядко повече, едри, звънести или фуниевидни, бели до светливиолетови, със свободни до основата си 6 околоцветни листчета. Цветовете и листата се развиват едновременно. Плодът е удължена, 1.5–2.0 см дълга, тригнездна кутийка, разпукваща се на 3 дяла. Семената са сравнително едри, кълбести, с брадавичеста повърхност. Цъфти (XI) XII–II (рядко III), плодоноси (III) IV–V. Опрашва се от насекоми. Размножава се чрез семена и вегетативно (чрез образуване на дъщерни грудко-луковици).

*Ареал:* България, Гърция, Турция.

*Разпространение в България:* Тракийска низина (в землищата на с. Исперихово и с. Огняново; между с. Моминско и гр. Асеновград и между с. Болярци и гр. Асеновград), Средни Родопи (край кв. Горни Воден на гр. Асеновград и местн. Анатема) и Славянка (североизточно от с. Нова Ловча). Съществуват стари данни за с. Нова махала и с. Катунца, непотвърдени съответно от 1902 г. и 1909 г. Расте на 200–720 м надм. вис.

*Местообитание:* Расте по сухи каменливи, песъчливи и тревисти открити места, в пояса на ксеротермните дъбови гори, главно върху варовити, по-рядко върху силикатни терени, най-често в съобщества на *Dichantium ischaetum*; рядко се среща в борови култури.

*Основни заплахи:* Сред естествените заплахи са ограничена площ и ниска численост на индивидите в някои от популациите; конкуренция от страна на туфести житни растения; промени в динамиката на местни видове, свързани с обрастване с храсти или дървета; настъпление на инвазивни растителни видове. Отрицателно се отразява пряката и косвена човешка намеса в находищата като разкопаване (иманярско, археологическо); разораване на терени за лозови насаждения или други земеделски площи; свръхинтензивна паша, както и пълна липса на паша; утъпкване; изхвърляне на отпадъци; изкореняването му като красиво рано цъфтящо растение, управление на МПС, и др.

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

При изготвянето на настоящия Мониторингов протокол е използван като основа "Формуляр за мониторинг на висши растения" на ИАОС, който е допълнен с информативни параметри от Допълнителния формуляр, изготвен от експертите в проекта съобразно със спецификите на вида. За попълването на Формуляра се използва

утвърдената "Методика за мониторинг на висши растения" на ИАОС. По-долу са посочени указания само за някои от показателите от Допълнителния формуляр.

За всяка популация се попълва отделен формуляр.

*Структура на формуляра:*

1. Показатели за еднократно наблюдение на популацията на вида.
2. Показатели за многократни наблюдения на популацията на вида
  - 2.1. Показатели за наблюдение на цялата популация
  - 2.2. Показатели за наблюдение в контролните площадки.

**Място за извършване на мониторинга:** популациите на *Merendera attica* в землището на с. Исперихово (община Брацигово, област Пазарджик) и в землището на кв. Горни Воден (община Асеновград, област Пловдив).

**Отчетна единица:** Отчита се всяко отделно растение.

**Периоди на наблюдение:** Извършва се еднократно наблюдение в рамките на всяка година в периода между средата на декември и средата на март (в зависимост от климатичните условия).

**Контролни площадки :**

- брой площадки – 4 до 10 (20) в зависимост от находището и популацията;
- площ на площадките – 1×1 м;
- начин на маркиране – чрез заравяне на метални елементи в четирите края на площадката;
- начин на отчитане – в четирите маркирани трайно краища на площадката временно се забиват колчета, около които се опъва канап или въже. Отчитането на показателите в площадката се извършва в ограденото пространство.

##### 5. Необходим човешки ресурс и финанси (за 10 години)

Календарна година	Начин на калкулация	Брой експерти	Сума
<b>2014</b>	3 дни × 2 експерти × 20 лв дневни = <b>120 лв.</b> 2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 нощувки × 2 експерти × 60 лв = <b>240 лв.</b> 3 дни × 80 лв. пътни/ден = <b>240 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 2 дни = <b>200 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	2 ботаници +1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>920 лв.</b>
<b>2015</b>	2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 дни × 50 лв. пътни/ден = <b>100 лв.</b>	1 експерт от РИОСВ Пазарджик	<b>220 лв.</b>

	хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	+ 1 експерт от РИОСВ Пловдив	
<b>2016</b>	2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 дни × 50 лв. пътни/ден = <b>100 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>220 лв.</b>
<b>2017</b>	3 дни × 2 експерти × 20 лв дневни = <b>120 лв.</b> 2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 нощувки × 2 експерти × 60 лв = <b>240 лв.</b> 3 дни × 80 лв. пътни/ден = <b>240 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 2 дни = <b>200 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	2 ботаници + 1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>920 лв.</b>
<b>2018</b>	2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 дни × 50 лв. пътни/ден = <b>100 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>220 лв.</b>
<b>2019</b>	2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 дни × 50 лв. пътни/ден = <b>100 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>220 лв.</b>
<b>2020</b>	3 дни × 2 експерти × 20 лв дневни = <b>120 лв.</b> 2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 нощувки × 2 експерти × 80 лв = <b>320 лв</b> 3 дни × 100 лв. пътни/ден = <b>300 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 2 дни = <b>200 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	2 ботаници + 1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>1060 лв.</b>
<b>2021</b>	2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 дни × 60 лв. пътни = <b>120 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>240 лв.</b>
<b>2022</b>	2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 дни × 60 лв. пътни/ден = <b>120 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>240 лв.</b>
<b>2023</b>	3 дни × 2 експерти × 20 лв дневни = <b>120 лв.</b> 2 дни × 1 експерт × 10 лв. дневни = <b>20 лв.</b> 2 нощувки × 2 експерти × 80 лв = <b>320 лв</b> 3 дни × 100 лв. пътни/ден = <b>300 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 2 дни = <b>200 лв.</b> хонорар 2 експерти × 50 лв. × 1 ден = <b>100 лв.</b>	2 ботаници + 1 експерт от РИОСВ Пазарджик + 1 експерт от РИОСВ Пловдив	<b>1060 лв.</b>

