

ПРОУЧВАНЕ СЪСТОЯНИЕТО НА ИХТИОЦЕНОЗАТА В ДОЛНОТО ТЕЧЕНИЕ НА РЕКА МАРИЦА

*Илиана Г. Велчева**, *Николай Х. Мехтеров*

**Пловдивски университет “Паусий Хилендарски”,
Факултет по биология, Катедра “Екология и ООС”
ул. Цар Асен № 24, 4000 Пловдив*

Abstract: The current paper presents data about the fish diversity in the downstream of the Maritsa River. In comparison with preceding data we determined a decrease of the fish fauna.

Key words: fish, biodiversity, the Maritsa River, Bulgaria

ВЪВЕДЕНИЕ

Съвременната ихтиофауна на България е съставена от 207 вида, 132 рода и 54 семейства, разпространени в морски, полусолени и бракични води. От тях 122 вида населяват сладките и бракичните води - реки, езера, блата и изкуствени водоеми. В това число влизат и някои изчезнали неотдавна от нашите водоеми видове, както и намиращите се в процес на аклиматизация или вече създадени свободно възпроизвеждащи се популации у нас.

В реките и другите водоеми на Южна България, които принадлежат към Егейския басейн, наред с редица общи с Дунавско-Черноморския водосбор видове, се срещат и такива, характерни само за този басейн. Според (КАРАПЕТКОВА & ЖИВКОВ, 2000) нивото на ендемизъм на българската ихтиофауна е сравнително високо - 13 ендемита от тях българските са 5. В пределите на България, Егейската водосборна област се отличава с най-голям брой ендемитни форми. Характерни за Балканския полуостров са следните видове и подвидове: *Vimba melanops*, *Cobitis peshevi*, *Rutilus rutilus mariza*, *Barbus cyclolepis cyclolepis*, *Chondrostoma nasus vardarenses*, *Sabanejewia aurata balcanica*, *Noemacheilus angorae bureshi*. За ендемичните видове *Vimba melanops* и *Barbus cyclolepis* р. Марица е *Terra typica*.

Досега правените проучвания на ихтиофауната на река Марица са общи и остарели. Първи сведения за рибната фауна на реката дава КОВАЧЕВ (1921). След него подобни данни се срещат в работите на МОРОВ (1931), ШИШКОВ

(1939), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961), МИХАЙЛОВА (1965), КАРАПЕТКОВА и ДР. (1993), КАРАПЕТКОВА & ЖИВКОВ (2000). До този момент липсва цялостно изследване, обхващащо ихтиофауната на долното течение на р. Марица. С настоящата работа се прави опит да се представи рибната фауна в долното течение на река Марица, в участъка от Димитровград до Свиленград.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Ихтиологичния материал е събиран за едногодишен период от януари до декември 2004 година.

За изследването бе събран ихтиологичен материал от 8 пункта, включващи участъци с равнинен характер - с пясъчно или тинесто дъно, бавно течаща, на места почти застояла вода, големи и дълбоки вирове, подмоли край брегове и бързеи, широко речно корито, с ниски брегове, обрасли предимно с върби и тополи и разливи - с тинесто дъно, бистра вода обрасли с растения от *род Ceratophyllum, род Myriophyllum и Elodea canadensis*,

Броят на изследваните риби беше 125 екземпляра от семейства *Cyprinidae* и *Centrarchidae*. Риболовът беше извършван с помощта на стандартните пособия: обикновена рибарска мрежа (серкме) с големина на окоето от средния слой 15‰ и със спортна въдица. За улова на малките рибки използвахме ръчило 1.20 м на 1.20 м и кепчета. Консервирането и допълнителната обработка на материала извършвахме съгласно установените в ихтиологията методи (ПРАВДИН, 1966).

От приетите в ихтиологичната литература пластични белези за таксономичното определяне на рибите бяха използвани: абсолютна дължина; стандартна дължина; дължина на туловището; брой люспи в страничната линия; брой люспи над страничната линия; брой люспи под страничната.

Таксономичната принадлежност на рибите е представена по БЕРГ (1949) с подобренията от РАС & ЛИНДБЕРГ (1971).

РЕЗУЛТАТИ

Фаунистичния преглед на установените видове риби включва данни за съобщени от други автори видове и наши данни получени в хода на проучването.

Клас *Cyclostomata*

Разред *Petromyzoniformes*

Семейство *Petromyzonidae*

Petromyzon danfordii – Минога

Съобщен за Марица от КОВАЧЕВ (1921). От тогава да сега не е съобщаван. Счита се за изчезнал вид от българската ихтиофауна. Не е установен и от нас.

