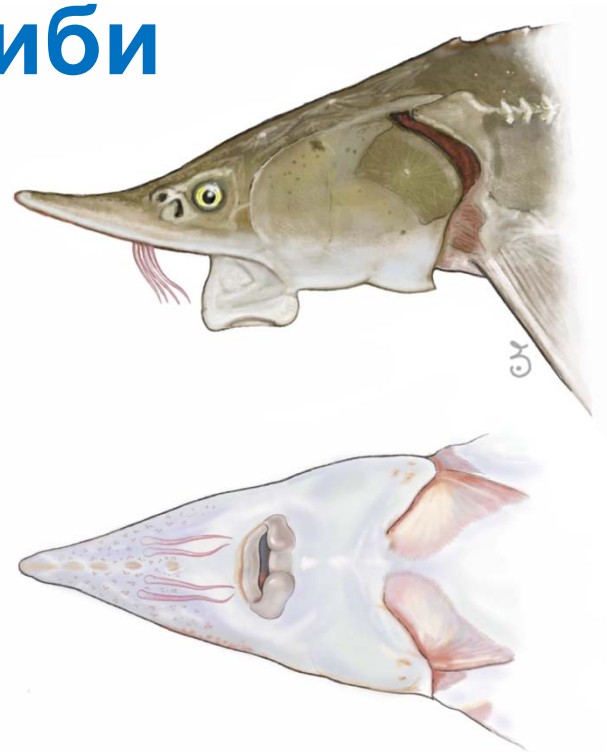




Проучване и опазване на есетровите риби

Стоян Михов

WWF
България



*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Есетрите. Обща характеристика



200 млн. години присъствие на Земята, надживели динозаврите със забележително малка промяна във външния вид и устройство, „живи фосили“ запазили се само в най-големите реки на северното полукълбо. Почти всички видове застрашени от изчезване или изчезнали.

„Прилагане на дейности от Националния план за действие за есетровите риби с цел подобряване състоянието и опазване на есетрите в България”.
ОПОС

Проект „За Балкана и хората“

*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Моруна (*Huso huso*)

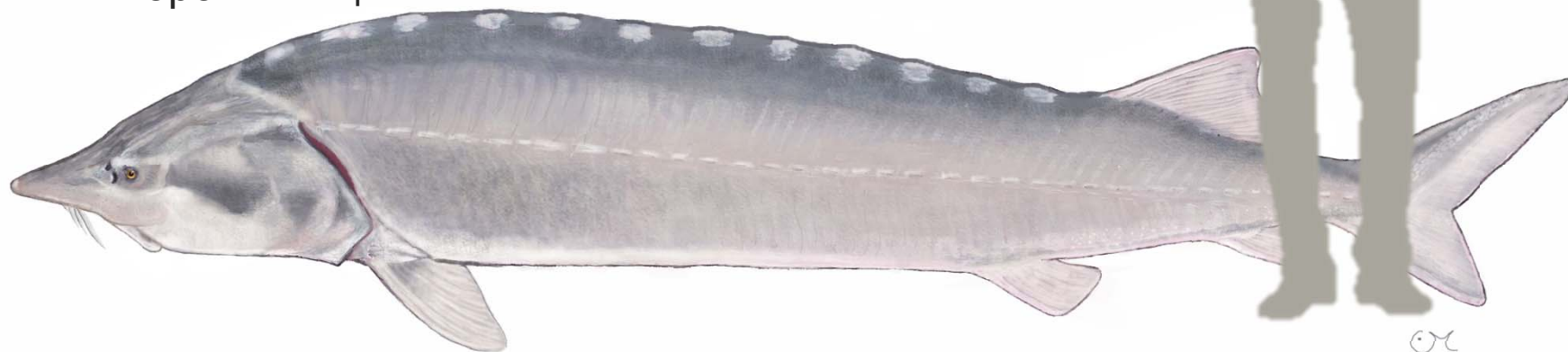
Дължина: до 8 метра

Тегло: до 3,2 тона (документирано)

Полова зрялост: 12-16 години

Мигриращ

Храни се само с риба, след като стане над 9 см дължина, установено е че яде и малки тюлени и морски птици



III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Немска есетра (*Acipenser sturio*)

