

Приложение 1.10.3. Обобщени резултати на екологичното състояние на реките и езерата в НП-Рила

Табл. 1.10.3 - 1 Избрани речни пунктове за изследване на хидрохимия и хидробиология в НП-Рила

№	Река	Поречие	Пункт	Макрофитна флора / РИ	Фитобентос / Индекс ІРS	Макрозообентос / БИ	Риби	Физикохимия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
1	Черни Искър (Прави Искър)	Искър	Граница на НП-Рила, след х. Вада, при вливане на Урдина река и преди вливане на Мальовишка река	Отлично ЕС	19.5	БИ=5	Добро ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Типично отлично екологично състояние. Участъкът е изкуствено зарибяван с балк. пъстърва и се използва за спортен риболов. Регистрирани са консервационните видове – главоч (<i>Cottus gobio</i>) от рибите; и кавказка тоция (<i>Tozzia carpathica</i>) от МФ.
2	Бели Искър	Искър	между яз. Бели Искър и с. Бели Искър (в ЦРР – Централен Рилски Резерват)	Отлично ЕС	19.9	БИ=5	Добро ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Участъкът е фрагментиран от напречни бариери (водохващания, водопади и яз. Бели Искър) – въпреки това поддържа доста добра популация на балк. пъстърва (вероятни зарибявания).
3	Мусаленска Бистрица	Искър	След границата на НП-Рила, преди Боровец (преди "Царска Бистрица Палас")	МФ недостиг	19.5	БИ=5	Добро ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Отлично екол. състояние, като пъстървата е със сравнително добра численост и биомаса и различни размерни групи. Популацията е

№	Река	Поречието	Пункт	Макрофитна флора / РИ	Фитобентос / Индекс IPS	Макрозообентос / БИ	Риби	Физико-химия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
										съставена от индивиди с местен произход.
4	Марица	Марица	сред х. Марица (след стар ХМС пункт, кота 1200)	Отлично ЕС	19.9	БИ=5	Лошо ЕС	Отлично ЕС	Добро ЕС	Пунктът е поставен условно в добро ЕС, заради рибната фауна (без да се прилага принципа за най-лошата оценка – „one out – all out“). Следи от браконьерство в пункта. Голяма река със значим потенциал за рибна фауна въпреки съществуващите бариери (водохващания кота 1900 и кота 1200 на НЕК, водопади). Всички хванати риби са продукт на изкуствено зарибяване.
5	Ибър	Марица	Преди границата на НП-Рила	Отлично ЕС	19.7	БИ=5	Добро ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Приема се за отлично ЕС, въпреки че популацията на балк. пъстърва се състои от дребни риби, продукт на изкуствени зарибявания. Речният участък е фрагментиран от големите водохващания

№	Река	Поречи е	Пункт	Макроф итна флора / РИ	Фитобент ос/ Индекс IPS	Макро- зообентос / БИ	Риби	Физико- химия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
										на НЕК ЯИК – на кота 1900 и на кота 1200 (където е границата на парка).
6	Чавча (Стара, Костенецка)	Мариц а	Преди границата на НП-Рила	Отлично ЕС	19.5	БИ=5	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Рибната фауна в пункта е в много добро състояние. Популацията на пъстървата е с добра численост и биомаса и различни размерни групи, съставена от индивиди с местен произход.
7	Крива (Сестримс ка)	Мариц а	след яз. Белмекен; непосредствено след граница на НП- Рила, на пътя за Белмекен	Отлично ЕС	18.7	БИ=4	Добро ЕС	Отлично ЕС	Добро ЕС	Приема се за добро ЕС. Популацията на пъстървата в пункта е малобройна, съставена от риби в две размерни групи. Речният участък е силно фрагментиран от язовири (Белмекен, Станкови бараки) и естествени водопади, които влияят негативно на състоянието на ихтиофауната и снижават силно количеството на МЗБ (без да влияят на индикаторите за отлично качество). Поради

№	Река	Поречие	Пункт	Макрофитна флора / РИ	Фитобентос / Индекс IPS	Макрозообентос / БИ	Риби	Физикохимия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
										бурното течение на реката пробонабирането е технически силно затруднено. Качеството на водите е високо и липсват замърсявания.
8	Софаница	Места	граница на НП-Рила; при ГД-Софан	Отлично ЕС	18.3	БИ=5	Добро ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС. Установена е ниска численост на пъстървата, която може да се дължи на скорошни порои, малко естествени укрытия в проучвания участък или риболовна преса. Рибите, според са с местен произход.
9	Леевщица	Места	След граница на НП-Рила; при ХМС - Лееве	Отлично ЕС	19.3	БИ=5	Добро ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС. Невисока численост на балк. пъстърва, но основно с местен произход.
10	Бела Места (Ропалица)	Места	Река Ропалица (Грънчарица) преди вливане на р. Казанишка, в НП-Рила	Отлично ЕС	19.6	БИ=5	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Запазена река с отлично ЕС. Пъстървите са разновъзрастни, като повечето риби са с местен произход, но има и такива, продукт на зарибяване. Рибната фауна е в добро състояние. В речното корито има следи от преминаването на