**Общо: 5320 лв.**

**Необходимо оборудване и екипировка** (изброени са всички необходими уреди и материали; закупуването им става съобразно с наличното оборудване в РИОСВ).

бланки за мониторинг (на ИАОС и Допълнителния формуляр) и методиките към тях, включително списък на заплахите;

GPS-приемник

фотоапарат;

колчета за временно маркиране на площадките (4 бр.);

канап/въже;

метални елементи за закопаване в земята;  
металотърсач;  
бележник или клипборд;  
химикалки;  
цветни маркери;  
цветен спрей.

### Цитирана литература

- Stanev, S.** 2009. *Merendera attica* (Spruner ex Tomm.) Boiss. & Spruner. – In: **Petrova, A. & Vladimirov, V.** (eds), Red List of Bulgarian vascular plants. – Phytol. Balcan., 15(1): 63-94.
- Станев, Ст.** 2012. *Merendera attica* (Spruner ex Tomm.) Boiss. & Spruner. – В: **Пеев, Д. и др.** (ред.), Червена книга на Република България, том 1. "Растения и гъби". ИБЕИ-БАН & МОСВ, София – <http://e-ecolab.bas.bg/rdb/bg/vol1>.

### Примерен формуляр

#### ДОПЪЛНИТЕЛЕН ФОРМУЛЯР ЗА МОНИТОРИНГ НА АТИНСКАТА МЕРЕНДЕРА (*MERENDERA ATTICA*)

Дата: .....

Извършил наблюдението: .....

**1. Показатели за еднократно наблюдение на популацията на вида** (показатели от Формуляра за мониторинг на ИАОС)

**1.1. Вид;**

**1.2. Биогеографски район;**

**1.3. Надморска височина;**

**1.4. Флористичен р-н;**

**1.5. Характеристика на местообитанието** – изложение, форма на релефа, наклон на терена, основна скала, почва (тип, мощност, влажност, ерозия), тип местообитание, тип растителност и общото й проективно покритие;

**1.6. Разположение на популацията** – GPS координати (централна точка).

**2. Показатели за многократни наблюдения на популацията на вида**

**2.1. Показатели за наблюдение на цялата популация:**

2.1.1. Начин на трайно ползване на земята и предназначение;

- 2.1.2. Инфраструктурни елементи в близост до находището (пътища и пътеки, постройки, обработваеми земи, ел. проводни, ветрогенератори и пр.);
- 2.1.3. Численост – приблизителен брой индивиди в популацията – *изчислява се на база броя индивиди във всяка мониторингова площадка;*
- 2.1.4. Фенологична фаза;
- 2.1.4. Площ на популацията – GPS-координати на граничните точки;
- 2.1.5. Проективно покритие на контролния вид;
- 2.1.6. Проективно покритие на храстите;
- 2.1.7. Проективно покритие на тревистите видове;
- 2.1.8. Плътност на популацията (по преценка);
- 2.1.9. Визуална оценка на жизнеността на индивидите;
- 2.1.10. Конкуриращи видове;
- 2.1.11. Заплахи за вида и местообитанието (отчитат се по формуляра на IUCN) – *отбелязват се от приложен списък (към Формуляра за мониторинг на Атинската мерендера);*
- 2.1.13. Окомерна оценка за тенденциите в състоянието на местообитанието:
  - местообитанията на вида са стабилни;
  - местообитанията на вида са с ясно изразени физически нарушения – *в случай, че са наблюдавани видими физически, то те трябва за се посочат.*

## **2.2. Показатели за наблюдение на контролните площадки:**

- 2.2.1. Разположение на площадката – координати в един от ъглите (*отбелязва се на картата на площадката*);
- 2.2.2. Численост в площадката – *вземат се предвид всички растения в контролната площадка, дори и да не цъфтят през годината или да са семеначета:*
  - брой цъфтящи индивиди;
  - брой нецъфтящи индивиди;
- 2.2.3. Конкуриращи/съпътстващи видове:
  - вид;
  - проективно покритие.

Забележка: Всяко посещение се документира със снимков материал.