Дължина: 6 метра

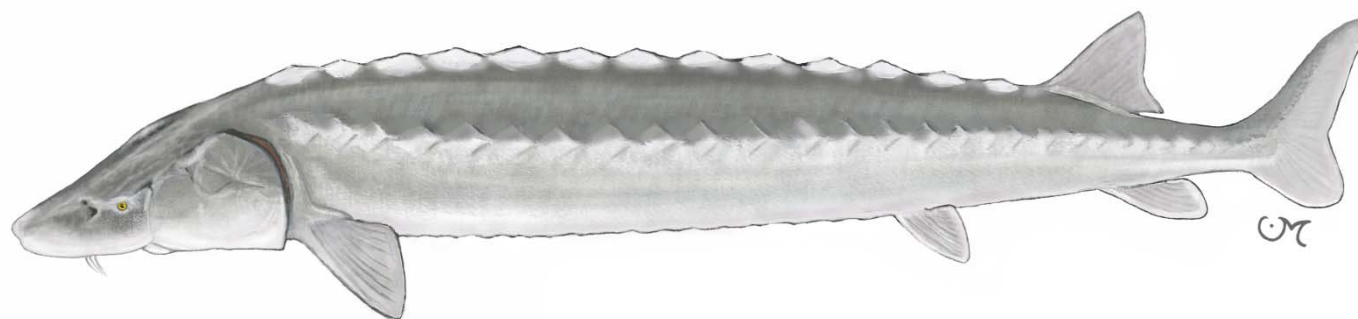
Тегло: до 1 тон

Полова зрялост: 9-18 години,

Мигриращ

Изчезнал от Българския участък

Вероятно изчезнал и от Черноморския
басейн



III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Чига (*Acipenser ruthenus*)

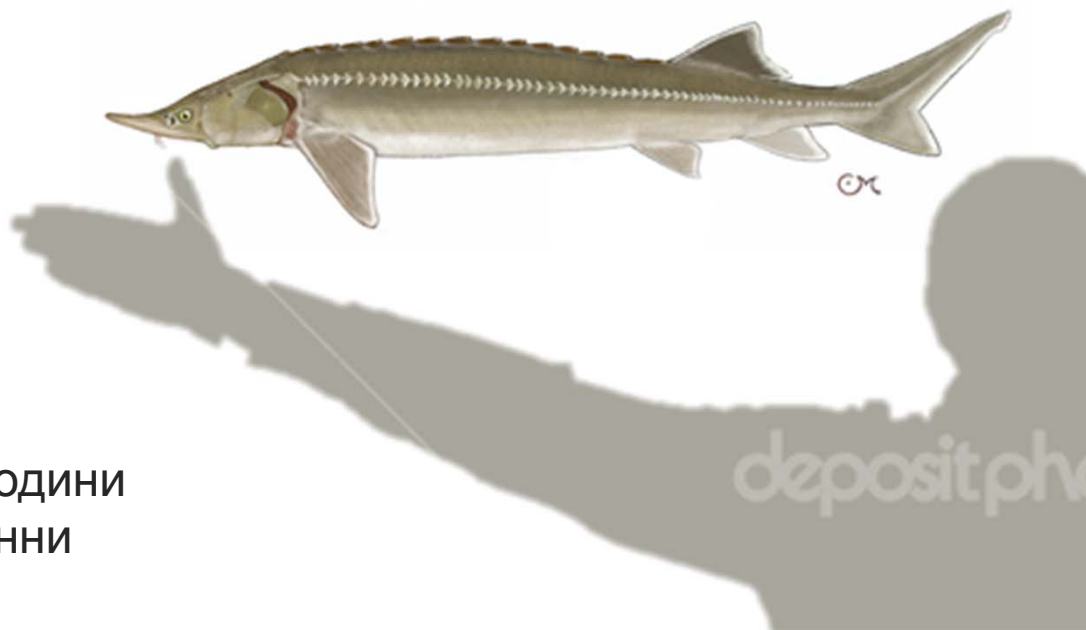
Дължина: 1,2 метра

Тегло: до 16 кг.

Полова зрялост: 3-8 години,
размножава се веднъж на 1-2 години

Не мигрира, формира и постоянни
популации

Най-многочисления вид в Дунав



III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Шип (*Acipenser nudiiventris*)