Клас *Osteichthyes*

Разред *Acipenseriformes*

Семейство *Acipenseridae*

Acipenser sturio - Немска есетра

Застрашен вид, включен в Червената книга на България и приложение III на Закона за Биологичното разнообразие.

В Марица навлиза от Бяло море. Съобщена от КОВАЧЕВ (1921), МОРОВ (1931), ЗАШЕВ (1961).

Не е улавяна от нас, но по сведения на рибари се среща в реката. Необходимо е потвърждаване на данните.

Разред *Anguilliformes*

Семейство *Anguillidae*

Anguilla anguilla - речна змиорка

Рядък, застрашен вид, включен в Червената книга на България и приложение III на Закона за Биологичното разнообразие от 2002 г.

За Марица е съобщена от КОВАЧЕВ (1921), МОРОВ (1931), ШИШКОВ (1939) ДРЕНСКИ (1961). Не е установена от нас в настоящото проучване, но е улавяна при Пловдив през 2002 г. (И. МОЛЛОВ – лично съобщение).

Разред *Cypriniformes*

Семейство *Cyprinidae*

Rutilus rutilus mariza Drensky- Маришка бабушка

Съобщена от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939).

В хода на проучването е установен с 4 екземпляра с дължина от 6,7 до 19,3 см.

Leuciscus cephalus – Речен кефал

Съобщава се за Марица от КОВАЧЕВ (1921), МОРОВ (1931), ДРЕНСКИ (1951), МИХАЙЛОВА (1975), КАРАПЕКТОВА и др. (1993).

В хода на проучването е установен с 10 екземпляра с дължина от 13 до 32,8 см.

Scardinius erythrophthalmus – Червеноперка

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939), МИХАЙЛОВА (1962).

Не улавяна в хода на проучването, но по наши данни през 1996 и 1997 година се е срещала масово в реката. След корекция на долното течение на реката и премахване на местата богати на растителност, изчезват благоприятните условия за размножаване. Като резултат от това намалява числеността на вида.

Aspius aspius – Распер

Съобщена за Марица Ковачев (1921), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961), МИХАЙЛОВА (1962).

В хода на проучването е установен с 12 екземпляра с дължина от 8,5 до 13 см.

Chondrostoma nasus - Скобар

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961).

В хода на проучването е установен с 3 екземпляра с дължина от 19 до 23 см., уловени в бавнотечащи води на реката в места с пясъчно и чакълесто дъно, обрасли с водна растителност.

Gobio gobio - Кротушка

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939).

В хода на проучването е установен с 3 екземпляра с дължина от 8,2 до 9 см.,

Barbus tauricus cyclolepis - Маришка мряна

Съобщена за Марица от ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951), МИХАЙЛОВА (1962), КАРАПЕТКОВА & ЖИВКОВ (2000). Като цяло този подвид е разпространен в реките на Южна България.

В хода на проучването е установен с 3 екземпляра с дължина от 12,4 до 19 см.

Barbus barbuis - Обикновена мряна

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), МОРОВ (1931).

В хода на проучването не е установена.

Barbus meridiunalis petenyi - Балканска мряна

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ДРЕНСКИ (1951).

В хода на проучването не е установена.

Alburnus alburnus - Уклейка

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951), МИХАЙЛОВА (1962).

В хода на проучването е установена като масов вид с 62 екземпляра с дължина от 8,8 до 14 см.

Abramis brama - Платика

Съобщена за Марица от МОРОВ (1931), ШИШКОВ (1939).

В хода на проучването не е установена.

Vimba vimba melanops - Моришки морунаж (карабалък)

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961), КАРАПЕТКОВА & ЖИВКОВ (2000) го съобщават като ендемичен подвид за Марица и притоците ѝ.

В хода на проучването са уловени 18 екземпляра с дължина от 18,5 до 23 см.

Rhodeus sericeus amarus - Горчивка

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ДРЕНСКИ (1951).

В хода на проучването е установен само с 1 екземпляр, макар, че по предварителни наши данни се среща често в Марица.

Pseudorasbora parva - Псеудоразбура

До сега не съобщавана за Марица, макар че се счита за масов вид за водоемите на страната (КАРАПЕТКОВА & ЖИВКОВ (2000)).

В хода на проучването не е установена, но в предишни наши улови е установявана.

Carassius carassius - Златиста (обикновена) каракуда

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951).

В хода на проучването е установена само с 5 екземпляра с дължина от 10,4 до 17,2 см, макар, че е непридричива и масова разпространена риба.

Carassius auratus gibelio - Сребриста каракуда

До сега не съобщавана конкретно за Марица, но се посочва като масов вид за вътрешните водоеми (КАРАПЕТКОВА & ЖИВКОВ (2000)).

