

Оценка на природозащитното състояние на видове и природни местообитания



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ
ЕВРОПЕЙСКИ ФОНД
ЗА РЕГИОНАЛНО РАЗВИТИЕ

Форумът се организира в рамките на проект BG16M1OP002-3.006-0001-C04 „Знания за Натура 2000“, финансиран по процедура BG16M1OP002-3.006 за директно предоставяне на БФП по ОПОС 2014-2020 г., Дирекция „Национална служба за защита на природата“ (НСЗП), в администрацията на МОСВ.



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА
ОКОЛНА СРЕДА

Екосистемни услуги, във връзка с ПС на видове и местообитания

доц. д-р Л. Пехливанов

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1:1000 Изхранване/Осигуряване /Provisioning
- Ниво 2:1100 Хранене/изхранване
- Ниво 3:1110 Биомаса

Услуги:

1114 Диви животни (риби, водни безгръбначни) и техни продукти

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Силна, двупосочна зависимост: правопропорционална при ПС ►► Услуга и обратнопропорционална при Услуга ►► ПС

1116 Животни/риби отглеждани in-situ в аквакултури

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Умерена правопропорционална зависимост ПС ►► Услуга и силна обратнопропорционална зависимост при Услуга ►► ПС

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1:1000 Изхранване/Осигуряване /Provisioning
- Ниво 2:1100 Хранене/изхранване
- Ниво 3:1120 Вода

Услуги:

1121 Повърхностни води за пиене

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Силна правопрпорционална зависимост ПС \blacktriangleright Услуга и слаба до силна обратнопрпорционална зависимост Услуга \blacktriangleright ПС (в зависимост от типа на водохващането).

1122 Подземни води за пиене

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Липса на зависимост ПС \blacktriangleright Услуга и слаба до умерена обратнопрпорционална зависимост Услуга \blacktriangleright ПС (в зависимост от връзката с повърхностни ВТ).

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1:1000 Изхранване/Осигуряване /Provisioning
- Ниво 2:1200 Материали
- Ниво 3:1210 Биомаса

Услуги:

1213 Генетични материали от цялата биота

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Умерена правопрпорционална зависимост ПС ►► Услуга и липса на изразена зависимост Услуга ►► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1:1000 Изхранване/Осигуряване /Provisioning
- Ниво 2:1200 Материали
- Ниво 3:1220 Вода

Услуги:

1221 Повърхностни води за непитейни цели

Връзка с ПС на видове и местообитания

Слаба правопрпорционална зависимост ПС \gg Услуга и слаба до силна обратнопропорционална зависимост Услуга \gg ПС (в зависимост от типа на водохващането).

1222 Подземни води за непитейни цели

Връзка с ПС на видове и местообитания

Липса на зависимост ПС \gg Услуга и слаба до силна обратнопропорционална зависимост Услуга \gg ПС (в зависимост от връзката с повърхностни ВТ).

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1:1000 Изхранване/Осигуряване /Provisioning
- Ниво 2:1200 Материали
- Ниво 3: 1230 Инертни материали

Услуги:

1231:Баластра и пясък

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Няма изразена зависимост ПС ► Услуга и силна обратнопропорционална зависимост Услуга ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1:1000 Изхранване/Осигуряване /Provisioning
- Ниво 2:1300 Енергия
- Ниво 3:1310 Енергийни източници на биомаса

Услуги:

1311 Растителни енергийни ресурси*

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Умерена обратнопропорционална зависимост ПС **»»** Услуга и умерена до силна обратнопропорционална зависимост Услуга **»»** ПС.

*В България няма данни да се ползва подобна услуга от водни екосистеми

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1:1000 Изхранване/Осигуряване /Provisioning
- Ниво 2:1300 Енергия
- Ниво 3:1320 Механична енергия

Услуги:

1321 Механична енергия от водата

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Липса на зависимост ПС ►► Услуга и силна обратнопропорционална зависимост Услуга ►► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2100 Посредничество /Mediation на отпадъци, токсини и други вредности /
- Ниво 3: 2110 Посредничество чрез биотата

Услуги:

2111 Био-ремедиация чрез микроорганизми, водорасли, растения и животни

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Силна зависимост, правопрпорционална ПС ►► Услуга и
обратнопропорционална зависимост Услуга ►► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2200 Посредничество /Mediation на потоци
- Ниво 3: 2210 Материални потоци

Услуги:

2212 Буфериране и смекчаване/размиване на материални потоци

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Слаба до умерена правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга (само при сладководни екосистеми!) и силна обратнопрпорционална зависимост Услуга ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2200 Посредничество /Mediation на потоци
- Ниво 3: 2220 Течни/водни потоци

Услуги:

2221 Хидрологичен цикъл и поддръжане на водния отток / воден баланс

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Слаба до умерена правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга (само при сладководни екосистеми!) и липса на зависимост Услуга ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2200 Посредничество /Mediation на потоци
- Ниво 3: 2220 Течни/водни потоци

Услуги:

2222 Предпазване от наводнения

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Липса на зависимост ПС ►► Услуга и умерена до силна двупосочна зависимост Услуга ►► ПС (изграждането на язовири и баражи може да има както положителен, така и отрицателен ефект върху ПС; възстановяването на мъртвици и стари ръкави има изцяло положителен ефект).

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2300 Поддръжане на физичните, химичните и биологичните условия/състояния
- Ниво 3: 2310 Поддръжане на жизнения цикъл, местообитанията и опазване на генетичния пул

Услуги:

2312 Поддръжане на люпилни, разплодници, рибарници

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Умерена до силна правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга и умерена до силна обратнопрпорционална зависимост Услуга ► ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2300 Поддържане на физичните, химичните и биологичните условия/състояния
- Ниво 3: 2340 Състояния на водите

Услуги:

2341 Екологично състояние на сладките/пресните води

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Силна правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга и Услуга ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2300 Поддържане на физичните, химичните и биологичните условия/състояния
- Ниво 3: 2310 Поддържане на жизнения цикъл, местообитанията и опазване на генетичния пул

Услуги:

2341 Химично състояние на сладките/ пресните води

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Силна правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга и Услуга ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2300 Поддържане на физичните, химичните и биологичните условия/състояния
- Ниво 3: 2350 Състав на атмосферата и регулиране на климата

Услуги:

2351 Глобално регулиране на климата чрез намаляване на концентрациите на парниковите газове

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Вероятна правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга и Услуга ► ПС.
Значимостта на зависимостите е функция от размера на екосистемата, но са необходими повече проучвания за нейната оценка.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 2000 Регулация & Поддръжане / Regulation & Maintenance
- Ниво 2: 2300 Поддържане на физичните, химичните и биологичните условия/състояния
- Ниво 3: 2350 Състав на атмосферата и регулиране на климата

Услуги:

2352 Микро- и регионално регулиране на климата

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Правопропорционална зависимост ПС ► Услуга и Услуга ► ПС. Значимостта на зависимостите е функция от размера на екосистемата, но са необходими повече проучвания за нейната оценка.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 3000 Културни услуги /Cultural services
- Ниво 2: 3100 Физични и интелектуални взаимодействия с биотата, екосистемите и ландшафтите [условията на околната среда]
- Ниво 3: 3110 Физически и познавателни взаимодействия (за придобиване на опит/познания)

Услуги:

3112 Физическо ползване на ландшафти с различни екологични условия (велоалеи, екопътеки)

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Силна правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга и умерена до силна потенциална обратнопрпорционална зависимост Услуга ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 3000 Културни услуги /Cultural services
- Ниво 2: 3100 Физични и интелектуални взаимодействия с биотата, екосистемите и ландшафтите [условията на околната среда]
- Ниво 3: 3110 Физически и познавателни взаимодействия (за придобиване на опит/познания); 3120 Интелектуални и представителни взаимодействия

Услуги:

3111 Познавателно ползване на растения, животни и ландшафти с различни екологични условия; 3121 Научни; 3122 Образователни; 3123 Културно и природно наследство; 3125 Естетични; 3211 Символни

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Силна правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга; няма изразена зависимост Услуга ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 3000 Културни услуги /Cultural services
- Ниво 2: 3100 Физични и интелектуални взаимодействия с биотата, екосистемите и ландшафтите [условията на околната среда]
- Ниво 3: 3120 Интелектуални и представителни взаимодействия

Услуги:

3124 Развлечение (любителски риболов)

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Умерена до силна правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга и умерена до силна обратнопрпорционална зависимост Услуга ► ПС.

