

МЕТОДИКА ЗА ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА *SPHAGNUM CUSPIDATUM* И  
*SPHAGNUM FALLAX*

*Райна Начева, Анна Ганева*



**СЪДЪРЖАНИЕ**

<b>2. КРИТЕРИИ И ПАРАМЕТРИ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. МОМЕНТНА ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА НИВО НАХОДИЩЕ .....</b>	<b>10</b>
<b>4. ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО ВЪЗ ОСНОВА НА СРАВНЕНИЕ МЕЖДУ ДВЕ ГОДИНИ....</b>	<b>15</b>
<b>5. ЦЯЛОСТНА ОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА НАЦИОНАЛНО НИВО .....</b>	<b>19</b>

## 1. Име на обектите

*Sphagnum cuspidatum* Hoffm.

*Sphagnum fallax* (H.Klinggr.) H.Klinggr.

Отдел Bryophyta

Клас Sphagnopsida

Семейство Sphagnaceae

## 2. Критерии и параметри

Представените параметри за оценка на състоянието на популациите на двата вида *Sphagnum* са съобразени с биологичните им особености и с екологично важни характеристики на местообитанието, чиято промяна води до промени и в състоянието на популациите им.

Видовете от род *Sphagnum* са включени в Приложение V на Директивата за местообитанията. Оценката на биогеографско ниво се извършва без да се разглеждат поотделно видовете, а на ниво род. За нуждите на националния мониторинг обаче, двата вида сфагнум се разглеждат поотделно, като подходът на работа е както при останалите видове мъхове, т.е. отчитат се всички заложили параметри и оценки се извършват на ниво „Място за мониторинг“ и национално ниво. Оценка на национално ниво се получава при обработка на оценките от всички мониториращи находища в страната.

По време на всеки мониторинг се осъществява **моментна оценка** на състоянието чрез отчитане на изброените по-долу параметри.

Референтните стойности са определени при еднократно наблюдение, по експертно мнение или по литературни данни. До момента не съществуват дългогодишни наблюдения на популациите на вида. След мониторинг в продължение на 3-4 години тези стойности ще бъдат прецизирани в съответствие с нарастналите познания за популационните характеристики. Мониторингът в няколко последователни години ще даде възможност и за определяне на големината на биологично значимата разлика в стойностите на параметрите и прецизиране на статистическите подходи за оценка на промените.

Оценката се основава на две находища за всеки от видовете.

Описаните по-долу параметри съответстват на посочените в таблицата в Точка 3 и Точка 5 от настоящия документ. Първата цифра съответства на поредния номер на критерия, а втората – на поредния номер на параметъра в рамките на даден критерий. Напр. „Параметър 1.2“ означава Критерий 1, Параметър 2 от този критерий.

### Параметри по Критерий 1. Популация в границите на находището.

#### ➤ Параметър 1.1. Площ на чимове.

*Описание* – Представява площта на чимове в пробната площ.

*Единица* – m<sup>2</sup>/пробна площ

*Начин на изчисляване* – Този параметър се отчита в пробна площ от 4x4 m при полевата работа, като данните се записват в полевия формуляр. Залагат се поне 3 пробни площи във всяко находище и резултатите се осредняват.

$$S = \frac{\sum_{j=1}^k s_j}{k},$$

S – площ на чима в една пробна площ, k – брой пробни площи

*Обосновка* – Площта на чимове дава представа за жизнеността на популацията и за нейната уязвимост към различни неблагоприятни влияния. Колкото по-малка или намаляваща е популацията, толкова по-чувствителна е тя и е с по-малък адаптивен потенциал.

*Референтна стойност* – двата вида имат различни референтни стойности за площ на чимове, тъй като микро-местообитанията на *S. fallax* са с по-голяма площ и са по-широко разпространени, за разлика от *S. cuspidatum*, чиито микро-местообитания се срещат рядко и са с малка площ.

за *Sphagnum fallax* 5m<sup>2</sup> (експертна оценка)

за *Sphagnum cuspidatum* 1m<sup>2</sup> (експертна оценка)

#### ➤ Параметър 1.2. Годишно нарастване.

*Описание* – Линейно нарастване на стъблата за един вегетационен сезон.

*Единица* – см.

*Начин на изчисляване* – От всяка пробна площ 4x4 m се събират по 5 проби.