В хода на проучването е установена от нас с 3 екземпляра с дължина от 13,8 до 158 см.

Suprinus carpio - Шаран

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951).

В хода на проучването не е установена, но в предишни наши улови са улавяни дребни единични екземпляри.

Tinca tinca - Лин

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), МОРОВ (1931), ДРЕНСКИ (1951).

В хода на проучването не е установен.

Сем. *Cobitidae*

Cobittis teaenia - Обикновен щипок

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961).

В хода на проучването не е установена, но в предишни наши улови са улавяни дребни екземпляри.

Sabanejewia aurata balcanica - Лингур

Съобщена за Марица от ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961).

В хода на проучването и предишни наши улови не е установявана.

Сем. *Siluridae*

Silurus glanis - Сом

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), МОРОВ (1931), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961).

В хода на проучването не е установен.

Esox lucius -Щука

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961).

В хода на проучването не е установена, но през 2001 бяха уловени единични екземпляри.

Разред *Pleuronectiformes*

Сем. *Pleuronectidae*

Platichthys flesus luscus - Писия

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), МОРОВ (1931), ШИШКОВ (1939).

От 1939 година не е съобщавана. В хода на проучването не е установена. Литературните данни за наличието на този вид са в противоречие със съществуващите в момента и трудно могат да бъдат доказани.

Разред *Perciformes*

Сем. *Percidae*

Perca fluviatilis – Костур

Съобщена за Марица от ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951), ЗАШЕВ (1961).

В хода на проучването не е установена, а и по данни на местни рибари е рядък вид.

Stizostedion lucioperca - Бяла риба

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), МИХАЙЛОВА (1962).

В хода на проучването не е установена, а и по данни на местни рибари е много рядък вид.

Сем. *Centarchidae*

Lepomis gibbosus - Слънчева рибка

Не е съобщавана до сега за Марица. Считана за масов и “плевелен” вид (КАРАПЕТКОВА & ЖИВКОВ (2000)).

В хода на проучването е установена с единични екземпляри. По данни на местни рибари понастоящем е често срещащ се вид.

Сем. *Gobiidae*

Protherorhinus marmoratus – Малко маришко попче

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951).

В хода на проучването не е установена.

Gambusia affinis holbrooki - Гамбузия

Съобщена за Марица от КОВАЧЕВ (1921), ШИШКОВ (1939), ДРЕНСКИ (1951).

В хода на проучването не е установена. Според наши предишни наблюдения и данни на рибари е често срещащ се вид за реката, като се движи на стада от 1 женски и 3-4 мъжки.

ОБСЪЖДАНЕ

В хода на настоящото изследване установихме, че в сравнение с предходни проучвания на реката, базиращи се на данни на автори от 1921 до 2000 година, към настоящия момент видовото разнообразие е намаляло. Шест от посочените за реката видове, не се установяват като от нас, така и от други автори (КАРАПЕТКОВА & ЖИВКОВ, 2000). Други видове като *Anguilla anguilla*, *Stysostedion lucioperca*, *Tinca tinca*, *Esox lucius*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Suyprius carpio*, съобщавани в миналото като обикновени, понастоящем са силно намалели или са рядкост.

Таблица 1. Видове риби, установени в настоящото проучване, съпоставени с литературни данни.

Table 1. Species of fish, established during the current study, compared with literary data.

Вид риба	Установен по наши данни	Установен по литературни данни
<i>Petromyzon danfordii</i>	-	+
<i>Acipenser sturio</i>	+	+
<i>Anguila anguila</i>	-	+
<i>Rutilus rutilus mariza</i>	+	+
<i>Leociscus cephalus</i>	+	+
<i>Scardinius erythrophthalmus</i>	+	+
<i>Aspius aspius</i>	+	+
<i>Chondrostoma nasus</i>	+	+
<i>Gobio gobio</i>	+	+
<i>Barbus tauricus cyclolepis</i>	+	+
<i>Barbus barbatus</i>	-	+
<i>Barbus meridiunalis petenyi</i>	-	+
<i>Alburnus alburnus</i>	+	+
<i>Abramis brama</i>	-	+
<i>Vimba vimba melanops</i>	+	+
<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	+	+
<i>Pseudorasbora parva</i>	+	-
<i>Carassius carassius</i>	+	+-
<i>Carassius auratus gibelio</i>	+	-
<i>Cyprinus carpio</i>	-	+
<i>Tinca tinca</i>	-	+
<i>Cobittis teaenia</i>	+	+
<i>Sabanejewia aurata balcanica</i>	-	+
<i>Silurus glanis</i>	+	+
<i>Esox lucius</i>	+	+
<i>Platichthys flesus luscus</i>	-	+
<i>Perca fluviatilis</i>	-	-
<i>Stizostedion lucioperca</i>	-	+
<i>Lepomis gibbosus</i>	+	-
<i>Protherorhinus marmoratus</i>	-	+
<i>Gambusia affinis holbrooki</i>	-	-

