

Приложение 2.2.6.1

Инвазивните видове в Дунавския РБУ

Инвазивните видове представляват основна заплаха за местната биота и местообитанията във водните екосистеми. Видовете въздействие на инвазивните чужди видове върху местното биоразнообразие са много и разнообразни и включват изместване на местни видове посредством конкуренция или хищничество, структурни щети върху водните местообитания и загуба на генетична цялост. Има вероятност изменението на климата също да окаже въздействие върху инвазивните чужди видове, например чрез разширяване или намаляване на набора от местни, но и на чужди видове при промяна на температурите.

Макрофити

В България пет вида водни макрофити са включени като инвазивни чужди видове (ИЧВ) съгласно Регламент (ЕС) 1143/2014 и списъка на ИЧВ от значение за Съюза:¹:

- *Eichhornia crassipes* (Martius) Solms
- *Elodea nuttallii* (Planch.) St. John
- *Hydrocotyle ranunculoides* L. f.
- *Myriophyllum aquaticum* (Vell.) Verdc.
- *Myriophyllum heterophyllum* Michaux

От тези видове единствено *Elodea nuttallii* се наблюдава в Дунавския РБУ.

Таблица 1 Чужди таксони сред биологичните елементи за качество Макрофити в ДРБУ

¹ Регламент за изпълнение (ЕС) 2016/1141 на Комисията от 13 юли 2016 г. за приемане на списък на инвазивните чужди видове, които засягат Съюза, в съответствие с Регламент (ЕС) № 1143/2014 на Европейския парламент и на Съвета (ОJ L 189, 14.7.2016 г., стр. 4).



Код на водно тяло	Име на водното тяло	Категория на водното тяло	Тип на водното тяло	Код на пункта	Инвазивни видове	Инвазивни видове - богатство на таксони, %	Инвазивни видове - обилие, %
BG1WO300L018	яз. Рабиша	Езера	L04	BG1WO03496MS031	<i>Eloдея nuttallii</i>	12,8	8,3
BG1VT300L1010	яз. Телиш	Езера	L16	BG1VT00032MS041	<i>Eloдея nuttallii</i>	9,2	9,3

Макробезгръбначни

По отношение на макробезгръбначните, неместни таксони са включени в пробонабирането, обработката на пробите и анализа на данните, както за реки, така и за езера. Четиринадесет таксона на бентоносни безгръбначни се считат за инвазивни чужди видове и приоритетни за България (проект ESENIAS-TOOLS).²). Те са посочени в Таблица 2.

Таблица 2 Приоритетни инвазивни чужди видове макробезгръбначни в България

Таксономична	Видове
Tricladida	<i>Girardia tigrina</i>
Bryozoa	<i>Doctinotella magnifica</i>
Cnidaria	<i>Craspedacusta sowerbii</i>
Oligochaeta	<i>Branchiura sowerbyi</i>
Decapoda	<i>Eriocheir sinensis</i> (EU)
Decapoda	<i>Orconectes limosus</i> (EU)

² http://www.esenias.org/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1

Таксономична	Видове
Gastropoda	<i>Ferrissia fragilis</i>
Gastropoda	<i>Melanoides tuberculatus</i>
Gastropoda	<i>Physella acuta</i>
Gastropoda	<i>Potamopyrgus antipodarum</i>
Bivalvia	<i>Anodonta woodiana</i>
Bivalvia	<i>Corbicula fluminea</i>
Bivalvia	<i>Dreissena bugensis</i>
Insecta	<i>Aedes albopictus</i>

В допълнение, в България присъстват четири местни инвазивни вида, които са показани на Таблица 3.

Таблица 3 Местни инвазивни видове в България

Таксономична група	Видове
Amphipoda	<i>Dikeroгамmarus villosus</i>
Amphipoda	<i>Pontogамmarus robustoides</i>
Mysida	<i>Limnomysis benedeni</i>
Bivalvia	<i>Dreissena polymorpha</i>

Забровата мида *Dreissena polymorpha* е широко разпространена в почти всички язовири и езера в Дунавски район, където причинява щети

върху съоръженията за водовземане. *Corbicula fluminea* също се среща – първоначално само в река Дунав, но в момента се разпространява все повече и повече нагоре по течението в притоците.

