

Сладководните миди на БЪЛГАРИЯ

Институт по биоразнообразие и
екосистемни изследвания
Българска Академия
на Науките



Проект Д0 02-283/2008
Фонд „Научни изследвания“
Министерство на
образованието, младежта
и науката



Мидите са мекотели с двустранно симетрично тяло и черупка, съставена от две половини (валви). Двете валви са свързани в горната си част с лигамент, чиято еластичност ги поддържа отворени. Освен от лигамента валвите най-често са фиксирани подвижно и посредством специални структури, които образуват „ключ“. Мидите нямат глава, тялото им е обгърнато от мантия и се състои от торбичка с вътрешни органи и клинообразен крак, с помощта на който се движат. Дихателните органи са две двойки хриле. При повечето миди те служат за филтриране на хранителните частици и за развитието на ларвите или младите индивиди. Водата се поема и изхвърля от сифони, разположени в задната част на мидата.

Българските сладководни миди принадлежат към четири семейства, осем рода и 25 вида. Три от видовете са инвазивни чужди, а един е инвазивен местен вид.

През последните 70 години много водоеми са подложени на драстично антропогенно влияние (пресушаване, хидротехнически изменения, замърсяване). Най-повлияни са средното и долното течение на реките, езерата и блатата. В резултат на това популациите на местните видове миди значително намаляват. Силно отрицателно въздействие оказват и инвазивните видове. То се изразява в конкуриране и унищожаване на местните видове, в промяна на съобществата и в икономически загуби.



Семейство UNIONIDAE

В България са установени седем вида. Развитието им протича с метаморфоза – паразитна ларва глохидиум, която се прикрепя към различни риби. Яйцата се оплождат от края на април до юни, а развитието на глохидиите в хрилете на мидите и изхвърлянето им във водата продължава до август. Обикновено индивидите са разделнополови, като достигат полова зрялост след третата година. Хранят се като филтрират детрит и планктон. Продължителността на живот при едрите форми е няколко десетки години.



Лъжлива блатна мида

(Pseudanodonta complanata)

Черупката е овална, много плоска и с характерно очертани концентрични линии. Достига дължина до 82 мм и височина около 43 мм. Обитава стоящи водоеми и долното течение на реките. Заравящ се филтратор, предпочита пясъчно-тинесто дъно. Има сравнително ограничено разпространение в България – среща се предимно в р. Дунав, прилежащите водоеми и най-долните течения на дунавските притоци, от 0 до 50 м надм. височина. Видът е включен като Уязвим в Червения списък на Международния Съюз за защита на природата (IUCN).



**Овална
речна мига**
(*Unio crassus*)

Черупката на мигата е дебелостенна и овална, като най-изпъкналата ѝ част е около средата. Височината е два пъти по-малка от дължината.

Зъбите на ключа са масивни и пирамидални. Силно изменчив вид. Достига дължина до 70–78 мм и височина до 30–37 мм. Обитава предимно средните течения на реките. Заравящ се филтратор, предпочита тинесто-глинесто дъно. Среща се в цяла България – Дунавския, Черноморския и Егейския водосбори, от 0 до 930 м надм. Височина. Видът е с висок природозащитен статус – включен е като Застрашен в Червения списък на IUCN, защитен е от Директивата на ЕС за опазване на природните местообитания, дивата флора и фауна (92/43/ЕЕС), и от Закона за биологичното разнообразие в България (2002 г.).



**Обикновена
речна мига**
(*Unio pictorum*)

Черупката е удължено елиптична с почти успоредни горен и долен край. Най-изпъкналата част на черупката е в предната 1/3. Височината на черупката се нанася повече от два пъти в дължината. Зъбите на ключа са тънки и пластинковидни. Достига дължина до 80–92 мм и височина до 35–42 мм. Обитава предимно долните течения на реките и някои стоящи водоеми. Заравящ се филтратор, предпочита тинесто-глинесто-песъклив субстрат. Среща се в Дунавския, Черноморския и Егейския водосбори, от 0 до 500 м надм. Височина.



**Клиновидна
речна мига**
(*Unio tumidus*)

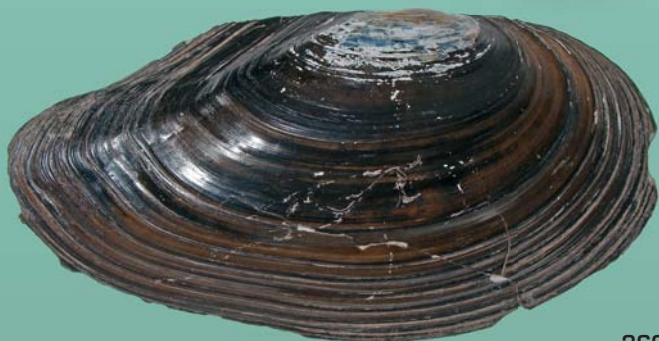
Черупката е клиновидна с преден заоблен и заден стеснен и заострен край. Най-изпъкналата част на черупката е в предната 1/3. Изменчив вид. Зъбите на ключа са пластинковидни. Достига дължина до 79–84 мм и височина до 34–40 мм. Обитава предимно долните течения на реките и някои стоящи водоеми. Заравящ се филтратор, предпочита тинесто-глинест субстрат. Среща се по-често в Дунавския водосборен басейн, от 0 до 200 м надм. Височина.