Считаме, че основните фактори довели до установеното от нас състояние на ихтиоценозата в долното течение на реката могат да се сведат до следното:

- Наличието на антропогенни замърсители по поречието на река Марица каквито са налице в гр. Белово, Пазарджик, Пловдив, Димитровград и др. отделящи отпадни токсични води в реката.
- Увеличено браконьерство, най-вече в периода на размножаване на рибите.
- Промяна на качеството на водата, характера на дъното и хранителната база на реката като цяло в резултат на естествени и антропогенни причини.

ИЗВОДИ

1. За едногодишен период на проучване в долното течение на река Марица са установени 13 вида риби и 4 подвида, отнасящи се към 7 семейства.
2. Установени са 3 нови вида риби, не съобщавани за долното течение на река Марица от български автори.
3. Седем вида риби, съобщавани за долното течение на река Марица не са установени в настоящото проучване.
4. В сравнение с предходни проучвания на долното течение на река Марица е установено намаляване на видовото разнообразие на рибите.

БЛАГОДАРНОСТИ

Изказвам своята най-искренна благодарност на магистър Ивелин Моллов (ПУ, Катедра “Екология и ООС”), за неговите бележки и корекции по текста и д-р Гана Гечева за помощта при окончателното оформяне на работата.

ЛИТЕРАТУРА

- БЕРГ Л. 1949. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. т. II, АН СССР, Москва, 1381 с.
- ДРЕНСКИ П. 1951. Рибите в България, Фауна на България, т. 2, БАН, 269 с.
- ЖИВКОВ М., К. ПРОДАНОВ, Т. ТРИЧКОВА, Г. РАЙКОВА – ПЕТРОВА, П. ИВАНОВА. 2005. Рибите в България – проученост, опазване и устойчиво използване. “Съвременното състояние на биоразнообразието в България – проблеми и перспективи” Институт по Ботаника, БАН, 438-457
- КАРАПЕТКОВА М., М. ЖИВКОВ, К. АЛЕКСАНДРОВА-КОЛЕМАНОВА. 1993. Сладководните риби в България. “Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие”, Основни доклади, т. 1: 515-546.
- КАРАПЕТКОВА М., М. ЖИВКОВ. 2000. Рибите в България, София, Изд. “Гей Либрес”, 207 с.
- ЗАШЕВ Г. 1961. Ихтиология, София, Изд. “Наука и изкуство”, 450 с.
- КОВАЧЕВ В. 1921. Опит за изучаване ихтиологичната фауна на р. Марица и нейните притоци. “Трудове на Българското природоизпитателно дружество”, София кн. IX: 90-94
- МИХАЙЛОВА Л. 1965. Върху ихтиофауната на Тракия. Фауна на Тракия, Сборник статии, II: 265- 288.
- МОРОВ Т. 1931. Сладководните риби в България, София, печатница Художник, 92 с.
- ПРАВДИН И. 1966. Руководство по изучению рыб, Москва, Изд. МГУ, 376 с.
- ШИШКОВ Г. 1939. Рибната фауна на нашите реки от Егейския басейн, сп. “Рибарски преглед”, IX(4): 45-56.

A STUDY ON THE ICTHYOCENOSIS DIVERSITY IN THE DOWNSTREAM OF THE MARITSA RIVER

Iliana G. Velcheva, Nikolai H. Mehterov*

**University of Plovdiv "Paisii Hilendarski",
Faculty of Biology, Department of Ecology and Environmental Conservation
24 Tsar Assen Str., 4000 Plovdiv, Bulgaria*

(Summary)

The Maritsa River lower flow has been studied for 1 year. Thirteen fish species and 4 subspecies from 7 families are reported. Three species have been registered for the first time in Bulgaria from the lower river flow.

During the study we established that the species diversity is reduced as compared to that of the previous river scientific research from the period 1921 – 2000. Six species previously reported for the river have not been found both by us and in additional authors' research (Karapetkova & Jivkov, 2000). Other species as *Anguilla anguilla*, *Stysostedion lucioperca*, *Tinca tinca*, *Esox lucius*, *Scardinius erythrophthalmus*, *Cyprinus carpio* recorded in the past as regular are very infrequent/seldom or rare at present.

