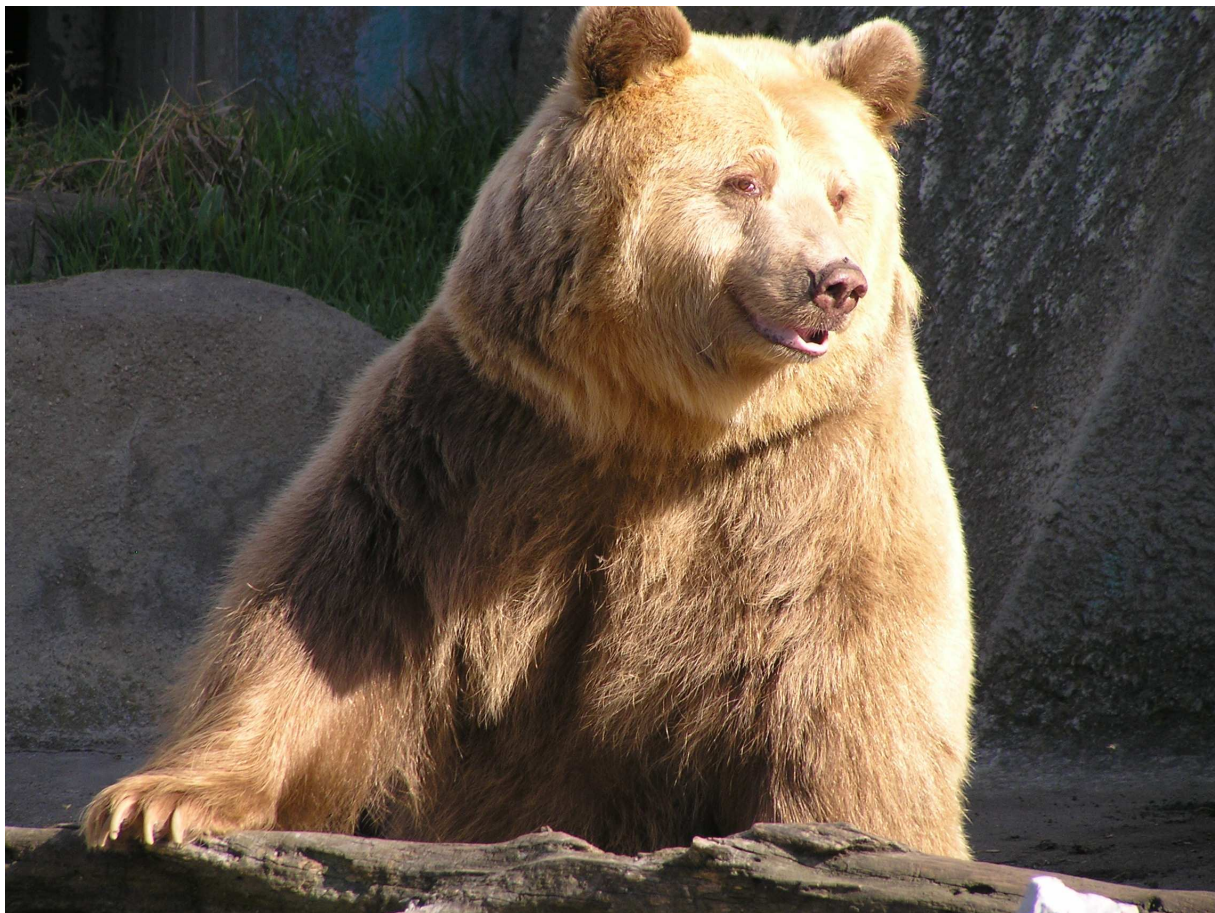


ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ ЗА КАФЯВАТА МЕЧКА В БЪЛГАРИЯ



МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

СОФИЯ

Май 2008 г.

Екип разработил плана за действие за кафявата мечка в България:

КООРДИНАТОР

Мархе Вутен – „АЛЕРТИС - Фонд за опазване на мечката и природата”- Холандия

КООРДИНАТОР ЗА БЪЛГАРИЯ

Александър Дуцов – ”Сдружение за Дива Природа – БАЛКАНИ”

РЕГИОНАЛЕН КООРДИНАТОР

Проф. Петър Генов – ”Институт по Зоология – БАН”

РЕГИОНАЛЕН КООРДИНАТОР

Костадин Вълчев - ”Сдружение за Дива Природа – БАЛКАНИ”

РЕГИОНАЛЕН КООРДИНАТОР

Диана Златанова - „Екологичен научно-образователен център” – Зоопарк София

ВОДЕЩ И КОНСУЛТАНТ НА РАБОТНИЯ ПРОЦЕС

Д-р Алистар Бат –Университет Мемориал, Ню Фаундленд, Канада

КОНСУЛТАНТИ:

Проф. д-р Джуро Хубер – Ветеринарно медицински университет – Загреб, Република Хърватска, съпредседател на Европейска работна група за кафявата мечка

Проф. д-р Йон Свенсон – Университет по селскостопански науки – Норвегия, съпредседател на Европейска работна група за кафявата мечка

ЕКИП ПО ПРОЕКТА

Ст.н.с. д-р Николай Спасов – Национален Природонаучен Музей, БАН – изследовател

Д-р Васил Иванов – „Природен Фонд” - изследовател

Любомир Петров - ”Сдружение за Дива Природа – БАЛКАНИ”

Генади Гаврилов - СУ „Св. Климент Охридски”

Анна Гаврилова – СУ „Св. Климент Охридски”

Венислава Рачева - - „Екологичен научно-образователен център – Зоопарк София”

Работна Група за изготвяне на плана за действие:

План за действие за кафявата мечка в България

Александър Дуцов	СДП Балкани
Александър Климентов	ДДС Борово
Александър Обретенов	Пролес инженеринг
Али Марев	ДДС Чепино
Ангел Ангелов	РУГ - Ловеч
Анна Гаврилова	БФ при СУ"Св. Кл. Охридски"
Антон Станчев	ДНП Централен Балкан
Бахтиар Софу	ДДС Беглика
Бисер Велинов	РИОСВ - Смолян
Борислав Борисов	РИОСВ - Хасково
Ботьо Арабаджиев	ДДС Кормисош
Боян Киров	независим експерт
Боян Никол	РУГ - София
Валентин Шипковенски	ДДС Русалка - Априлци
Васил Василев	ДДС Русалка - Априлци
Васил Иванов	Природен фонд
Величко Величков	МОСВ - Национална служба за защита на природата
Величко Драганов	ДДС Широка поляна
Венислава Рачева	Зоопарк - София, Екологичен Научно-образователен Център
Владимир Милушев	ДПП Витоша
Владимир Хаджикръстев	ЛТУ - София
Генади Гаврилов	БФ при СУ"Св. Кл. Охридски"
Георги Георгиев	РИОСВ - Смолян
Георги Серафимов	ДДС Беглика
Григор Гогов	СЛРБ
Григор Пенев	Фондация за Защита на дивеча в България
Д. Коливичин	РУГ - Ст. Загора
Даниела Димитрова	БФ при СУ"Св. Кл. Охридски"
Данко Поляков	НЛРС - СЛРБ
Диана Златанова	Зоопарк - София, Екологичен Научно-образователен Център
Димитър Абаджиев	VBS
Димитър Попов	РИОСВ - Пазарджик
Динко Господинов	РУГ - Ст. Загора
Елена Цингарска	СДП Балкани
Емил Комитов	РУГ - Смолян
Жеко Спиридонов	Природен фонд
Живко Богданов	WWF DSP
Ивайло Ангелов	БДЗП
Иван Геров	НП Пирин
Иван Недков	ДДС Росица
Иван Степанов	ДДС Росица, Лъгът
Иван Тодев	ННИСЛСББД
Иво Вутов	РИОСВ -Плевен
Йордан Йорданов	ДДС Борово
Йордан Марков	ДДС Мазалат
Костадин Вълчев	ДПП Витоша
Костадин Дрянков	ДДС Чепино
Красимир Андонов	ДНП Рила
Любомир Петров	СДП Балкани
Мариян Пенков	ДДС Русалка - Априлци

План за действие за кафявата мечка в България

Михаил Бояджиев	СЛРБ
Младен Ангелов	Зелени Балкани
Муса Ходжа	ДДС Чепино
Николай Спасов	НПМ - БАН
Николай Тотев	РУГ - В. Търново
Николета Стоянова	Институт по зоология при БАН
Петко Цветков	БФБ
Петър Генев	Институт по зоология при БАН
Петър Стефов	РУГ - Пазарджик
Петър Янакиев	Пролес инженеринг
Петя Методиева	РИОСВ - Пазарджик
Пламен Колев	ДАГ
Райчо Гънчев	независим експерт
Руслан Сербезов	МОСВ - отдел Биологично разнообразие
Светослав Анев	ННИСЛСББД
Светослав Велков	СДП Балкани
Стамен Стаменов	Фонд за дивата флора и фауна
Станислав Вътев	ДДС Мазалат
Стефан Аврамов	БФБ
Стефан Стефанов	лесоустроител
Стоян Стоянов	ЛТУ - София
Тодор Семерджиев	ДНП Пирин
Тоско Георгиев	ДДС Широка поляна
Христо Тотев	РУГ - В. Търново
Цено Маринов	РУГ - Пловдив
Юлиан Маринов	ДПП България
Юлиян Русев	ДАГ - главен експерт
Alistair Bath	Large Carnivore Initiative for Europe (LCIE)
Djuro Huber	LCIE, Veterinarski fakultet, Zagreb, Harvatska
Jon Svensson	Co-Chair member of Brown bear IUCN group
Margje Voeten	Alertis-Fund for Bear and Nature Conservation