**Стандартна бланка за мониторинг (Формуляр за мониторинг на висши растения)**

<b>Вид (латинско име):</b> Merendera attica			
<b>Дата</b>	<b>Начален час / Краен час на наблюдението</b>	<b>Място</b> [отбелязва се конкретното място на находището, местност]	
11.02.2013	11:00 ч. / 12:20 ч.	Между манастира "Св. Св. Кирик и Юлита" и кв. Горни Воден на гр. Асеновград	
<b>Пробна площ (име/№)</b>			
GPS координати на пробната площ (WGS 84):			
Longitude 285513.795 (24.406125)	Longitude 285355.74 (24.40431)	Longitude 285285.335 (24.403363)	Longitude 285850.338 (24.410282)
Latitude 4664240.285 (42.100945)	Latitude 4663983.184 (42.098588)	Latitude 4664247.608 (42.100948)	Latitude 4663993.98 (42.09882)
<b>Населено място</b> [указва се най-близкото населено място]		<b>Област</b> *	<b>Община</b> *
гр. Асеновград – кв. Горни Воден		Пловдив	Асеновград
<b>NUTS код</b> *	<b>РДГ</b> *	<b>РИОСВ</b> *	<b>Държавно Горско Стопанство (ДГС)</b> *
		РИОСВ Пловдив	
<b>Държавно Ловно Стопанство (ДЛС)</b> *		<b>Отдел</b> *	<b>Подотдел</b> *
<b>Надморска височина:</b> около 500 м		<b>Биогеографски регион</b> *	
		Алпийски      Континентален      Черноморски	
<b>Мястото попада в:</b> *			
[ако мястото попада в ЗТ, се отбелязва името]			
<b>Защитена територия по ЗЗТ:</b>		<b>име</b>	
Национален парк		ПУ:	
		Отдел:	Подотдел:
Природен парк			
Резерват			
Поддържан резерват			
Природна забележителност			
Защитена местност			
<b>Други защитени територии:</b>		<b>име</b>	
Защитена зона за птици			
Защитена зона за местообитания			
Рамсарско място			
<b>Вид ползване на земята:</b> Пасище, мера; Храсти; Залесена горска територия			
<b>Собственост на земята:</b> Стопанисвана от общината; Общинска частна			
<b>Екип:</b>	<b>Наблюдатели</b>		<b>Институция</b>
1.	Даниела Иванова		ИБЕИ-БАН
2.	Райна Начева		ИБЕИ-БАН

<b>Наличие в близост до находището на:</b>	<b>да / не</b>	<b>Разстояние до находището [в м]</b>	
Туристически пътеки	не		
Горски пътища	не		
Потоци	не		
Реки	не		
Обработваеми места	да	200-300 м	
Населени места	да	240 м	
Постройки	да	0 м (в находището)	
Пътища	да	0 м (през находището)	
<b>Флористичен район:</b> <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)			
<b>Отчетна единица :</b> <u>подчертава се</u> дърво, храст, храстче, <u>отделно тревисто растение</u> , туфа, цветоносен стрък, вегетативни листни розетки, вегетативен летораст, генеративен летораст, млади връхни разклонения, група			
<b>Фенологична фаза:</b>			
<b>Вегетативно развитие на популацията:</b>		[отбелязва се с +]	
Поници, пъпки			
Начало на вегетация			
Вегетация		+	
Край на вегетация			
Отмиране			
<b>Генеративно развитие на популацията:</b>		[отбелязва се с +]	
Появяване на съцветия /спороносните листа			
Бутонизация /начало на спорообразуване			
Начало на цъфтежа /спорообразуване		+	
Пълен цъфтеж /спороносене		+	
Край на цъфтежа/ спороносенето			
Узряване на плодовете/спорангиите			
Зрели плодове/спорангии			
Няма признаци на генеративни органи			
<b>GPS координати на популацията (WGS 84):</b> Longitude Latitude			
Longitude 285599.279 (24.407095)	Longitude 285263.677 (24.403132)	Longitude 285861.053 (24.410448)	Longitude 286297.094 (24.415634)
Latitude 4664412,784 (42.10252)	Latitude 4664163.173 (42.100182)	Latitude 4663893.169 (42.097916)	Latitude 4664117.283 (42.100052)
<b>Характеристика на местообитанието:</b>			
<b>Изложение:</b> различно		<b>Форма на релефа:</b> хълмиста	
<b>Наклон в градуси:</b> [отбелязва се с +]		<b>Основна скала:</b> [отбелязва се с +]	
1-5°	+	силикат	

6–10°		варовик	+
11–15°		лъос	
16–20°	+	пясъчник	
21–25°	+	неразкрито	
26–30°	+	друга основна скала:	
31–35°			
36–40°			
<b>Почва:</b> алувиални, алувиално-ливадни и канелени горски			
<b>Тип:</b> [отбелязва се с +]		<b>Мощност:</b> [отбелязва се с +]	
Смолници		плитки	+
Метаморфни		средномощни	+
Черноземи		мощни	
<b>Файоземи</b>		<b>Ерозия:</b> [отбелязва се с +]	
Лесивирани		неерозирано	
Планосоли		слабо ерозирано	
Жълтоземи		силно ерозирано	
Торфенисти			
<b>Влажност:</b> [отбелязва се с +]		[отбелязва се с +]	
Сухи	+	преовлажнени	
умерено влажни		заливни	
Влажни		с променлива влажност	
<b>Категория природно формиране:</b>			[отбелязва се с +]
Морски местообитания			
Крайбрежни местообитания			
Блата, торфища и мочурища			
Тревни съобщества и съобщества на мъхове и лишей			+
Храстови, храстчеви и тундрови съобщества			
Гори, горски и други залесени територии			
Скални местообитания			
<b>Общо проективно покритие на растителността в %:</b>		60-70 %	
<b>Тип растителност:</b>			[отбелязва се с +]
Широколистни летезелени листопадни гори от средноевропейски тип			
Степна растителност			
Бореално-планинска растителност			+
Аркто-алпийска растителност			
Средиземноморска растителност			
Водна растителност			
<b>Проективно покритие на дървесните видове в %:</b>		под 5 %	
№	<b>Дървесни видове (латинско име)</b>		
1.	Ailanthus altissima	5.	
2.	Pinus nigra	6.	
3.	Quercus sp.		
4.			
<b>Проективно покритие на храстите в %:</b>		10-20 %	
№	<b>Храсти (латинско име)</b>		
1.	Paliurus spina-christi	5.	
2.	Ulmus minor		