Таблица 4 Количествена оценка въз основа на макробезгръбначни организми в ДРБУ

Име на водно тяло	Тип на водното тяло	Код на пункта за мониторинг	Басейн	Име на пункта	Относителен % по отношение на богатство на таксони	Относителен % по отношение на обилие	Имена на видовете
BG1OG700L1004	L14	BG1OG00739MS031	Огоста	Огоста			<i>Dreissena polymorpha</i>
BG1OG700L1004	L14	BG1OG00739MS031	Огоста	Огоста ляво			<i>Dreissena polymorpha</i>
BG1OG700L1016	L16	BG1OG00744MS041	Огоста	Среченска бара	5,3	2,5	<i>Physella acuta</i>
BG1OG400R1219	R8	BG1OG02431MS023	Огоста	Рибене	2	0,1	<i>Physella acuta</i>
BG1OS600R1005	R8	BG1OS00611MS040	Осъм	Шаварна	2,6	0,1	<i>Physella acuta</i>
BG1DJ109R001	R9	BG1DJ00096MS1040	Добруджански реки	Сенкъовица	4,2	0,1	<i>Physella acuta</i>
BG1DJ900R1011	R9	BG1DJ00989MS1023	Добруджански реки	Суха	2,5	1,1	<i>Physella acuta</i>
BG1IS200R1342	R4	BG1IS04229MS1290	Искър	Бебреш Скравена	1,6	1,2	<i>Physella acuta</i>
BG1IS200L1021	L2	BG1IS22919MS031	Искър	Бебреш	9,3	3,4	<i>Gerardia tigrina</i> - 3,1; 0,6 <i>Physella acuta</i> - 3,1; 1,9 <i>Branchiura sowerbyi</i> - 3,1; 0,9 <i>Dreissena polymorpha</i>

ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ДУНАВСКИЯ РАЙОН 2022 – 2027г.

BG1VT100R009	R7	BG1VT00011MS010	Вит	Гулянци	6	4,3	<i>Physella acuta</i> –2; 1,4 <i>Corbicula fluminea</i> – 2;2,7 <i>Branchiura sowerbyi</i> - 2;0,2
BG1VT100R009	R7	BG1VT00015MS020	Вит	Долна Митрополия	2,1	0,2	<i>Corbicula fluminea</i>
BG1VT300L1010	L16	BG1VT00032MS041	Вит	Телиш	8,7	2,1	<i>Branchiura sowerbyi</i> - 2,9; 2,1 <i>Physella acuta</i> – 2,9; <0,1 <i>Corbicula</i> <i>fluminea</i> – 2,9; <0,1
BG1VT300L1012	L14	BG1VT00325MS031	Вит	Горни Дъбник			<i>Dikerogammarus villosus</i> <i>Dreissena polymorpha</i>
BG1VT300L1012	L14	BG1VT00325MS031	Вит	Горни Дъбник ляво	5,2	0,5	<i>Dreissena polymorpha</i> <i>Branchiura sowerbyi</i> - 2,6; 0,3 <i>Physella acuta</i> - 2,6; 0,2
BG1VT800L1004	L12	BG1VT00891MS051	Вит	Сопот	11,2	5,2	<i>Physella acuta</i> - 5,6;2,8 <i>Branchiura sowerbyi</i> -5,6;2,4 <i>Dreissena polymorpha</i>
BG1WO600R1014	R8	BG1WO01621MS1100	Огоста	Нечинска бара	2	< 0,1	<i>Branchiura sowerbyi</i>
BG1WO300L018	L4	BG1WO03496MS031	Огоста	Рабиша	10,6	26	<i>Physella acuta</i> - 5,3; 9 <i>Corbicula fluminea</i> - 5,3; 17; <i>Dreissena polymorpha</i>
BG1YN307R1127	R7	BG1YN00059MS130	Янтра	Драганово	4,2	3,6	<i>Physella acuta</i> - 2,1; 2,3 <i>Corbicula fluminea</i> - 2,1;1,3



ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ДУНАВСКИЯ РАЙОН 2022 – 2027г.