Всяка проба се състои от по 3 стъбла на вида, събрани така че да се запази максимална част от дължината им. На терен се измерва участъкът с тазгодишния прираст и се осреднява на ниво находище.

$$L = \frac{\sum_{j=1}^k \sum_{i=1}^n \sum_{l=1}^m L_{jil}}{k.n.m},$$

$L_{jil}$  – дължина на едно стъбло; m – брой стъбла в една проба; n – брой проби в пробна площ; k – брой пробни площи

*Обосновка* – Този параметър дава представа за жизнеността и тенденциите в развитието на вида в находището.

*Референтна стойност* – Линеен прираст 2 см (стойност, определена при теренни наблюдения).

## Параметри по Критерий 2. Площ на находището

### ➤ Параметър 2.1. Площ на находището.

*Описание* – представлява хомогенна част на местообитанието, в което видът се среща и има добри възможности за разселването.

*Единица* – ha.

*Начин на изчисляване* – Този параметър се определя директно при теренните наблюдения чрез обхождане и очертаване на полигон на терен или, ако площта е по-голяма, се използват ортофото изображения. Площта на полигона се определя с помощта на ГИС похвати в камерални условия

*Обосновка* – Този параметър дава представа за потенциалната възможност за разрастване на популацията, което се отразява върху нейната жизненост и

уязвимост към различни негативни влияния. Колкото по-малка е площта на местообитанието, толкова по-уязвима е популацията.

*Референтна стойност* – 0,5 ha (стойността е резултат от теренни проучвания).

### Параметри по Критерий 3. Структури и функции

#### ➤ **Параметър 3.1. Киселинност на водите.**

*Описание* – Киселинността (pH) на водата е баланса между водородните ( $H^+$ ) и хидроксилните ( $OH^-$ ) йони във водата.

*Единица* – 1-14.

*Начин на изчисляване* – Този параметър се отчита по време на теренната работа чрез преносим рН-метър, като се следват изстукциите на производителя. Киселинността се измерва в обща проба, събрана от всяка пробна площ в находището.

*Обосновка* – Този параметър е един от основните характеристики на местообитанието на представителите на р. *Sphagnum*. Промяната на киселинността под и над определени граници води до потискане на развитието на конкретните видове и тяхното изчезване.

*Референтна стойност* – 4 - 5,5 (тези стойности са резултат от теренни проучвания).

#### ➤ **Параметър 3.2. Участие на други видове торфени мъхове.**

*Описание* – Покритието на други видове мъхове в пробната площ.

*Единица* – Процент.

*Начин на изчисляване* – Отчита се окомерно по време на теренната работа в 3 пробни площи 4x4 m и се осреднява.

*Обосновка* – Участието на други видове мъхове е индикатор за състоянието на местообитанието. Колкото по-голямо е то, толкова е по-добро състоянието на местообитанието.

*Референтна стойност* – 40% (тази стойност е резултат от теренни проучвания).

➤ **Параметър 3.3. Проективно покритие на храсти.**

*Описание* – Представява проекция на надземните части на храстите в цялото находище.

*Единица* – Процент.

*Начин на изчисляване* – Определя се онази част от площта на находището, която е заета от храсти. Отчита се по време на теренната работа.

*Обосновка* – Участието на храсти в находището е индикатор за състоянието на местообитанието. *Sphagnum fallax* и *S. cuspidatum* са светлолюбиви видове. Колкото по-малка е засенчената част от местообитанието им, толкова е по-добро неговото състояние.

*Референтна стойност* – 10% (експертно мнение).

➤ **Параметър 3.4. Проективно покритие на дървета.**

*Описание* – Представява проекция на надземните части на дървета в цялото находище.

*Единица* – Процент.

*Начин на изчисляване* – Определя се онази част от площта на находището, която е заета от дървета. Отчита се по време на теренната работа.

*Обосновка* – Участието на дървета в находището е индикатор за състоянието на местообитанието. *Sphagnum fallax* и *S. cuspidatum* са светлолюбиви видове. Колкото по-малка е засенчената част от местообитанието им, толкова е по-добро неговото състояние.

*Референтна стойност* – 10% (експертно мнение).

➤ **Параметър 3.5. Проективно покритие на тревистите растения.**

*Описание* – Представява проекция на надземните части на тревистите видове в границите на пробната площ.