**Мида
беззъбка**
(*Anodonta anatina*)

Черупката е тънкостенна, без ключ, само с лигамент. Концентричните линии при върха на черупката са с обратно вдлъбване и очертан релеф. Задната горна част на черупката е изтеглена криловидно. Достига дължина до 150 мм и височина над 85 мм. Обитава долните течения на реките и стоящи водоеми. Заравящ се филтратор, предпочита пясъчно-тинесто и тинесто дъно. Среща се навсякъде в България от 0 до 800 м надм. височина.



Обикновена блатна мида, беззъбка
(*Anodonta cygnaea*)

Черупката е тънкостенна, без ключ. Концентричните линии при върха на черупката са без обратно вдлъбване и релефност. Задната горна част на черупката не е подчертано криловидна. Най-едрата наша мида. Достига дължина до 260 мм и височина около 130 мм. Обитава предимно стоящи водоеми и тихите части в долното течение на реките. Заравящ се филтратор, предпочита тинесто-пясъчно дъно. Среща се значително по-рядко от *A. anatina*, навсякъде в България от 0 до 800 м надм. височина.



**Китайска
блатна мида**
(*Anodonta woodiana*)

200 мм

Черупката на мидата е силно издухата и с концентрични линии при върха с подчертан релеф, което я отличава от местните видове *Anodonta*. Поради голямата си височина мидата изглежда закръглена. Вътрешността на черупката има розов или жълтеникав оттенък за разлика от местните видове, които имат бяло-синкав оттенък. Достига дължина 220 мм и височина около 160 мм. Обитава долните течения на реките и някои стоящи водоеми. Заравящ се филтратор, предпочита тинесто дъно.

Инвазивен чужд вид. Естественият му ареал включва Югоизточна Азия. Инвазията на вида в европейските водоеми се свързва с въвеждането на азиатските видове риби (толстолоб, бял амур), които са били инвазирани с гложидии на мидите. В България видът е установен за пръв път през 2005 г. в р. Дунав, и още същата година в най-долното течение на р. Искър. Понастоящем се среща почти в целия участък на р. Дунав, като навлиза нагоре по течението на Дунавските притоци, напр. в р. Искър (през 2011 е установен на 50 км от устието), р. Янтра и р. Русенски Лом, от 0 до 100 м надм. височина.

Отрицателно въздействие:
Конкурира местните видове от род *Anodonta*, понякога и род *Unio*.



Семейство DREISSENIDAE

В България са установени 2 вида. Развитието им протича с метаморфоза – планктонна ларва. Кракът при възрастните форми закъснява и те водят прикрепен начин на живот. Прикрепянето се осъществява с бисусни нишки. Обрасатели и филтратори, хранят се с планктон. Мидите от род *Dreissena* са едни от най-агресивните сладководни инвазивни видове в света със силно отрицателно въздействие в екологичен, икономически и социален аспект. Инвазията им се свързва с баластните води на корабите, каналите, пренасяне със зарибителен материал, риболов или с различни водни съоръжения.

Черна странстваща мида, зебровата мида

(*Dreissena polymorpha*)

Черупката е триъгълна със симетрични половини и плоско коремно поле. Има ясно изразен, разположен към долния край на валвите страничен ръб. Често има зигзаговидни ивици на кафяв фон. Достига дължина около 50 мм. Предпочита стоящи водоеми и бавно течащи води. С помощта на бисусните нишки се прикрепя към твърди предмети, камъни, растителност, черупки на други миди и охлюви.

Инвазивен вид. Естественият ареал на вида в България включва р. Дунав, черноморските реки и езера. Във вътрешните водоеми на страната мидата се разпространява през последните 15 години. Понастоящем около 60 водоема (язовири, езера, участъци на реки) в Дунавския, Черноморския и Егейския водосборни басейни са засегнати от инвазията на зебровата мида.



Бугска дрейсена

(*Dreissena bugensis*)

Черупката е закръглено-триъгълна с несиметрични половини и изпъкнало коремно поле. Има неясен, заоблен, разположен към средата на валвите страничен ръб. Достига дължина около 50 мм. Предпочита стоящи водоеми и бавно течащи води. Прикрепя се към твърд субстрат подобно на зебровата мида. Образува смесени групи със зебровата мида. Първично по-дълбоководен вид.