Настоящия план е изготвен на база решения, взети с консенсус, по време на срещите на работната група по изготвяне на плана. Отделните глави бяха писани от участниците в групата, редактирани и одобрени от работната група. Планът беше финализиран в рамките на последните две работни срещи.

Отделните глави са написани от посочените автори, след което са разгледани, редактирани при нужда и одобрени от работната група на последните две срещи за обсъждането на плана за действие.

Имената са изброени по азбучен ред:

План за действие за кафявата мечка в България

Александър Дуцов, инж. Александър Обретенов, инж. Бисер Велинов, Борислав Борисов, инж. Боян Киров, Д-р Васил Иванов, инж. Величко Величков, Генади Гаврилов, Диана Златанова, инж. Динко Господинов, Елена Цингарска, Жеко Спиридонов, инж. Иван Степанов, Д-р Иво Вутов, Костадин Вълчев, Красимир Андонов, Ст.н.с. д-р Николай Спасов, Проф. Петър Генев, инж. Петър Янакиев, Д-р Райчо Гънчев, инж. Юлиан Русев, Д-р Alistair Bath, Д-р Margje Voeten.

Специални благодарности на: „ПРОЕКТ РОДОПИ” – ПРООН и Пещерен клуб “Силивряк” – Триград за предоставените материали, данни и помощ в района на Западни Родопи.

ПЛАНА ЗА ДЕЙСТВИЕ Е ИЗГОТВЕН С ФИНАНСОВАТА ПОДКРЕПА НА:

МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

АЛЕРТИС – ФОНД ЗА ОПАЗВАНЕ НА МЕЧКАТА И ПРИРОДАТА

RIN-MATRA – ПРОГРАМА НА ХОЛАНДСКОТО ПРАВИТЕЛСТВО ЗА ЦЕНТРАЛНА И ИЗТОЧНА ЕВРОПА

ВВИ-MATRA - ПРОГРАМА НА ХОЛАНДСКОТО ПРАВИТЕЛСТВО ЗА ЦЕНТРАЛНА И ИЗТОЧНА ЕВРОПА

DBU – НЕМСКА ФЕДЕРАЛНА АГЕНЦИЯ ПО ОКОЛНАТА СРЕДА

ФРАНКФУРТСКО ЗООЛОГИЧЕСКО ДРУЖЕСТВО

СЪДЪРЖАНИЕ

СЪДЪРЖАНИЕ.....	6
ВЪВЕДЕНИЕ.....	8
ЧАСТ 1 ОБОСНОВКА	8
1. Цел на плана	8
<i>ЗАЩО ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ В ТОЗИ МОМЕНТ?</i>	8
2. Методология на плана	9
2.1 ПРОЦЕС	9
2.2 РОЛИ И ОТГОВОРНОСТИ	9
2.3 ВИЗИЯ.....	9
2.4 ЦЕННОСТИ – КАКВО ИСКАМЕ ДА ПОСТИГНЕМ С ТОЗИ ПЛАН?	9
2.5 НАЧАЛНИ СЪТЪПКИ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ПЛАНА - КЛЮЧОВИ ПРОБЛЕМИ	10
3. Законова основа.....	11
ЧАСТ 2 СЪСТОЯНИЕ НА ВИДА В БЪЛГАРИЯ.....	11
1. Исторически преглед на състоянието на мечката в България.....	11
2. Екологични характеристики	14
2.1 ТАКСОНОМИЯ И ПРОИЗХОД	14
2.2 ОПИСАНИЕ.....	14
2.3 РАЗМНОЖАВАНЕ, БЪРЛОГИ И ЛЕГОВИЩА.....	15
2.4 ХРАНЕНЕ.....	15
2.5 СЕЗОННА И ДЕНОНОЩНА АКТИВНОСТ. ИНДИВИДУАЛНА ТЕРИТОРИЯ.....	17
2.6 СЛЕДИ ОТ АКТИВНОСТ НА МЕЧКИТЕ	18
3. Описания на местообитанията на мечките.....	19
4. Мечките и Хората	21
4.1 ЩЕТИ.....	21
4.2 ИНФРАСТРУКТУРА	23
4.3 ОТНОШЕНИЕ НА ХОРАТА КЪМ МЕЧКИТЕ	27
РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО ПО РЕГИОНИ	29
5. Законов статус	32
5.1. МЕЖДУНАРОДНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО.....	32
5.2. НАЦИОНАЛНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО	33
<i>НАСТОЯЩО УПРАВЛЕНИЕ НА ПОПУЛАЦИЯТА.....</i>	35
6. Динамика на популацията (брой, тенденция, полова структура, смъртност и др.).....	37
7. Разпространение.....	39
7.1 СЪВРЕМЕННИ ДАННИ ЗА РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО.....	40
7.2 КОРИДОРИ	42
ЧАСТ 3. БЪДЕЩО УПРАВЛЕНИЕ НА МЕЧКИТЕ ПОПУЛАЦИИ.....	45
1. Зониране и разпространение.....	45
2. Оптимална численост и плътност	46
3. Мониторинг на състоянието на популациите	48
4. Дейности влияещи директно на популацията.....	52
4.1 УПРАВЛЕНИЕ НА ПОПУЛАЦИЯТА	52
4.2 ПОДХРАНВАНЕ	55
4.3 БРАКОНИЕРСТВО	55
5. Опазване на местообитанията.....	60
6. Битови отпадъци	65
7. Проблемни мечки.....	67
8. Група за спешни случаи	69