Дължина: над 2 метра

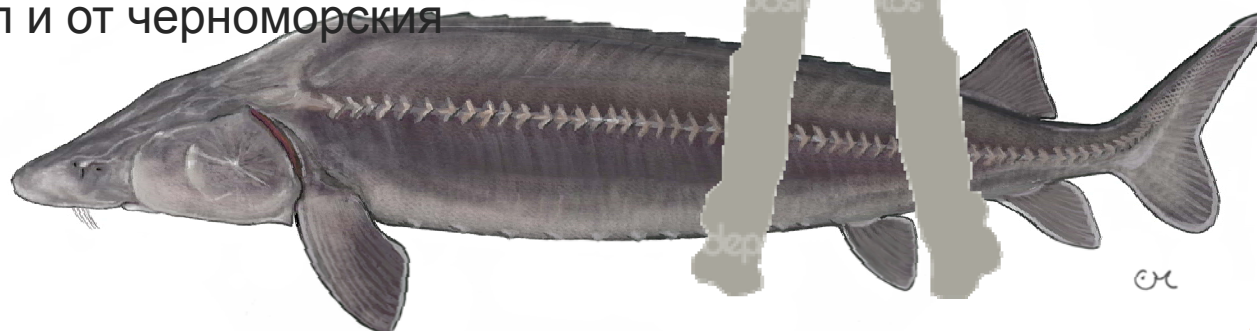
Тегло:

Полова зрялост: мъжки 6-15 години,
женски 12-22 години, размножава се
веднъж на 2-3 години.

Мигриращ, формира и постоянни
популации

Изчезнал от Българския участък

Вероятно изчезнал и от черноморския
басейн



III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Пъструга (*Acipenser stellatu*.)

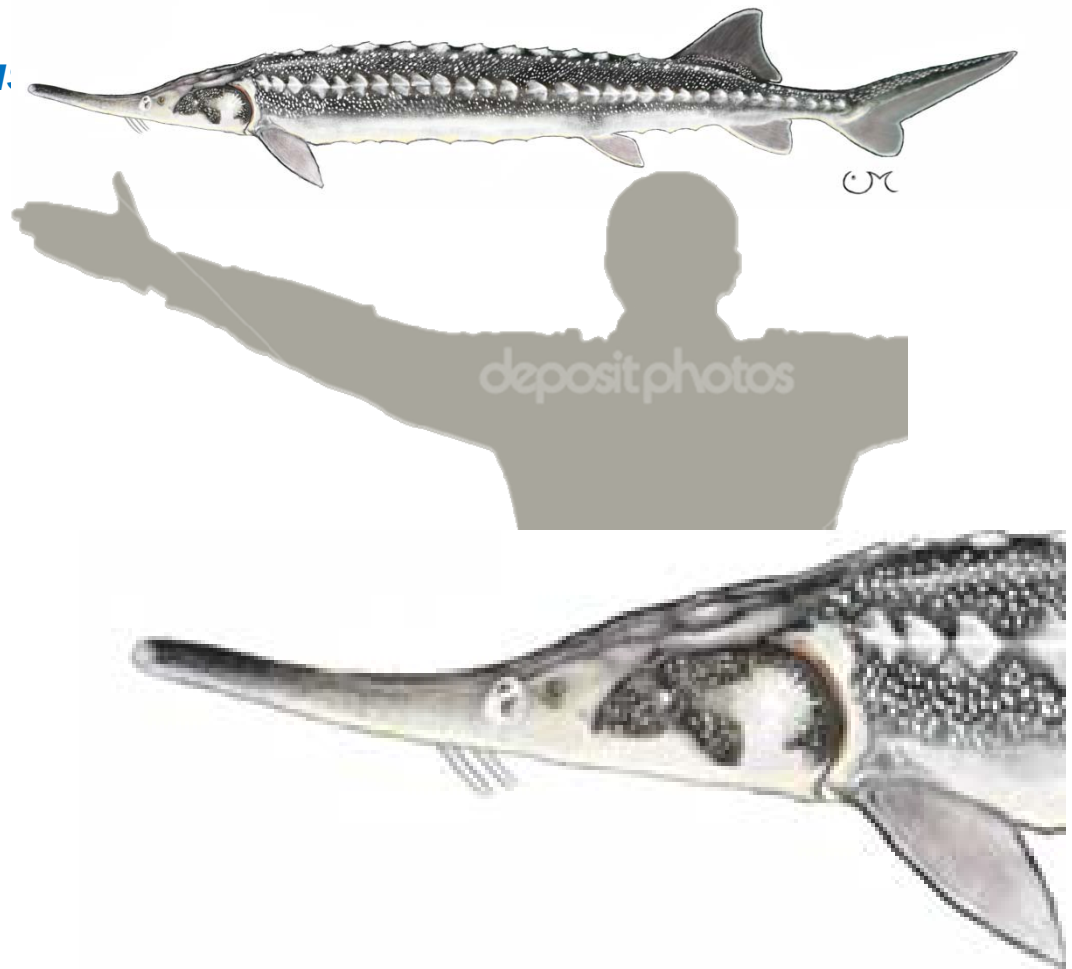
Дължина: 2,3 метра

Тегло: 55 кг.