3.	Jasminum fruticans		
4.		8.	
<b>Проективно покритие на тревистите видове в %:</b> 90 %			
<b>№</b>	<b>Тревисти видове (латинско име)</b>		
1.	Poa bulbosa	13.	Eryngium campestre
2.	Euphorbia helioscopia	14.	Taraxacum sp.
3.	Holosteum umbellatum	15.	Sedum sp.
4.	Clypeola jonthlaspi	16.	Sideritis montana
5.	Erodium cicutarium	17.	Draba verna
6.	Potentilla latifolia	18.	Thymus sp.
7.	Achillea pseudopectinata	19.	Teucrium polium
8.	Euphorbia cyparissias	20.	Salvia sclarea
9.	Muscari botryoides	21.	Cynodon dactylon
10.	Lamium purpureum	22.	Parentucelia latifolia
11.	Stellaria media	23.	Plumbago europaea
12.	Teucrium chamaedrys	24.	и още други житни видове
<b>№</b>	<b>Други консервационно значими видове (латинско име)</b>		
1.		5.	
2.		6.	
3.		7.	
4.		8.	
<b>№</b>	<b>Конкуриращи видове (латинско име)</b>		
1.		5.	
2.		6.	
3.		7.	
4.		8.	
<b>Площ на популацията в ha:</b> Находището е 9.5 ха			
<b>Плътност на популацията (брой отчетни единици / m<sup>2</sup>):</b>	<b>Вегетативни:</b>	<b>Генеративни:</b>	<b>Общо:</b>
		5 в отчетните площадки	5 инд./m <sup>2</sup> в отчетните площадки
<b>Проективно покритие на наблюдавания вид в %:</b> 1 %			
<b>Брой отчетни площадки:</b> 4			
<b>№</b>	<b>Наличие на инвазивни видове:</b>	<b>% на засегната популация:</b>	
1.	Ailanthus altissima	1 %	
2.			
3.			
<b>№</b>	<b>Заплахи и природни явления:</b>	<b>% на засегната площ / популация:</b>	
1.	Обрастване с дървета и храсти	10 %	
2.	Настъпление на айлант	1 %	
3.	Археологически разкопки, иманярство	4 %	
4.	Туристически поток (утъпкване, замърсяване)	30 %	
5.	Свърхинтензивна паша или липса на паша	Потенциална заплаха	
<b>№</b>	<b>Взети мерки за опазване и възстановяване:</b>		

1.	
2.	
3.	
<b>Бележки:</b>	
<b>Снимки</b> [отбелязва се с + наличието на снимки, направени по време на наблюдението]	<b>+</b>
<b>Карти</b> [отбелязва се с + наличието на карта/ карти на мястото за наблюдение]	

## Методика и протокол за събиране, съхранение и предоставяне на семена

### Методика

за събиране, съхранение и предоставяне на семена от растителния вид  
Атинска мерендера (*Merendera attica*) от сем. Мразовецови (*Colchicaceae*)

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

Атинската мерендера е един от най-редките представители на род Мерендера (*Merendera*) от сем. Мразовецови (*Colchicaceae*) в България. Защитен вид, включен в Приложение № 3 на Закона за биологичното разнообразие, в Червения списък на висшите растения в България (2009) и в Червена книга на Република България, Т. 1. Растения и гъби (2012) с категория "Критично застрашен". Включен е също така и в Червения списък на Международния съюз за защита на природата (*IUCN Red list of Threatened plants*) като застрашен в световен мащаб вид с категорията "Рядък".

Атинската мерендера е разпространена в България, Гърция и Турция. У нас се среща в няколко находища в Тракийска низина, Средни Родопи (около Асеновград) и Славянка (до с. Нова Ловча), на 200–720 м надм. вис.

Атинската мерендера е многогодишно тревисто растение, криптофит (геофит). Цъфти през най-студените и сурови месеци на годината. Цъфтежът обикновено започва през м. декември, но при подходящи климатични условия е възможно да започне още в края на м. ноември. Продължава до края на м. февруари, по-рядко до март. Узряването на семената е основно през м. април – м. май. Видът се опрашва от насекоми. Размножава се със семена и вегетативно (чрез образуване на дъщерни грудко-луковици). Характеризира се със сравнително висока семенна продукция.

Популациите са с площи от 0.1 ха до 75 ха и численост от 50 до 4000 индивида в отделните находища. Състоят се от единични екземпляри и/или по-малки и по-големи групи, неравномерно разпределени в тревисти или каменисти участъци.

#### 2. Място за събиране на семена

Семена се събират от популациите в землището на с. Исперихово, в землището на гр. Асеновград (от находището над кв. Горни Воден) и в землището на с. Караджово (Чатал могила), които са най-многочислени.