*Единица* – Процент.

*Начин на изчисляване* – Определя се окомерно онази част от площта на пробната площ 4x4 m, която е заета от тревисти растения. Отчита се по време на теренната работа и се осреднява.

*Обосновка* – Изследваните видове са слаби конкуренти. Повишеното участие на тревисти растения води до изместване на по-слабо конкурентните видове. Колкото по-малко е участието на тревисти растения в местообитанието, толкова е по-добро неговото състояние и то е по-подходящо за видовете.

*Референтна стойност* – 30% (експертно мнение).

➤ **Параметри от Критерий 4. Съществуващи или потенциални заплахы за местообитанието.** Отчитат се по време на теренната работа чрез вземане на проби, експертна оценка и/или експертът впоследствие прави необходимите справки в бази данни, публикувана информация и др. източници. Тъй като видовете от род *Sphagnum* са включени в Приложение V на Директивата за местообитанията и данните за състоянието на популациите и местообитанията им подлежат на докладване съгласно чл. 17 на Директивата, при оценка на заплахите се използва общоприетата номенклатура на заплахите (справочен портал на Натура 2000 [http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura\\_2000/reference\\_portal](http://bd.eionet.europa.eu/activities/Natura_2000/reference_portal)).

- Параметър 4.1. Използване на хербициди в селското и горско стопанство (A07).

*Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %.  
*Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.

- Параметър 4.2. Паша (A04.01 и A.04.02). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %.  
*Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.



- Параметър 4.3. Добив на торф (C01.03). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %. *Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.
- Параметър 4.4. Гъстота на туристически пътеки, пътища, писти в известните находища (D01.01). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %. *Референтна стойност:* 5%.
- Параметър 4.5. Застрояване в известните находища или друга промяна на предназначението или ползването на земите (E04). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %. *Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.
- Параметър 4.6. Замърсяване на повърхностните води (H01.09). *Начин на изчисляване:* Наличието на биогенно замърсяване се оценява, като по време на теренната работа се взимат водни проби, които след това се подлагат на анализ в лабораторни условия за отчитане съдържание на нитрати, нитрити и фосфати. Извършва се сравнително разглеждане през годините на мониторинг. При завишаване на стойностите с над 20% между две последователни години се отчита неблагоприятно състояние. *Единица:* mg/dm<sup>3</sup>. *Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.
- Параметър 4.7. Опожаряване (J01.01). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %. *Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.
- Параметър 4.8. Антропогенни изменения в хидрологичния режим (J02.05). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %. *Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.
- Параметър 4.9. Естествено пресъхване (K01.03). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %. *Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.
- Параметър 4.10. Промяна в състава на видовете (сукцесии) (K02.01). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %. *Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.

- Параметър 4.11. Климатични промени - суши и по-малко валежи (M01.02). *Начин на изчисляване:* част от площта на находището, повлияно от заплахата. *Единица:* %. *Референтна стойност:* Отсъствие на заплахата.

### 3. Моментна оценка на състоянието на ниво находище

Тази оценка се извършва въз основа на събраните данни от всички места за мониторинг, за отделните параметри за оценка. Оценяват се в зависимост от това, дали установената стойност е по-голяма или по-малка от референтната (Таблица 1), като се използва матрицата в Таблица 2. При крайната оценка на състоянието на вида ако един от параметрите е с оценка неблагоприятно, тогава и крайната оценка е такава.

Таблица 1. Моментна оценка на ниво находище.

Параметър	Мерна единица	Референтна стойност (TL)	Стойност на параметъра	Оценка на състоянието
1.1. Площ на чимовете	m <sup>2</sup> /пробна площ	5 при <i>S. fallax</i> 1 при <i>S. cuspidatum</i>		
1.2. Годишно нарастване	cm	2		
2.1. Площ на находището	ha	0.5		
3.1. Киселинност на водите	От 1 до 14	4-5.5		
3.2. Участие на други видове торфени мъхове	%	40		
3.3. Проективно покритие на храсти	%	10		
3.4. Проективно покритие на дървета	%	10		
3.5. Проективно покритие на тревистите растения	%	30		
4.1. Използване на хербициди в селското и горско стопанство	%	0		
4.2. Паша	%	0		
4.3. Добив на торф	%	0		
4.4. Гъстота на туристически пътеки, пътища,	%	5		

НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Параметър	Мерна единица	Референтна стойност (TL)	Стойност на параметъра	Оценка на състоянието
писти				
4.5. Застрояване в известните находища	%	0		
4.6. Замяряване на повърхностните води	%	0		
4.7. Опожаряване	%	0		
4.8. Антропогенни изменения в хидрологичния режим	%	0		
4.9. Естествено пресъхване	%	0		
4.10. Промяна в състава на видовете	%	0		
4.11. Климатични промени - суши и по-малко валежи	%	0		
Крайна оценка на състоянието на вида				

Таблица 2. Матрица за моментна оценка на ниво находище.

Критерии и параметри	Мерна единица/референтна стойност	Благоприятно	Неблагоприятно - незадоволително	Неблагоприятно - лошо	Неизвестно
<b>КРИТЕРИЙ 1. ПОПУЛАЦИЯ В ГРАНИЦИТЕ НА НАХОДИЩЕТО</b>					
Параметър 1.1. Площ на чимове.	m <sup>2</sup> <b>5m<sup>2</sup></b> - <i>S. fallax</i> <b>1m<sup>2</sup></b> - <i>S. cuspidatum</i>	Площта равна или по-голяма от референтната	Площ до 50% (вкл.) по-малка от референтната	Площта повече от 50% по-малка от референтната	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
Параметър 1.2. Годишно нарастване.	Линеен прираст в см <b>2 cm</b>	Прираст равен или по-голям от референтния	Прираст 1.9-1 (вкл.) cm	Прираст по-малък от 1 cm	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
<b>Цялостна Критерий 1</b>	<b>оценка по</b>	Всички параметри в зелено	Комбинация	Поне един параметър в червено	Поне един параметър „Неизвестно“ комбиниран със зелено или всички „Неизвестно“
<b>КРИТЕРИЙ 2. ПЛОЩ НА НАХОДИЩЕТО</b>					
Параметър 2.1. Площ на находището.	Хектари 0,5 ha	Площ равна или по-голяма от референтната	Площта до 50% (вкл.) по-ниска от референтната	Площта повече от 50% по-малка от референтната	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
<b>Цялостна Критерий 2</b>	<b>оценка по</b>	Параметърът в зелено	Параметърът в жълто	Параметърът в червено	Наличната информация по параметър 2.1. е недостатъчна
<b>КРИТЕРИЙ 3. СТРУКТУРИ И ФУНКЦИИ</b>					
Параметър 3.1. Киселинност на водите.	Единици рН 0-14 <b>4-5,5</b>	рН в границите 4-5,5	рН 3-3,9 или 5,6-6,5	рН по-малко от 3,8 или по-голямо от 6,6	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса

НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Критерии и параметри	Мерна единица/референтна стойност	Благоприятно	Неблагоприятно - незадоволително	Неблагоприятно - лошо	Неизвестно
Параметър 3.2. Участие на други видове торфени мъхове.	Процент <b>40%</b>	Участие равно или по-голямо от референтната стойност	между 20 (вкл.) и 39%	По-малко от 20%	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
Параметър 3.3. Проективно покритие на храсти.	Процент <b>10%</b>	Покритие равно или по-малко от референтната стойност	между 11 и 20% (вкл.) проективно покритие	по-голямо от 20%	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
Параметър 3.4. Проективно покритие на дървета.	Процент <b>10%</b>	Покритие равно или по-малко от референтната стойност	между 11 и 20% (вкл.) проективно покритие	по-голямо от 20%	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
Параметър 3.5. Проективно покритие на тревистите растения.	Процент <b>30%</b>	Покритие равно или по-малко от референтното	Покритие между 31 и 50% (вкл.)	Покритие по-голямо от 50%	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
<b>Цялостна оценка по Критерий 3</b>		Всички параметри в зелено или един „Неизвестно“ останалите зелено	Комбинация	Поне един параметър в червено	Поне един параметър „Неизвестно“, останалите зелено или всички „Неизвестно“
<b>КРИТЕРИЙ 4. СЪЩЕСТВУВАЩИ ИЛИ ПОТЕНЦИАЛНИ ЗАПЛАХИ</b>					
4.1. Използване на хербициди в селското горско стопанство	Процент <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 10% (вкл.) от находището увредено	Повече от 10% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
4.2. Паша.	Процент <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 10% (вкл.) от находището увредено	Повече от 10% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса

НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Критерии и параметри	Мерна единица/референтна стойност	Благоприятно	Неблагоприятно - незадоволително	Неблагоприятно - лошо	Неизвестно
4.3. Добив на торф.	Процент <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 10% (вкл.) от находището увредено	Повече от 10% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
4.4. Гъстота на туристически пътеки, горски пътища, писти.	Процент засегната територия <b>До 5% засегната площ</b>	До 5% (вкл.) от находището увреден	5-15% (вкл.) от находището увредено	Повече от 15% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
4.5. Застрояване в известните находища или друга промяна на предназначението на земята	Процент засегната територия <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 20% (вкл.) от находището увредено	Повече от 20% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
4.6. Замърсяване на повърхностните води	Процент засегната територия <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 20% (вкл.) над референтната стойност	Повече от 20% над референтната стойност	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
4.7. Опожаряване	Процент засегната територия <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 5% (вкл.) от находището увредено	Повече от 5% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
4.8. Антропогенни изменения в хидрологичния режим	Процент засегната територия <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 10% (вкл.) от находището увредено	Повече от 10% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
4.9. Естествено пресъхване	Процент засегната територия <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 10% (вкл.) от находището увредено	Повече от 10% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса

Критерии и параметри	Мерна единица/референтна стойност	Благоприятно	Неблагоприятно - незадоволително	Неблагоприятно - лошо	Неизвестно
4.10. Промяна в състава на видовете	Процент засегната територия <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 15% (вкл.) от находището увредено	Повече от 15% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
4.11. Климатични промени - суши и по-малко валежи	Процент засегната територия <b>Отсъствие на заплахата</b>	Отсъствие на заплахата	До 10% (вкл.) от находището увредено	Повече от 10% от находището увредено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
<b>Цялостна Критерий 4</b>	<b>оценка по</b>	Всички параметри „Зелено“ или два параметъра „Неизвестно“	Комбинация	Поне един параметър в червено	Три или повече „Неизвестно“ останалите „Зелено“ или всички „Неизвестно“
<b>Обща оценка по четирите критерия на ПС</b>		Всички критерии зелени или един критерий „Неизвестно“	Комбинация	Един или повече червени	Два или повече „Неизвестно“ останалите „Зелено“ или всички „Неизвестно“

#### 4. Оценка на състоянието въз основа на сравнение между две години.

Тази методика се прилага в случаите, когато са налични данни от две години.

За всеки параметър се сравняват стойностите между двете години и разликата се дава в %, отбелязва се тенденцията за всеки параметър: [ $>$ ] – намалява, [ $=$ ] – няма промяна, [ $<$ ] – увеличава се. Предвид че видовете се мониторира в две находища, данните за тях се представят по отделно (Таблица 3).

## НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Таблица 3. Оценка на състоянието на ниво находище, въз основа на сравнение между две години.

Параметър	Мерна единица	Референтна стойност (TL)	Стойност на параметъра в находище I	Стойност на параметъра в находище II	Разлика (%)	Тенденция	Крайна оценка на състоянието
1.1. Площ на чимове	m <sup>2</sup>	5 при <i>S. fallax</i> 1 при <i>S. cuspidatum</i>					
1.2. Годишно нарастване	cm	2					
2.1. Площ на находището	ha	0.5					
3.1. Киселинност на водите	От 1 до 14	4-5.5					
3.2. Участие на други видове торфени мъхове	%	40					
3.3. Проективно покритие на храсти	%	10					
3.4. Проективно покритие на дървета	%	10					
3.5. Проективно покритие на тревисти растения.	%	30					
4.1. Използване на хербициди в селското и горско	%	0					



## НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Параметър	Мерна единица	Референтна стойност (TL)	Стойност на параметъра в находище I	Стойност на параметъра в находище II	Разлика (%)	Тенденция	Крайна оценка на състоянието
стопанство							
4.2. Паша	%	0					
4.3. Добив на торф	%	0					
4.4. Гъстота на туристически пътеки, пътища, писти	%	5					
4.5. Застрояване	%	0					
4.6. Замърсяване на повърхностните води	%	0					
4.7. Опожаряване	%	0					
4.8. Антропогенни изменения в хидрологичния режим	%	0					
4.9. Естествено пресъхване	%	0					

## НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Параметър	Мерна единица	Референтна стойност (TL)	Стойност на параметъра в находище I	Стойност на параметъра в находище II	Разлика (%)	Тенденция	Крайна оценка на състоянието
4.10. Промяна в състава на видовете	%	0					
4.11. Климатични промени	%	0					

**5. Цялостна оценка на състоянието на национално ниво**

За оценка на състоянието на национално ниво за нуждите на мониторинга се взимат предвид оценките по всеки параметър за всяко отделно находище, като се използва Таблица 4.