Инвазивен чужд вид. Естественият ареал на вида включва Днепро-Бугския лиман. В България първите екземпляри са намерени през 2005 г. в р. Дунав. Понастоящем се среща по целия участък на реката, установен е и в язовирите Огоста и Аспарухов Вал, от 0 до 200 м надм. височина.

Отрицателно въздействие: Като филтратори и обрасатели, дрейсените са в състояние да окажат значително отрицателно въздействие върху биоразнообразието и екосистемните функции в засегнатите водоеми. Когато се срещат в големи количества те могат драстично да повлияят върху физико-химичните параметри на водата, фитопланктона, зоопланктона, макрозообентоса и рибите. Като основни био-обрасатели, мидите могат да повредят важни хидротехнически съоръжения и навигационни структури и по този начин да причинят значителни щети на топлоелектрически и ядрени централи, пречиствателни станции, напоителни системи и различни промишлени дейности.



Семейство CORBICULIDAE

В България е установен един вид. Развитието протича с метаморфоза – планктонна ларва. Обитава долните течения на реките и езера. Заравяц се филтратор, храни се с планктон. Азиатската корбикула (*Corbicula fluminea*) и високата корбикула (*C. fluminalis*) са агресивни инвазивни видове с потенциално отрицателно въздействие върху местните съобщества. Инвазията на тези видове е свързана с баластните води на корабите, заребяването, каналите и напоителните съоръжения.

Азиатска корбикула (*Corbicula fluminea*)

Черупката е масивна, овално-триъгълна и височината ѝ е по-малка от дължината. Достига дължина около 40 мм, височина 38 мм и дебелина 25 мм. Видът предпочита големи водоеми с пясъчен, пясъчно-чакълест и каменист субстрат. Има три поколения годишно и може да достигне висока плътност.

Инвазивен чужд вид. Естественият ареал на вида включва Централна и Югоизточна Азия. В Европа се появява в началото на 80-те години на миналия век. В България първите екземпляри са намерени през 2001 г. в р. Дунав, а през 2004 г. – в р. Искър. Понастоящем видът се среща по целия български участък на р. Дунав, на места с изключително висока численост. С бързи темпове се разпространява нагоре по течението на дунавските притоци – Цибрица, Огоста, Искър (през 2011 г. е намерен на 80 км нагоре по течението), Вит, Осъм и Янтра. Установен е и в стоящи водоеми – язовирите Вълчовец и Горни Дъбник, и карьерното езеро при Негован в близост до София, достигайки надморска височина от 0 до 525 м.

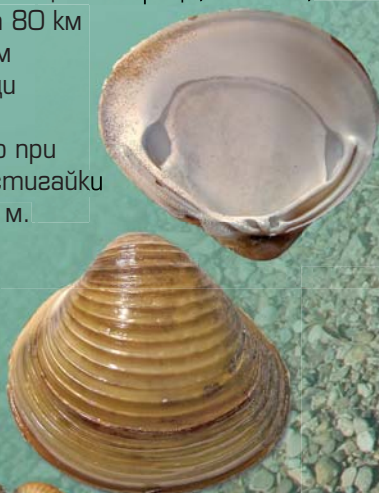
Отрицателно въздействие:

Конкурира редица местни видове и променя съобществата. В състояние е да пренасели гадено съобщество и изчерпи неговите ресурси, напр. може да намали хранителната база на някои риби.



Семейство SPHAERIIDAE

В България са установени 15 вида, които принадлежат към три рода – *Pisidium*, *Sphaerium* и *Musculium*. Повечето видове са дребни и трудни за определяне. Най-едрият вид намиран у нас (*Sphaerium rivicola*) достига дължина около 25 мм и височина 18 мм. Черупката е тънкостенна и закръглена. При някои видове едната двойка хриле е редуцирана. Представителите на семейството са хермафродити. Развитието е пряко (без метаморфоза) и протича в „зародишни камери“, образувани в хрилете. Възрастните миди са филтратори, които се заравят в дънния субстрат или се прикрепят към водната растителност. Хранят се с детрит носен от водата. В България се срещат навсякъде.





За контакти:

**Институт по биоразнообразие
и екосистемни изследвания**

**Българска академия на науките
Тел.: (02) 989 6997**



trichkova@zoology.bas.bg; trichkova@gmail.com

<http://www.dreissena.info>

<http://www.esenias.org>

Текст: Здравко Хубенов, Теодора Тричкова

Снимки: Любомир Андреев, Теодора Тричкова, Асен Игнатов

Полиграфическа реализация: НЕО Арт – Силистра