№	Река	Поречие	Пункт	Макрофитна флора / РИ	Фитобентос / Индекс IPS	Макрозообентос / БИ	Риби	Физико-химия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
										порои.
1 1	Баненска (Голяма Баненска)	Места	Над Трещеник, в района на Нехтеница	Отлично ЕС	19.9	БИ=5	Лошо ЕС	Отлично ЕС	Добро ЕС	Реката при границата на НП-Рила се приема за добро ЕС, заради рибната фауна, която е силно повлияна от водохващането на НЕК ЯИК -няма рибен проход, и осушава напълно реката. Всички останали БЕК са в отлично ЕС.
1 2	Белишка	Места	след Семково	Отлично ЕС	19.8	БИ=4.5	Много лошо ЕС	Отлично ЕС	Умерено ЕС	ЕС е снижено изцяло заради рибната фауна (по експертно мнение), която е в много лошо ЕС, като трябва да се разследва конкретната причина за това (браконьерство, риболовна преса, миграционни бариери и др.). Останалите БЕК са в отлично ЕС, което показва липса на антропогенно замърсяване и високо качество на водата.

№	Река	Поречие	Пункт	Макрофитна флора / РИ	Фитобентос / Индекс IPS	Макрозообентос / БИ	Риби	Физико-химия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
13	Благодневградска Бистрица	Струма	преди граница с НП-Рила, след резерват "Парангалица" (над ски-курорт "Бодрост-Картала")	Отлично ЕС	19.9	БИ=5	Добро ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Реката е силно повлияна от водохващания, но въпреки силно намалените водни количества пъстървовата популация е в добро ЕС. Високо качество на водите без регистриране на замърсявания.
14	Дупнишка Бистрица	Струма	преди граница с НП-Рила, след питейно водохващане	Отлично ЕС	20	БИ=5	Добро ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Рибната фауна е в добро състояние. Популацията на пъстървата е със сравнително добра численост и биомаса и различни размерни групи, съставена от индивиди с местен произход, въпреки наличието на различни бариери (естествени водопади и питейно водохващане).
15	Отовица	Струма	при х. Отовица, на границата на НП-Рила	Отлично ЕС	19.2	БИ=5	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Отлично ЕС на речния участък. Стабилна многочислена и разновъзрастова пъстървова популация – продукт на изкуствени зарибявания.

№	Река	Поречието	Пункт	Макрофитна флора / РИ	Фитобентос / Индекс IPS	Макрозообентос / БИ	Риби	Физикохимия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
16	Джерман	Струма	Граница на НП-Рила; след х. Ловна	Отлично ЕС	19.8	БИ=5	Много лошо ЕС	Отлично ЕС	Умерено ЕС	ЕС е снижен заради лошото състояние на рибната фауна (фрагментиране на речния участък – водохващания и водопади). Останалите БЕК са в отлично ЕС – чисти незамърсени води.
17	Скакавица	Струма	Граница на НП-Рила; на пътя за х. Пионерска	Отлично ЕС	19.4	БИ=5	Лошо ЕС	Отлично ЕС	Добро ЕС	ЕС е снижен до добро ЕС заради състоянието на рибната фауна (фрагментиране на речния участък – водохващания). Останалите БЕК са в отлично ЕС – чисти незамърсени води.

Забележка: Поради флукуациите и значителните разминавания на двата рибни индекса за пъстървова зона, нормирани в Наредба Н-4 (поради честото присъствие само на един вид в уловите в пъстървовата зона) оценката по риби е направена по експертно мнение и има спомагателен характер (съпътстваща роля) при финалната оценка на екологичното състояние.