План за действие за кафявата мечка в България

9.	Мечки и туризъм	69
10.	Минимизиране и компенсация на щетите	73
11.	Информирание на обществеността и участие във взимането на решенията.....	75
12.	Международно сътрудничество	76
13.	Финансиране на дейностите по плана	77
4.	ОПАЗВАНЕ НА МЕСТООБИТАНИЯТА	85
5.	Проблемни мечки.....	86
	ЛИТЕРАТУРА	89
	ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ	93
	РЕЧНИК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТЕРМИНИ	94
	ПРИЛОЖЕНИЕ 1	96
	Таблица 1 Определени допустими запаси на мечката в ловоустройствените проекти по административни единици (лс, гс, длс, ддб, нп, дл, ддс, уогс).....	96
	ПРИЛОЖЕНИЕ 2	98
	Обекти от екологична важност за преминаване на мечката по Магистрала Тракия, Е-80, по отсечки	98
	ПРИЛОЖЕНИЕ 3	100
	Графики от анализа на отношението на хората към мечките.....	100
	ПРИЛОЖЕНИЕ 4	103
	Подробни описания на местообитанията на мечките.....	103
	ПРИЛОЖЕНИЕ 5	108
	Формуляр за оценка на щети нанесени от кафява мечка на пчелини, селскостопански животни и култури.....	108
	ПРИЛОЖЕНИЕ 6	114
	Карта на настоящо разпространение на кафява мечка (<i>Ursus arctos</i> L.) в България	114
	и	114
	модел на потенциалните местообитания на вида.	114
	ПРИЛОЖЕНИЕ 7	115
	Стандартни Формуляри за открити следи, за отстреляно или намерено мъртво животно и за нанесени щети.	115
	ПРИЛОЖЕНИЕ 8	123
	Съвременни методи за таксация на мечката	123
	ПРИЛОЖЕНИЕ 9	125
	Ред за заявяване, установяване и компенсирание на щети нанесени от кафява мечка. ..	125
	Приложение 10	127
	Предложение за структура и ред за функциониране на група за спешни случай.	127
	Задължения и дейности на Националната комисия:	128
	Задължения и дейности на регионалните групи:	128
	Приложение 11	131
	ТЕХНИЧЕСКИ ДОКЛАД ЗА ПЪЛНОТАТА НА МРЕЖАТА – НАТУРА 2000 ЗА КАФЯВАТА МЕЧКА В БЪЛГАРИЯ	131
	ПРИЛОЖЕНИЕ 12	148
	Оценка за влиянието на автомагистрала «Струма» върху кафявата мечка и препоръки за намаляване на Неблагоприятното въздействие.	148

ВЪВЕДЕНИЕ

ЧАСТ 1 ОБОСНОВКА

Този план за действие е адаптивен и гъвкав инструмент, който не е неизменен след приемането му, а подлежи на редовна ревизия през определен период

1. Цел на плана

ЗАЩО ПЛАН ЗА ДЕЙСТВИЕ В ТОЗИ МОМЕНТ?