#### 3. Количество на семената

При благоприятни условия и обилен цъфтеж с последвало успешно образуване на семена общото количество на събраните семена при еднократно събиране е максимум 1000 бр. или се събират кутийките от 50 индивида, разположени поне на 10 м един от друг. Тъй като често едно растение образува няколко цвята и съответно няколко плодни кутийки, то се събират всички кутийки от отделен индивид.

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

Семената се събират в хартиени пликове в период на пълна зрялост (м. април–м. май). Предвид жизнената форма на растението и факта, че когато кутийките са зрели, от растението има развити само 3–5 листа, то е невъзможно да бъде събран хербарен образец, който да придружава пробата, без да се унищожи растението. Затова трябва да се направи снимка на растението, преди да бъдат събрани семената.

До предаването на семената в семенната банка те се съхраняват съгласно изискванията на Протокола за събиране, съхранение и предоставяне на семена в семенни банки, представен по-долу.

-----  
Методиката е разработена от експертите Д. Иванова и Р. Начева от ИБЕИ, БАН в съответствие с Протокол за събиране, съхранение и предоставяне на семена в семенни банки от целевите видове по проект "*Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати*".

## Протокол

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

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

### 1. Увод

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

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

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

Целевите видове от проект "*Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати*" са едни от най-редките и с висока консервационна стойност видове в

българската флора, в повечето случаи с единични находища, с ограничена площ и ниска численост на популациите. От съществено значение тук е правилната преценка на семенната продукция и възможното количество семена, което може да бъде събрано и съхранено в семенни банки, така, че това да не се отрази негативно на размножителните и възобновителни процеси в популациите. В този смисъл за всеки вид е представена отделна методика, съобразена с неговата специфика.

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

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

## **3. Общи правила за събиране на семената**

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

**3.1.** Събирането на семена трябва да се извършва след издаване на разрешително от МОСВ.

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

Когато популациите на вида са повече от една, семена се събират поне от една от тези популации, която, по преценка на експертите, е най-представителна и в нея не съществува риск от нарушаване на размножителните и възстановителни процеси.

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

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

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

При много редките видове е възможно да се събират семена от 10 индивида.

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

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

**3.8.** При възможност преди предаване на семената се тества относителната им влажност и ако е над 50% или ако въздушната влажност е висока – се прибавя силикагел в пликосете.

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



#### **4. Съхранение на семената до предаването им в семенни банки**

- 4.1. Събирането на семената става в платнени или хартиени пликове, добре затворени.
- 4.2. Всяка проба се придружава от хербарен материал.
- 4.3. Семената се оставят на проветриво място за просъхване.
- 4.4. Семената се съхраняват в хартиени пликове на сухо, сенчесто и проветриво място.
- 4.5. Семената се предават в семенната банка до 1 месец след събирането им.

#### **5. Придружаваща документация при предаване на семената в семенни банки**

Всяка проба се придружава от:

- име на вида на български и латински език;
- име на семейството на български и латински език;
- местонахождение с географски координати;
- дата на събиране и колектор;
- количество събрани семена.

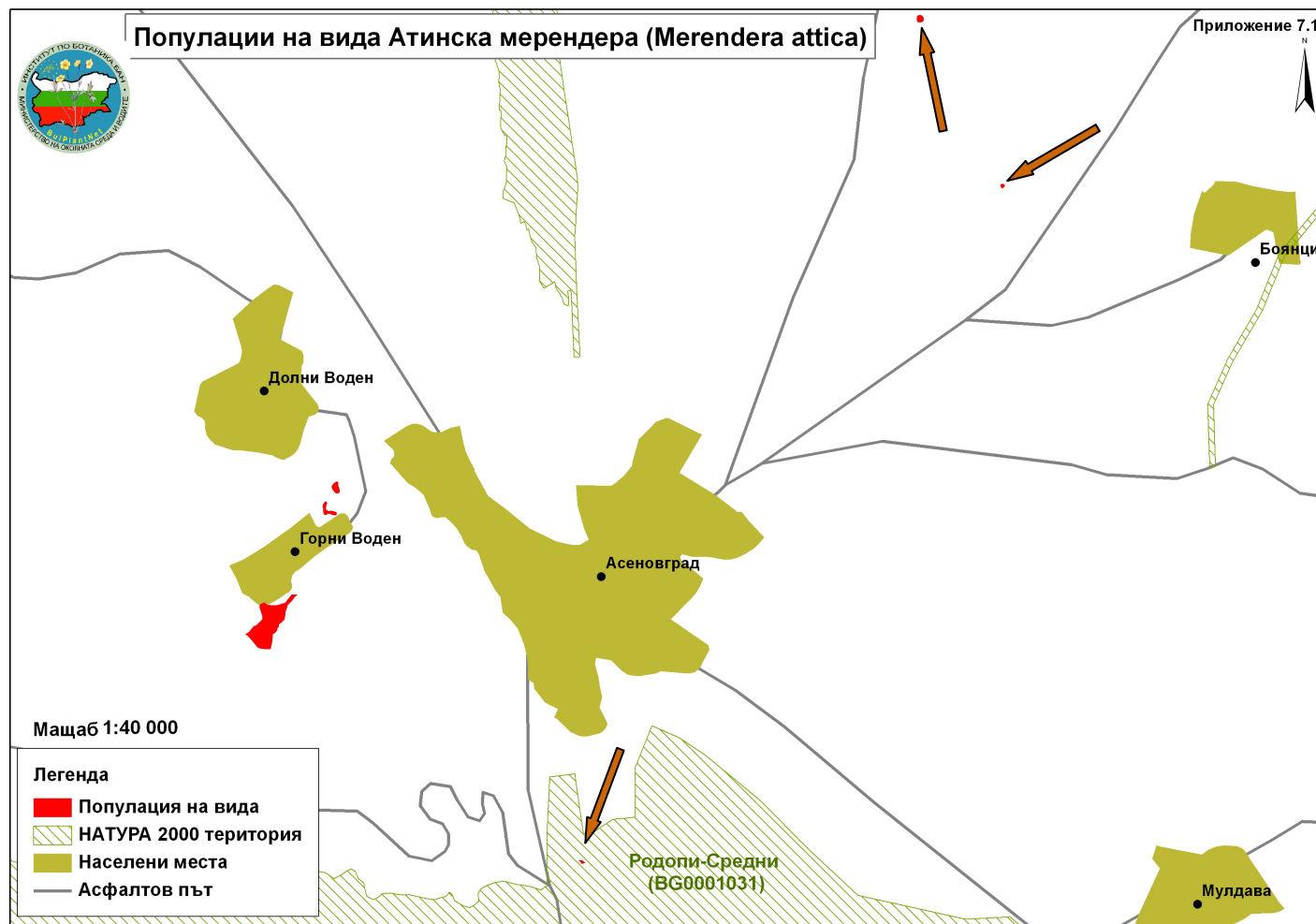
#### **6. Допълнителни указания към методиката за конкретния вид**