Табл. 1.10.3 – 2. Избрани езера за изследване на гидрохимия и хидробиология в НП-Рила

№	Езеро	Езерна група	Поречие	Фитопланктон	Макрофитна флора	Макрозообентос	Риби	Физико-химия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
1	Голямата Паница	Урдини езера	река Урдина, Искър	Биомаса, mg/l : 0.393 ВГИ: 0.57 EQR: 0.999	н.п.	Отлично ЕС	Зарибено; Отлични условия за пъстървои	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Вероятно ултра-олиготрофно езеро с почти липсваща антропогенна намеса, освен зарибявания и малко спортен риболов. Липсват МФ и МЗБ е представен от 1-2 таксона.
2	Еленско езеро	Мальовишки / Еленски езера	река Мальовишка, Искър	Биомаса, mg/l : 0.118 ВГИ: 1.00 EQR: 0.998	н.п.	Отлично ЕС	Зарибено; Отлични условия за пъстървои	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Ултра-олиготрофно езеро; Зарибено с пъстървои; МФ липсват. МЗБ е слабо представен.
3	Страшното езеро	Прекоречк и езера	Горна прека р., Искър	Биомаса, mg/l : 0.132 ВГИ: 1.01 EQR: 0.998	н.п.	н.п.	Зарибено; Отлични условия за пъстървои	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Вероятно ултра-олиготрофно езеро с почти липсваща антропогенна намеса, освен зарибявания и малко спортен риболов. МФ и МЗБ в литоралната зона липсват.
4	Йончево езеро	Прекоречк и езера	Средна прека р., Искър	Биомаса, mg/l : 0.098 ВГИ: 0.92 EQR: 0.998	Добро ЕС	н.п.	Зарибено; Отлични условия за пъстървои	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Езеро със сравнително интензивен туризъм и активен риболов. Приема се за отлично ЕС въпреки започващи процеси на развитие на

№	Езеро	Езерна група	Поречие	Фитопланктон	Макрофитна флора	Макрозообентос	Риби	Физиохимия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
							и			водни МФ обраствания в плитките части.
5	Йозола	Левоискърски езера	Приток на Леви Искър, Искър	Биомаса, mg3/l: 0.226 ВГИ: 0.92 EQR: 0.998	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Зарибено; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Много слабо посещавано езеро в ЦРР. В предната плитка част е започнало развитието на известни обраствания с МФ и натрупване на фин детрит. Съществува монтирана дълга тръба на дъното на езерото – в миналото вероятно за резервно водоснабдяване!
6	яз. Бели Искър	нп	Бели Искър, Искър	Биомаса, mg3/l: 0.031 ВГИ: 0.98 EQR: 0.998	н.п.	н.п.	Зарибено; Отлични условия за пъстърво	Максимален ЕП	Максимален ЕП	Язовир с много високо качество на водите. Приема се за отличен ЕП (основно по ФП). МФ и МЗБ са непредставителни за язовира, който е със силно вариращо ниво.
7	Пето Мусаленско ез. (Каракашево ез.)	Мусаленски езера	Мусаленска Бистрица, Искър	Биомаса, mg3/l: 0.145 ВГИ: 0.98 EQR: 0.998	н.п.	н.п.	Зарибено; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Ултра-олиготрофни условия; Зарибено с пъстърво; Отлично ЕС по ФП; МФ и МЗБ практически липсват в литоралната зона;

№	Езеро	Езерна група	Поречие	Фитопланктон	Макрофитна флора	Макрозообентос	Риби	Физико-химия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
8	Седмо Мусаленско ез.	Мусаленски езера	Мусаленска Бистрица, Искър	Биомаса, mm ³ /l: 0.029 ВГИ: 1.01 EQR: 0.998	н.п.	н.п.	Зарибено; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Ултра-олиготрофни условия; Зарибено с пъстърво; Отлично ЕС по ФП; МФ и МЗБ практически липсват в литоралната зона;
9	Горно Маричино езеро	Маричини езера	Марица	Биомаса, mm ³ /l: 0.139 ВГИ: 0.99 EQR: 0.998	н.п.	н.п.	Зарибено; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Ултра-олиготрофни условия; Зарибено със сивен, който вероятно се размножава; Отлично ЕС по ФП; МФ и МЗБ практически липсват в литоралната зона.
10	Долно Маричино езеро	Маричини езера	Марица	Биомаса, mm ³ /l: 0.293 ВГИ: 0.86 EQR: 0.998	н.п.	н.п.	Зарибено; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Олиготрофни условия; Зарибено със сивен, който вероятно се размножава; Отлично ЕС по ФП; МФ и МЗБ практически липсват в литоралната зона.
11	ез. Грънчар	Грънчарски езера	Ропалица (Грънчарска), Места	Биомаса, mm ³ /l: 0.643 ВГИ: 1.47 EQR: 0.997	Добро ЕС	Добро ЕС	Зарибено, Добри условия за пъстърво	Отлично ЕС	Добро ЕС	Начално степен на еутрофизация на езерото (по бентосни нишковидни водорасли, ФП и МФ); Финни утайки от детрит; Езерото е регулирано с ниска каменна стена.
12	Реджепско (Скалишко) ез.	Реджепски (Скалишки) езера	Реджепица (Скалишка р.), Места	Биомаса, mm ³ /l: 1.332 ВГИ:	н.п.	Отлично ЕС	Зарибено; Отлични	Отлично ЕС	Отлично ЕС	Слабо посещавано езеро от туристи; Нелегално зарибено със