Екосистемни услуги от водни екосистеми

- Ниво 1: 3000 Културни услуги /Cultural services
- Ниво 2: 3200 Духовни, символни и други взаимодействия с биотата, екосистемите и ландшафтите [с условията на околната среда]
- 3210 Духовни и/или емблематични; 3220 Други културни продукти/дейности

Услуги:

3211 Символни/Символични; 3212 Свещенни и/или религиозни; 3221 Съществуване/Наличие (етнографски/фолклорни центрове); 3222 Наследство/Завещание (исторически руини)

Връзка с ПС на видове и местообитания:

Слаба правопрпорционална зависимост ПС ► Услуга (при наличие на вид или местообитание, осигуряващи услугата); възможна умерена до силна обратнопропорционална зависимост Услуга ► ПС (функция от интензивността на посещаемост).

Предизвикателства и възможности за тяхното преодоляване в това отношение

1. Определяне на конкретни параметри на връзката между състоянието и ползването на екосистемни услуги от една страна и ПС на видове и местообитания в различни типове екосистеми (ЕС) – от друга.

- Сравнителен анализ на методиките за оценка на състоянието на ЕС и услуги, които те предоставят и методичните подходи за мониторинг и оценка на ПС на видове и местообитания;
- Хармонизиране на скалите за оценка на ПС на видове и местообитания и тези за оценка на състоянието на ЕС и услугите от тях;
- Разработване на методичен подход и формални показатели за определяне на въздействието от ползването на екосистемни услуги върху ПС на видове и местообитания
- Определяне на ключови видове/групи видове/местообитания, чието ПС може да се използва като индикатор за състоянието на конкретни (водни) ЕС и техните услуги;

Предизвикателства и възможности за тяхното преодоляване

2. Разработване на прогностични модели, свързващи промените на ПС на видове и местообитания с промените в състоянието на ЕС и услугите, предоставяни от тях

- Определяне на индикатори, свързващи за ПС на видове и местообитания, и състоянието на конкретни (водни) ЕС и техните услуги;
- Определяне на ключовите фактори, управляващи взаимодействията в системата ЕС състояние-екосистемни услуги-ПС на видове/местообитания;
- Валидиране на разработените модели чрез конкретни данни в моделни екосистеми

Предизвикателства и възможности за тяхното преодоляване


3. Разработване и прилагане на подходи за устойчиво ползване на екосистемни услуги при запазване/подобряване на ПС на видове и местообитания

- Оценка на възможностите за поддържане и/или подобряване на ПС на видове и местообитания в моделни екосистеми при различни нива на ползване на екосистемни услуги (асортимент, интензивност);
- Моделиране на въздействията при ползването на екосистемни услуги в целевите екосистеми с оценка на очакваните промени в ПС на видове и местообитания;
- Разработване на пилотни модели за устойчиво ползване на екосистемни услуги, осигуряващи стабилно или подобряващо се ПС на видове и местообитания при различни условия.

Предизвикателства и възможности за тяхното преодоляване

4. Разработване и въвеждане на подход за компенсиране на щети, нанесени върху ПС на видове и местообитания чрез парично устойчивостяване на екосистемните услуги, с които те са свързани

- Устойчостяване на екосистемните услуги, предоставяни от различни типове екосистеми;
- Анализ на зависимостта между потенциала за предоставяне екосистемни услуги и ПС на видове и местообитания в съответната екосистема;
- Анализ на очакваните въздействия от ползването на определени екосистемни услуги върху ПС на видове и местообитания;
- Анализ на финансовите ресурси, необходими за възстановяване на ПС на видове/местообитания при евентуално увреждане.

A silhouette of a fisherman on a boat, holding a net with a fish inside. The scene is set against a sunset background with the sun low on the horizon, creating a bright reflection on the water. The fisherman is positioned on the left side of the boat, facing right. The net is held up, and a fish is visible inside it. The water is dark with some ripples, and the sky is a gradient of light colors from the sunset.

Благодаря
за
вниманието