BG1YN600R1134	R7	BG1YN00061MS140	Янтра	Бряговица	3,9	2,6	<i>Physella acuta</i> –1,3; 0,2 <i>Corbicula fluminea</i> – 1,3;1,2 <i>Branchiura sowerbyi</i> - 1,3;1,2
BG1YN400L1005	L12	BG1YN04471MS031	Янтра	Крапец	4,2	6	<i>Branchiura sowerbyi</i> <i>Dreissena polymorpha</i>
BG1YN600L1019	L2	BG1YN62953MS041	Янтра	Стената на яз. Йовковци	3,2	7,7	<i>Branchiura sowerbyi</i> <i>Dreissena polymorpha</i>
BG1YN600L1019	L2	BG1YN06295MS180	Янтра	опашката на яз. Йовковци	6,4	3,8	<i>Physella acuta</i> - 3,2; 0,3 <i>Branchiura sowerbyi</i> - 3,2; 3,5 <i>Dreissena polymorpha</i>
BG1YN600L1024	L12	BG1YN06496MS061	Янтра	Ястребино	5,9	0,1	<i>Physella acuta</i>
BG1YN400L1009	L11	BG1YN43199MS021	Янтра	Стамболийски	13,4	1,4	<i>Physella acuta</i> - 6,7; 0,4 <i>Branchiura sowerbyi</i> - 6,7;1 <i>Dreissena polymorpha</i>
BG1YN900L1014	L2	BG1YN92233MS051	Янтра	стената на яз. Смирненски	8,4	73	<i>Physella acuta</i> -4,2; 0,4 <i>Dreissena bugensis</i> - 4,2; 72,6



Риби

Оценката за риби е направена въз основа на типово специфичния български рибен индекс (ТсБРИ) за реки, който представлява мултиметричен индекс, използващ осем показателя за изчисляване на екологичното състояние и два показателя за влиянието на инвазивни чужди видове риби върху местното рибно съобщество, както и въздействието на чужди видове риби.

Повечето видове в Дунавския РБУ са общоевропейски или широко разпространени във водосборния басейн на река Дунав; ендемичните (*Romanogobio* sp.) и понто-каспийските форми са сравнително редки (*Alosa* sp., *Huso huso*, *Acipenser* sp.). Според регламентите на ЕС³, има три приети инвазивни вида от общ интерес, които са *Pseudorasbora parva*, *Lepomis gibbosus*, и *Perccottus glenii*. Информацията от мониторинга показва, че широко разпространените "традиционни" чужди инвазивни видове в Дунавския РБУ са *Lepomis gibbosus*, *Pseudorasbora parva* и *Carassius gibelio*. Въпреки това река Дунав е коридор за разпространение на нови чужди инвазивни видове риби, като *Perccottus glennii* и *Ameiurus melas*, които от скоро се появяват и в българските води. За сега обаче, тези два вида са разпространени само в река Дунав и съседните водни тела. Друг инвазивен вид, характерен за притоците на река Дунав, е стронгилът, *Neogobius melanostomus*, който е с черноморски произход.

От местните видове риби в България, *Gymnocephalus cernua* (който изненадващо намалява в местния си Дунавски РБУ) разширява ареала си на изток в Черноморски РБУ (язовир Мандра), Западноромановски РБУ (водосборния басейн на река Струма), както и в Източноромановски РБУ (напр. язовирите Розов кладенец, Овчарица). Увеличава се числеността на гобидите в Долен Дунав, които нахлуват в Среден и Горен Дунав, Елба и други басейни.

Данните показват, че няма значително въздействие на инвазивни чужди видове риби на местата, от които са взети проби. Изключение са силно засегнатите места, където естественото рибно съобщество е нарушено и опортюнистичните чужди видове, които могат да толерират местните условия, биха могли да намерят свободни екологични ниши. Това обаче се среща в много малко речни участъци и по-често в някои езера, особено тези, разположени в низините.

Таблица 5 Количествена оценка въз основа на риби в ДРБУ

³ https://ec.europa.eu/environment/nature/invasivealien/list/index_en.htm



ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ДУНАВСКИЯ РАЙОН 2022 – 2027г.

Име на пункта	Име на вида	Тегло на вида (g)	Брой екземпляри от вида	Площ (m ²) на вида	Индивиди на ha от вида	Кг на ha от вида	Вид - CPU_IN D Ind/100 m ² /час	Вид - CPU_K g Kg/100 m ² /час	Len_Classes (на cm)	Вид - % обилие на инд.	Вид - % биомаса	species%CPU_abundance of total Ind/100m ² /hour	species% CPU_biomass of total Kg/100m ² /hour
р. Царацар, надолу по течението при вливането на р. Война при с. Малък Поровец	Pseudorasbora parva	10	8	170	470,59	0,59	неприложимо	неприложимо	3	23,53	4,5	-	-
р. Сенкьовица при с. Голяма вода	Pseudorasbora parva	4	2	300	66,67	0,13	неприложимо	неприложимо	2	2,33	0,83	-	-
р. Бебреш в с. Скравена (след ниския мост)	Lepomis gibbosus	20	4	300	133,33	0,67	неприложимо	неприложимо	1	0,35	0,33	-	-
яз. Бебреш	Lepomis gibbosus	34	1	1500	6,67	0,23	неприложимо	неприложимо	10	0,16	1,1	-	-
яз. Огняново	Lepomis gibbosus	85	7	1400	50	0,61	неприложимо	неприложимо	1	28	41,67	-	-



ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ДУНАВСКИЯ РАЙОН 2022 – 2027г.