№	Езеро	Езерна група	Поречие	Фитопланктон	Макрофитна флора	Макрозообентос	Риби	Физиохимия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
				0.51 EQR: 0.999			условия за пъстърво			сивени; Липсват МФ; Отлично ЕС. Установен е консервационно значимия вид алпийски тритон (<i>Ichthyosaura alpestris</i>) в езерото.
13	яз. Карагьол (яз. Черното ез.)	Карагьолски езера	Дупнишка Бистрица, Струма	Биомаса, mg3/l: 0.48 ВГИ: 0.56 EQR: 0.999	н.п.	н.п.	н.п.	Максимален ЕП	Максимален ЕП	Приема се за отличен ЕП (МЕП), заради високото качество на водите и олиготрофните условия; Силни вариации на водното ниво поради стопанското използване на водите за ВЕЦ и питейни нужди; Липсват повечето БЕК – МФ, МЗБ и рибна фауна!
14	Бъбрека	Седемте Рилски езера	Джерман, Струма	Биомаса, mg3/l: 1.375 ВГИ: 2.68 EQR: 0.994	н.п.	Добро ЕС	Зарибен о; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Умерено ЕС	Интензивна туристическа преса; Приема се за умерено ЕС, заради ФП параметри – начални степени на еутрофикация;
15	Близнака	Седемте Рилски езера	Джерман, Струма	Биомаса, mg3/l: 1.343 ВГИ: 3.19 EQR: 0.992	н.п.	Отлично ЕС	Зарибен о; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Умерено ЕС	Интензивна туристическа преса; Приема се за умерено ЕС, заради ФП параметри – начални степени на еутрофикация особено

№	Езеро	Езерна група	Поречие	Фитопланктон	Макрофитна флора	Макрозообентос	Риби	Физико-химия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
										в плитките части;
16	Трилистника	Седемте Рилски езера	Джерман, Струма	Биомаса, mg/l: 1.452 ВГИ: 3.16 EQR: 0.992	Умерено ЕС	Умерено ЕС	Зарибен о; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Умерено ЕС	Интензивна туристическа преса; Умерено ЕС, заради ФП и интензивното развитие на нишковидни бентосни водорасли (<i>Cladophora</i>), натрупване на органичен детрит и гниене в някои части на езерото. Регулиране с ниска каменна стена.
17	Рибното езеро	Седемте Рилски езера	Джерман, Струма	Биомаса, mg/l: 0.583 ВГИ: 1.63 EQR: 0.996	Умерено ЕС	Умерено ЕС	Зарибен о; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Умерено ЕС	Интензивна туристическа преса; Умерено ЕС основно заради развитието на МФ обраствания на големи площи (<i>Sparganium angustifolium</i>) и натрупването на органичен детрит по дъното.
18	Долното езеро	Седемте Рилски езера	Джерман, Струма	Биомаса, mg/l: 0.854 ВГИ: 0.49 EQR: 0.999	Умерено ЕС	Умерено ЕС	Зарибен о; Отлични условия за пъстърво	Отлично ЕС	Умерено ЕС	Интензивна туристическа преса; Умерено ЕС основно заради развитието на МФ обраствания на големи площи

№	Езеро	Езерна група	Поречие	Фитопланктон	Макрофитна флора	Макрозообентос	Риби	Физико-химия	Обща оценка на екол. състояние	Коментари
							и			(<i>Sparganium angustifolium</i>) и натрупването на органичен детрит по дъното в някои части.

Забележка: Много от биологичните елементи за качество (БЕК) с изключение на фитопланктон (ФП) не са представителни за олиготрофните и ултра олиготрофни условия на алпийските глациални езера от тип L1. Такива БЕК със спомагателна роля са следните: (1) Макрофитна водна флора (МФ) – с изключение на случаите на свръх-развитие/обраствания с водни МФ (*Sparganium angustifolium*, *Cladophora*); (2) Макрозообентос/дънна макробезгръбначна фауна (МЗБ) – с изключение на случаите, когато е комбинирано със сериозно натрупване на детрит (финни органични седименти) на дъното; (3) Рибна фауна – във всички случаи е обект на изкуствени зарибявания. Трябва да се внимава с оценките по ФП и физико-химия, тъй като те изискват по-дълги редици от сезонни данни (минимум 4 пъти измервания в годината).