Полова зрялост: 6-12 години ,
женски 8-14 г.

Мигриращ, не формира
сладководни популации

В миналото многочислен, сега
много рядък



III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Руска есетра (*Acipenser gueldenstaedti*)



Дължина: до 2,5 м

Тегло: 115 кг

Полова зрялост: 8-16 години,
размножава се веднъж на 3-6 години
Мигриращ, формира и постоянни
популации

В миналото най-масовия вид есетра,
сега много рядък.

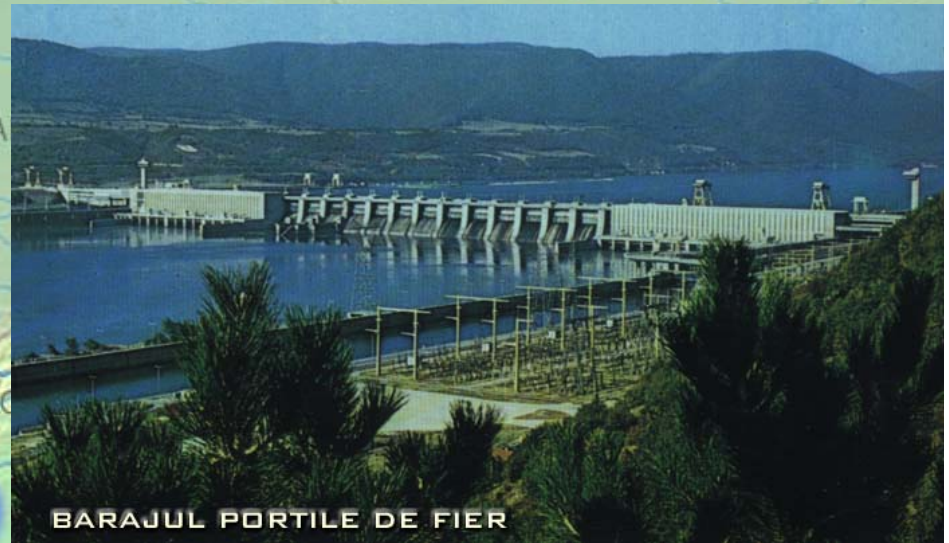
*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Обща биология. Миграции.



BARAJUL PORTILE DE FIER



Проект „За Балкана и хората“

III-то обучение за повишаване капацитета на служителите, ангажирани с опазване на защитените територии в България гр. Враца, 11-15.05.2015 г.



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

1,609 miles (1,609 km) across

Опазване на есетрите. Основни причини за изчезването на видовете есе

Естествени предпоставки

1. Слаба приспособимост към изменящите се условия.
2. Късно достигане на полова зрялост
3. Нерегулярно размножаване
4. Слаба конкурентост към съвременните видове
5. Хибридизация

Антропогенни причини

1. Свръх улов (в Дунав и Черно море)
2. Прекъсване на миграционни пътища (Железни врата в Дунав)
3. Унищожаване на места за размножаване (драгиране, дигиране, завиряване)
4. Замърсяване
5. Конкуренция и хищничество от страна на неместни и инвазивни видове (попчи)
6. Унищожаване на хранителна база (бентосни организми – едnodневки)
7. Неместни есетрови (генетично замърсяване)

*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Изходно състояние, когато WWF започна работа по тези видове.

1. Няма забрана за улов на есетри
2. Есетрите са почти изчезнали, два вида са напълно изчезнали
3. Есетрите не са включени в европейските директиви
4. Няма почти никаква информация относно биологията и размножаването в Дуи
5. Няма мониторинг нито на миграцията, нито на числеността
6. Няма комуникация между властите и институциите България – Румъния
7. Риболовците по Дунав, знаят малко или почти нищо за есетровите риби
8. Никой не работи с рибарите в това отношение
9. Няма информация какви е отношението на местното население към есетрите
10. Има план за действие за есетрите, но той не се изпълнява.
11. Никой не работи с фермерите произвеждащи черен хайвер от рибарници
12. Риболовът с кърмаци е забранен откакто влязохме в ЕС, но браконьерството е широко застъпено.
13. Търговията с черен хайвер не се контролира особено сериозно.
14. Няма зарибяване за поддържане на явно намаляващите популации.