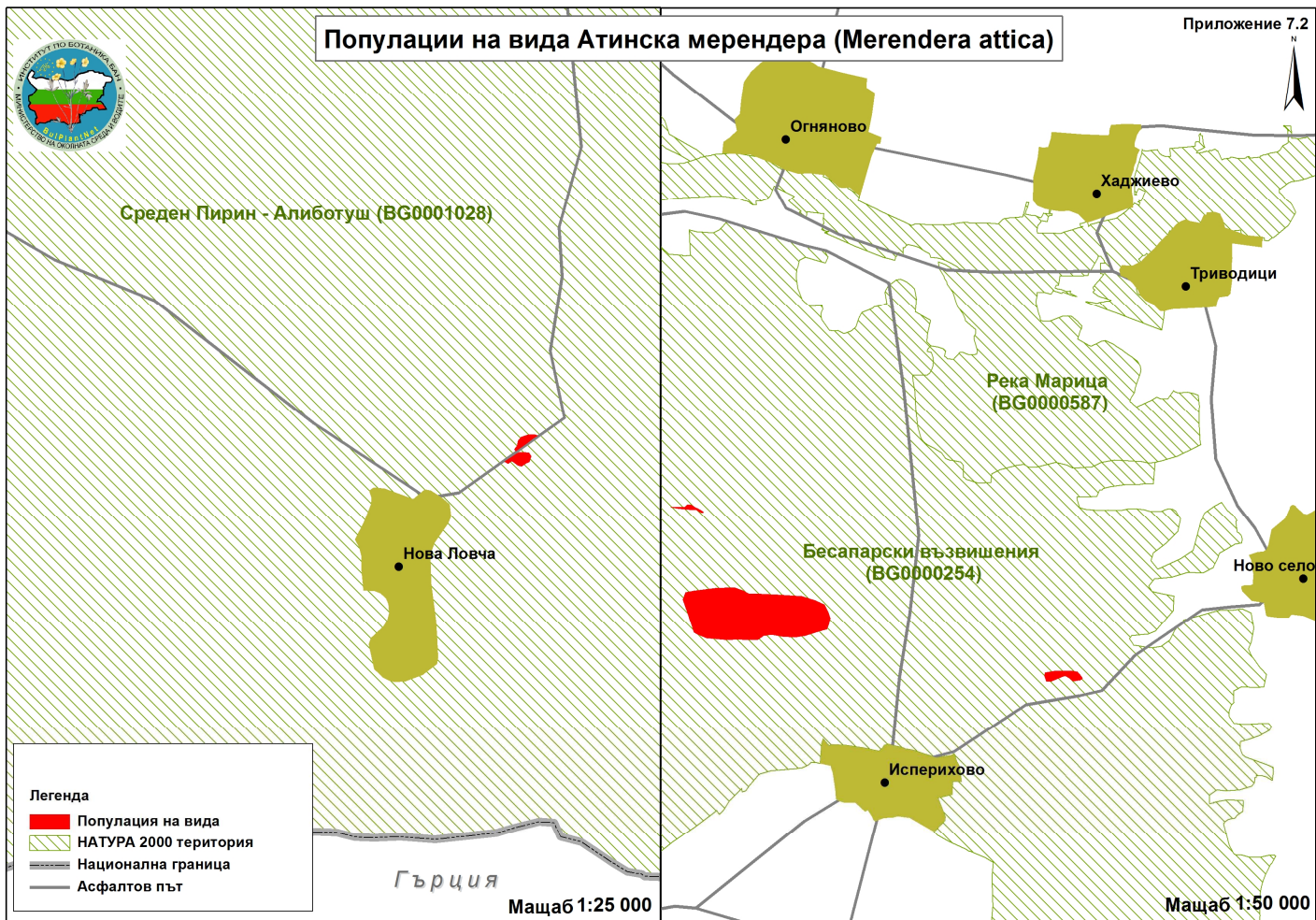
В методиката се описват най-важните биологични особености на конкретния растителен вид по параметрите:

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

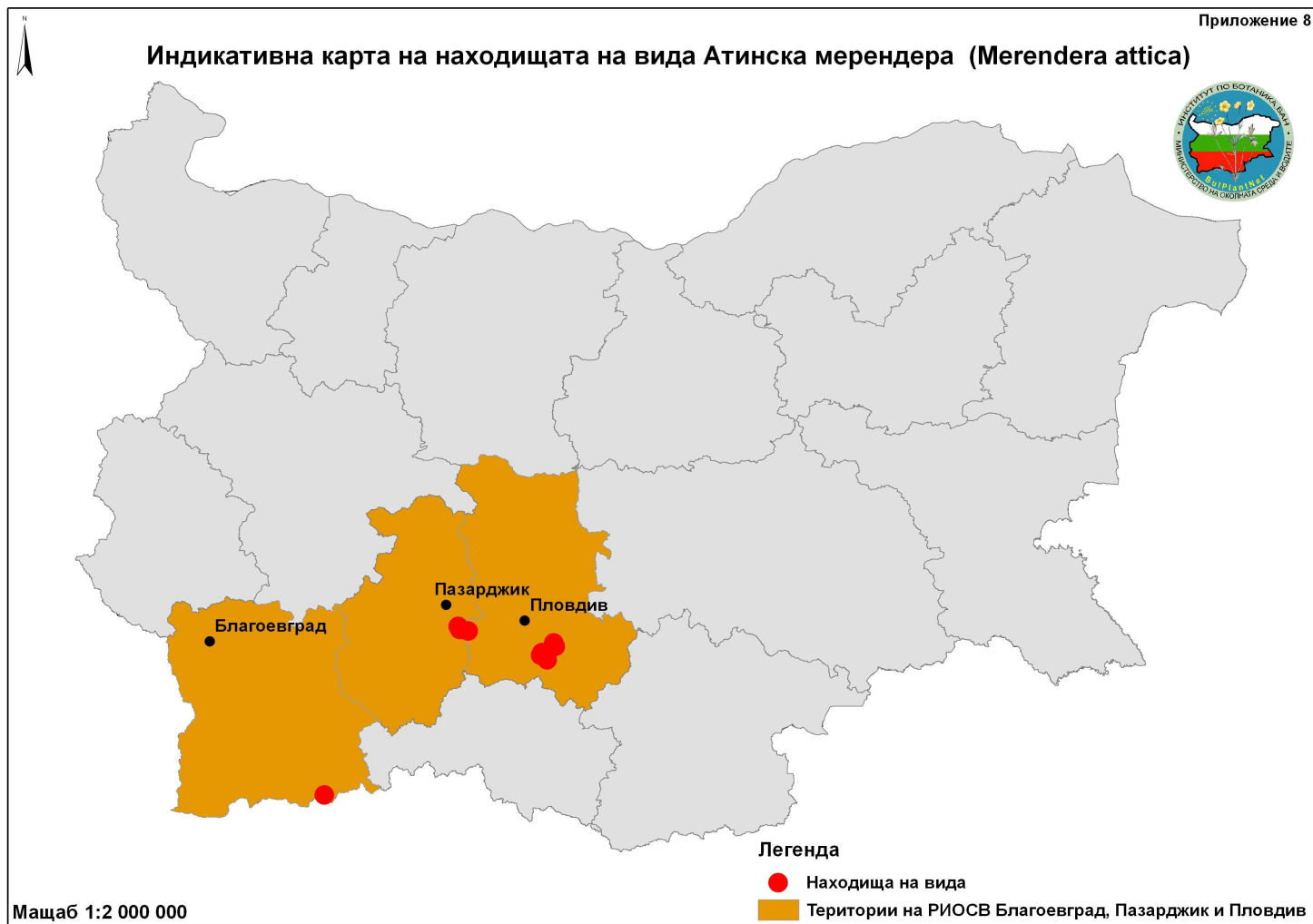
-----  
*Протоколът е изготвен от екип на проект "Пилотна мрежа от малки защитени територии за опазване на растения от българската флора по модела на растителните микрорезервати", финансиран от Програмата на ЕС за околна среда Life+ и МОСВ.*

Общи карти на всички известни находища на вида





### Индикативна карта на находищата



## Заповеди за обявяване на Защитени територии

### МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

#### ЗАПОВЕД

№ 12-036

София, 20.12.11г.