Таблица 4. Матрица за цялостна оценка на състоянието.

Критерии и параметри	Благоприятно	Неблагоприятно - незадоволително	Неблагоприятно - лошо	Неизвестно
<b>КРИТЕРИЙ 1. ПОПУЛАЦИЯ</b>				
Параметър 1.1. Площ на находищата.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
Параметър 1.2. Годишно нарастване.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
<b>Цялостна оценка по Критерий 1</b>	Всички параметри зелено	Комбинация	Поне един параметър в червено	Всички "Неизвестно" или един „Неизвестно“ другия зелено
<b>КРИТЕРИЙ 2. ПЛОЩ НА НАХОДИЩЕТО</b>				
Параметър 2.1. Площ на находището	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
<b>Цялостна оценка по Критерий 2</b>	Параметърът в зелено	Параметърът в жълто	Параметърът в червено	Наличната достоверна информация е недостатъчна за определяне на статуса
<b>КРИТЕРИЙ 3. СТРУКТУРИ И ФУНКЦИИ</b>				
Параметър 3.1. Киселинност на водите.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено

НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Критерии и параметри	Благоприятно	Неблагоприятно - незадоволително	Неблагоприятно - лошо	Неизвестно
Параметър 3.2. Участие на други видове торфени мъхове.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички „Неизвестно“ или едно „Неизвестно“ другото зелено
Параметър 3.3. Проективно покритие на храсти.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички „Неизвестно“ или едно „Неизвестно“ другото зелено
Параметър 3.4. Проективно покритие на дървета.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички „Неизвестно“ или едно „Неизвестно“ другото зелено
Параметър 3.5. Проективно покритие на тревистите растения.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички „Неизвестно“ или едно „Неизвестно“ другото зелено
<b>Цялостна оценка по Критерий 3</b>	Всички параметри зелено	Комбинация	Поне един параметър червено	Един „Неизвестно“ другия „Зелено“ или всички „Неизвестно“
<b>КРИТЕРИЙ 4. СЪЩЕСТВУВАЩИ ИЛИ ПОТЕНЦИАЛНИ ЗАПЛАХИ</b>				
4.1. Използване на хербициди в селското и горско стопанство	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички „Неизвестно“ или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.2. Паша.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички „Неизвестно“ или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.3. Добив на торф.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички „Неизвестно“ или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.4. Гъстота на туристически пътеки, горски пътища, писти.	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички „Неизвестно“ или едно „Неизвестно“ другото зелено

НАЦИОНАЛНА СИСТЕМА ЗА МОНИТОРИНГ НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ

Критерии и параметри	Благоприятно	Неблагоприятно - незадоволително	Неблагоприятно - лошо	Неизвестно
4.5. Застрояване в известните находища или друга промяна на предназначението на земята	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.6. Замърсяване на повърхностните води	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.7. Опожаряване	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.8. Антропогенни изменения в хидрологичния режим	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.9. Естествено пресъхване	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.10. Промяна в състава на видовете	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
4.11. Климатични промени - суши и по-малко валежи	Всички находища зелено	Друга комбинация	Над 10% от находищата с лоша оценка по параметър	Всички "Неизвестно" или едно „Неизвестно“ другото зелено
<b>Цялостна оценка по Критерий 4</b>	Всички параметри в зелено или един "Неизвестно"	Комбинация	Поне един параметър в червено	Всички "Неизвестно" или два или повече 'Неизвестно' останалите зелено
<b>Обща оценка по четирите критерия на ПС на вида</b>	Всички критерии зелени	Комбинация	Един или повече червени	Всички "Неизвестно" или един „Неизвестно“ останалите зелено