Проект „За Балкана и хората“

*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Зарибяване с доказани родители

1. Създаване на методика и програма за зарибяване, която да гарантира:
 1. Родителите са с дунавски произход
 2. Генетично чисти – да няма хибриди
 3. Родителските стада да са достатъчно големи и схемата за размножаване да гарантира хетерогенност на потомството
 4. Малките рибки да са отгледани в условия близки до естествените и да са „обучени“ да поемат естествена храна и да се крият от врагове.
 5. Всички пускани в Дунав рибки да са маркирани трайно

Трудности при изпълнение на задачата

1. Липса на кандидати за поръчката
2. Липса на опит
3. Неблагоприятни климатични условия
4. Липса на производители

*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Зарибяване с доказани родители



*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*

Проект „За Балкана и хората“



БЪЛГАРИЯ-ШВИЦА КООПЕРАТИОН ПРОГРАМА
BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО



III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Зарибяване с доказани родители



Проект „За Балкана и хората“

III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.



Проучване на размножителните хабит



Huso huso	town	rkm	rkm	town	
Enter river kilometer of the spawning site		743	847	Тимок	
Enter date of Danube highest water level peak (spawning date)	10 March 2014		834	Ново село	
Enter average water temperature for at least 10 days after the water level peak	9.3°C		790	Видин	
	optimal temperature		743	Лом	
Enter average water temperature after the estimated day of eggs hatching	12.4°C		700	Козлодуй	
Estimated duration of incubation	14 days		678	Оряково	
Estimated hatching date	23 March 2014		598	Никопол	
Development to the post larvae stage	14 days		578	Белене	
Estimated moving of post larvae	6 April 2014		554	Свищов	
Enter average speed of postlarvae drift	4.16 km/day		545	Вардим	
Estimated arrival at rkm	396	29 June 2014	83 days	496	Русе
expected total length of YOY (mm)	214 mm		430	Тутракан	
Start of field work	3 April 2014		396	Ветрен	
End of field work	10 April 2014		376	Силистра	

Селекция на потенциални места за размножаване, консултации с Румънски учени.

Проект „За Балкана и хората“

III-то обучение за повишаване капацитета на служителите, ангажирани с опазване на защитените територии в България гр. Враца, 11-15.05.2015 г.

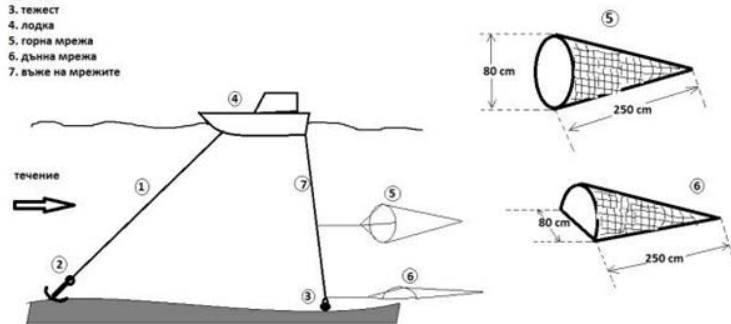


Проучване на размножителните хабитати

247 проби за периода 2013-2014

Пробонабиране от дълбочина 7-17 метра при скорост на течението 1-1,5 метра в секунда. Много тежки условия. Неблагоприятни в хидрологично отношение години.

1. котвена верига
2. котва
3. тежест
4. лодка
5. горна мрежа
6. дънна мрежа
7. въже на мрежите



Проект „За Балкана и хората“

III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Проучване на миграцията



Huso huso – 1 юв. ех.
Дължина на тялото – 181 мм
Тотална дължина на тялото – 223 мм
Тегло – 46 гр.



Проект „За Балкана и хората“

III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУЖИЧЕСТВО

Работа с производителите на черен хайвер от стопанства



21/10/2014

Проект „За Балкана и хората“

*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Ограничаване на трафика на нелегален черен хайвер през граница



Проект „За Балкана и хората“

III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.



Рибен проход през „Железни врата“



*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО

Корабоплаване и изземване на инертни материали от коритото на Дунав



*III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.*

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУДНИЧЕСТВО



Благодаря за
вниманието!



III-то обучение за повишаване капацитета на служителите,
ангажирани с опазване на защитените територии в България
гр. Враца, 11-15.05.2015 г.

Проект „За Балкана и хората“



BULGARIAN-SWISS COOPERATION PROGRAMME
БЪЛГАРО-ШВЕЙЦАРСКА ПРОГРАМА ЗА СЪТРУЖИТЕЛСТВО