На основание чл.39, във връзка с чл.33, ал.1, т.2 от Закона за защитените територии (ЗЗТ), с цел опазване на растителен вид атинска мерендера (*Merendera attica*) и неговото местнообитание:

1. Обявявам защитена местност „Находнище на агинска мерендера село Исперихово“, в землището на село Исперихово, община Брацигово, област Пазарджик, с площ от 374,829 дека.
2. Защитената местност включва имоти с номера: 033009, 033011, 033012, 033016 съгласно Картата на възстановената собственост за землището на село Исперихово, ЕКАТТЕ 32888, община Брацигово, област Пазарджик, с обща площ 374,829 дека.
3. В границите на защитената местност се забранява:
  - 3.1. Промяна на предназначението и начина на трайно ползване на земята;
  - 3.2. Строежителство;
  - 3.3. Търсене, проучване и добив на подземни богатства;
  - 3.4. Вноски на чужди видове.
4. След влизане в сила на настоящата заповед, РИОСВ – Пазарджик да предприеме необходимите действия по изразяване на защитената територия в Картата на възстановената собственост за землището на село Исперихово, община Брацигово, област Пазарджик.
5. Защитената местност да се внесе в Държавния регистър на защитените територии при Министерство на околната среда и водите.
6. Нарушителите на тази заповед се наказват съгласно административнонаказателните разпоредби на Закона за защитените територии.
7. На основание на чл.43 от ЗЗТ, заповедта да се обнародва в „Държавен вестник“.
8. Заповедта може да бъде обжалвана по реда на Административния процесуалния кодекс пред Върховния административен съд в едномесечен срок от обнародването ѝ в „Държавен вестник“.

МИНИСТЪР:

**ДОНА КАРАДЖОВА**

“За министър“	
Заместник-министър	<u>М. В. Караджова</u>
Сторубен за известност	12-036 20.12.11



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ЗАПОВЕД

№ РД-У16

София, 30.05.2014г.

На основание чл. 39, във връзка с чл. 33, ал. 1, т. 2 от Закона за защитените територии (ЗЗТ), с цел опазване на растителен вид - Атинска мерендера (*Merendera attica*) и неговото местообитание:

1. Обявявам **защитена местност "Находище на атинска мерендера"**, в район Горни воден, град Асеновград, община Асеновград, област Пловдив, с площ 36.263 дка.
2. Защитена местност **"Находище на атинска мерендера"**, включва поземлени имоти, с идентификатори: 99087.37.36 (обща площ на имота – 3.570 дка), 99087.37.95 – част (с площ 23.346 дка) и 99087.35.22 – част (с площ 9.347 дка), съгласно кадастралната карта и кадастралните регистри (КККР) за район Горни воден, ЕКАТТЕ 99087, община Асеновград, област Пловдив, приета със Заповед № 300-5-52/08.07.2004г. на изпълнителния директор на Агенция по геодезия, картография и кадастър.
3. Защитена местност "Находище на атинска мерендера", е с граници, описани с координати на точки в координатна система 1970 г., зона К - 9, съгласно приложението, представляващо неразделна част от настоящата заповед.
4. В границите на защитената местност се забранява:
  - 4.1. Промяна на предназначението на земята;
  - 4.2. Строителството, с изключение на реставрация и консервация на недвижими културни ценности и ремонт и поддръжка на съществуващ параклис;
  - 4.3. Търсене, проучване и добив на подземни богатства.
  - 4.4. Внасяне на неместни видове;
  - 4.5. Залесяване;
  - 4.6. Използване на пестициди и изкуствени торове.
5. След влизане в сила на настоящата заповед, РИОСВ – Пловдив да предприеме необходимите действия по отразяване на защитената територия в КККР за район Горни воден, ЕКАТТЕ 99087, община Асеновград, област Пловдив.
6. Защитената местност да се впише в Държавния регистър на защитените територии при Министерство на околната среда и водите.

7. Нарушителите на тази заповед се наказват съгласно административнонаказателните разпоредби на Закона за защитените територии.

8. На основание чл.43 от ЗЗТ, заповедта да се обнародва в „Държавен вестник“.

9. Заповедта може да бъде обжалвана по реда на Административнопроцесуалния кодекс пред Върховния административен съд в едномесечен срок от обнародването и в „Държавен вестник“.

МИНИСТЪР:

  
ИСКРА МИХАЙЛОВА/  


МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

ЗАПОВЕД

№ РЗ-1201  
София, 18.11.2024г.

На основание чл. 39, ал. 1, във връзка с чл. 33, ал.1 от Закона за защитените територии, с цел опазване находища и местообитания на редки и записани растителни и животински видове:

1. Обявявам защитена местност "Анятема", в землището на гр. Асеновград, община Асеновград, област Пловдив.
2. Защитената местност включва имоти с номера № 025092, 025087 и 025089, съгласно Картата на възстановената собственост за землището на гр. Асеновград, ЕКАТТЕ 00702, община Асеновград, област Пловдив, с площ 1218, 585 дка.
3. В границите на защитената местност се забранява:
  - 3.1. Унищожаване и увреждане на находищата и местообитанията на защитените растителни и животински видове;
  - 3.2. Извеждане на сечи, с изключение на санитарни и отпадъчни;
  - 3.3. Залесяване с нехарактерни за района видове;
  - 3.4. Папа на домашни кози;
  - 3.5. Бивакуване на хора и домашни животни;
  - 3.6. Палене на огън;
  - 3.7. Разрушаване и изземване на скални маси;
  - 3.8. Всякакво строителство и други дейности, чрез които се изменя естествения облик на местността;
  - 3.9. Замърсяване с отпадъци.
4. В срок до 6 месеца от обявяването на заповедта Държавно лесничейство Асеновград да обозначи защитената местност с трайни и ясно видими знаци на терен.



5. Защитената местност да се впише в Държавния регистър на защитените територии.

6. Нарушителите на тази заповед се наказват съгласно чл.81, чл.82 и чл.83 от Закона за защитените територии.

7. Заповедта да се обнародва в "Държавен вестник".

МИНИСТЪР