яз. Огняново	Lepomis gibbosus	692	27	0	неприложи мо	неприложи мо	1,5	0,04	1	-	-	9,51	1,93
яз. Огоста - опашката	Lepomis gibbosus	395	134	1500	893,33	2,63	неприл ожимо	неприл иложи мо	2	23,76	21,57	-	-
яз. Огоста - опашката	Lepomis gibbosus	382	188	0	неприложи мо	неприложи мо	13,43	0,03	3	-	-	25,37	17,81
яз. Огоста	Lepomis gibbosus	647	203	1500	1353,33	4,31	неприл ожимо	неприл иложи мо	1	32,17	35,39	-	-
яз. Огоста	Lepomis gibbosus	305	140	0	неприложи мо	неприл иложи мо	3,78	0,01	14	-	-	15,07	6,12
яз. Среченска бара	Lepomis gibbosus	3935	849	300	28300	131,1 7	неприл ожимо	неприл иложи мо	1	31,71	32,7	-	-
яз. Среченска бара	Lepomis gibbosus	64	3	0	неприложи мо	неприл иложи мо	0,17	0	4	-	-	8,57	6,42



ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ДУНАВСКИЯ РАЙОН 2022 – 2027г.

р. Вит, след Долна Митрополия, близо до с. Биволаре, на 100 м след моста по течението	Pseudorasbora parva	12	2	500	40	0,24	неприл ожимо	непри ложи мо	1	0,66	0,15	-	-
язовир Телиш	Lepomis gibbosus	10	1	240	41,67	0,42	неприл ожимо	непри ложи мо	3	4,17	8,33	-	-
яз. Горни Дъбник	Lepomis gibbosus	1	1	200	50	0,05	неприл ожимо	непри ложи мо	15	0,98	0,2	-	-
яз. Сопот	Lepomis gibbosus	13	5	240	208,33	0,54	неприл ожимо	непри ложи мо	1	5,56	6,88	-	-
яз. Сопот	Lepomis gibbosus	25	1	337,5	29,63	0,74	0,22	0,01	21	0,54	0,23	0,85	0,58
яз. Расово	Pseudorasbora parva	10	1	250	40	0,4	неприл ожимо	непри ложи мо	3	0,53	2,24	-	-
яз. Расово	Lepomis gibbosus	60	32	250	1280	2,4	неприл ожимо	непри ложи мо	3	17,02	13,42	-	-



ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ДУНАВСКИЯ РАЙОН 2022 – 2027г.

яз. Рабиша	Lepomis gibbosus	672	386	1500	2573,33	4,48	неприл ожимо	непр иложи мо	7	30,88	8,38	-	-
р. Лефеджа, с. Бряговица - преди вливането в р. Янтра	Pseudorasbora parva	179	23	400	575	4,48	неприл ожимо	непр иложи мо	6	1,71	3,37	-	-
яз. Крапец	Lepomis gibbosus	24	19	180	1055,56	1,33	неприл ожимо	непр иложи мо	20	52,78	41,38	-	-
яз. Йовковци - опашката	Lepomis gibbosus	0,75	2	96	208,33	0,08	неприл ожимо	непр иложи мо	5	1,12	0,19	-	-
яз. Ал. Стамболойски	Lepomis gibbosus	24	33	210	1571,43	1,14	неприл ожимо	непр иложи мо	11	53,23	11,54	-	-
яз. Йовковци - стената	Lepomis gibbosus	37	16	90	1777,78	4,11	неприл ожимо	непр иложи мо	10	94,12	97,37	-	-
яз. Йовковци - стената	Lepomis gibbosus	19	2	337,5	59,26	0,56	0,25	0	6	1,61	0,71	1,18	0,52
яз. Христо Смирненски	Lepomis gibbosus	45	28	180	1555,56	2,5	неприл ожимо	непр иложи мо	15	60,87	81,82	-	-



Фитопланктон и фитобентос

Въпреки че сред БЕК фитопланктон и фитобентос могат да се появят няколко таксона от неместни видове, чуждите видове не са заплаха за тези природни съобщества. Въпреки това, ограничените данни за тяхното разпространение в България и високият им инвазивен потенциал означава, че следва да бъдат приложени мерки за проучвателен мониторинг за оценка на тяхното въздействие върху функционирането на водните екосистеми.