С влизането на България в Европейския съюз, важноста за опазването на едрите хищници става по-явна. В момента всички заинтересовани страни чувстват, че съществуващата ситуация може да се подобри. Общо становище е, че мечката трябва да бъде по-добре оценена, но различните групи демонстрират различни ценности за постигането на тази цел. След увеличаването на числеността на едрите хищници в Европа, много заинтересовани страни се сблъскаха с предизвикателството на съвместното съществуване с тези видове, явяващи се конкуренти на човека. Всички принципи за управлението на мечките в България бяха постигнати чрез съгласието на групи с различни интереси. Участниците в работните срещи (приложен списък в Приложение 3) са наясно, че управлението на вида кафява мечка изисква компромиси от различните групи. Общото задължение за в бъдеще е да се осигури оцеляването на мечките в естествените им местообитания в България, в съжителство с местното население, в съответствие с европейските тенденции и съобразно интегритета на нашата страна в това общество. Целта на този план за действие е да предостави рамката, на която ще стъпят бъдещите решения за управлението на мечките популации. Ефективния план за действие се основава на дейности свързани с проучване и мониторинг на разпространението, числеността и тенденциите в популацията на мечката, но също така и на познания за екологията, поведението, качеството на местообитанията и степента на човешките въздействия. Този план за действие следователно ще формулира основните принципи за събирането на тази информация и за програмата

за мониторинг. Също ще формулира критериите за взимането на фундаментални решения на въпроси като контролирано на числеността и компенсации.

Плана за действие е не просто за управлението на мечките, а и за определяне проблемите и нуждите на населението, обитаващо райони с постоянно присъствие на мечки. Само чрез сътрудничество и в съгласие с всички заинтересовани страни е възможно определянето конкретните дейности нужни за ефективно опазване на кафявата мечка.

2. Методология на плана

2.1 ПРОЦЕС

- Девет работни срещи
- Работен процес на базата на сътрудничество и интерактивен модел

2.2 РОЛИ И ОТГОВОРНОСТИ

- Да се дискутира директно по темата
- Търпение при изслушване
- Изслушване с толерантност
- Разбиране и приемане на позитивните нови идеи
- Открито поставяне на всички проблеми
- Участие в определяне на дейностите, които ще залегнат в плана
- Изказванията да бъдат в рамките на съответната компетентност
- Да имаме предвид “широкия” опит – наш и световен

2.3 ВИЗИЯ

Запазване на мечката популация в България на базата на научни методи за мониторинг, където популациите от мечки се развиват естествено и се управляват от хората за намаляване на щетите.

2.4 ЦЕННОСТИ – КАКВО ИСКАМЕ ДА ПОСТИГНЕМ С ТОЗИ ПЛАН?

Участниците в работните срещи определиха основните ценности и насоки в планирането на управлението на кафявата мечка в България:

- Дългосрочно опазване на популацията на кафявата мечка в България.

- Подпомагане на местния поминък и стандарта на живота в селските райони на страната.
- Намаляване на конфликтите между различните заинтересовани страни, чрез взаимното уважение и сътрудничество.
- Повишаване на общественото познание за мечките и тяхното управление.
- Създаване на гъвкав (адаптивен) модел на управление на популацията.
- Планиране на бъдещето – какво ще стане ако се появят мечки на места където не се срещат днес.
- Усилия за запазване на мечките в райони, където се появяват случайно, освен в случаите в които причиняват сериозни конфликти.
- Въвличане на местни заинтересовани групи и общности.
- Да се взимат решения на базата на реални научни факти.
- Международно сътрудничество в управлението на популациите (Гърция и Сърбия).

2.5 НАЧАЛНИ СЪПКИ ЗА СЪЗДАВАНЕ НА ПЛАНА - КЛЮЧОВИ ПРОБЛЕМИ

- Неприлагане на съществуващата нормативна уредба.
- Няма реална защита на мечката срещу браконьерския лов.
- Липсва действаща координация между институциите.
- Необходимост от допълване на познанията за биологията, екологията и взаимодействието човек - мечката в България.
- Липса на средства за наука и охрана.
- Няма достоверни методи за мониторинг на популацията.
- Недоверие между различните заинтересовани страни.
- Липса на ловен щатен персонал извън Държавните Дивечовъдни Станции.
- Мудна реакция при компенсиране и непълни компенсации на щетите, създаващи отрицателно обществена нагласа към мечката.
- Липса на ползване в районите с висока численост на мечката.
- Има сблъсък на интереси: лов - туризъм - животновъдство.

3. Законова основа

Настоящия план за действие се изготвя въз основа на Закона за биологичното разнообразие и наредба No 5 към него.

ЧАСТ 2 СЪСТОЯНИЕ НА ВИДА В БЪЛГАРИЯ

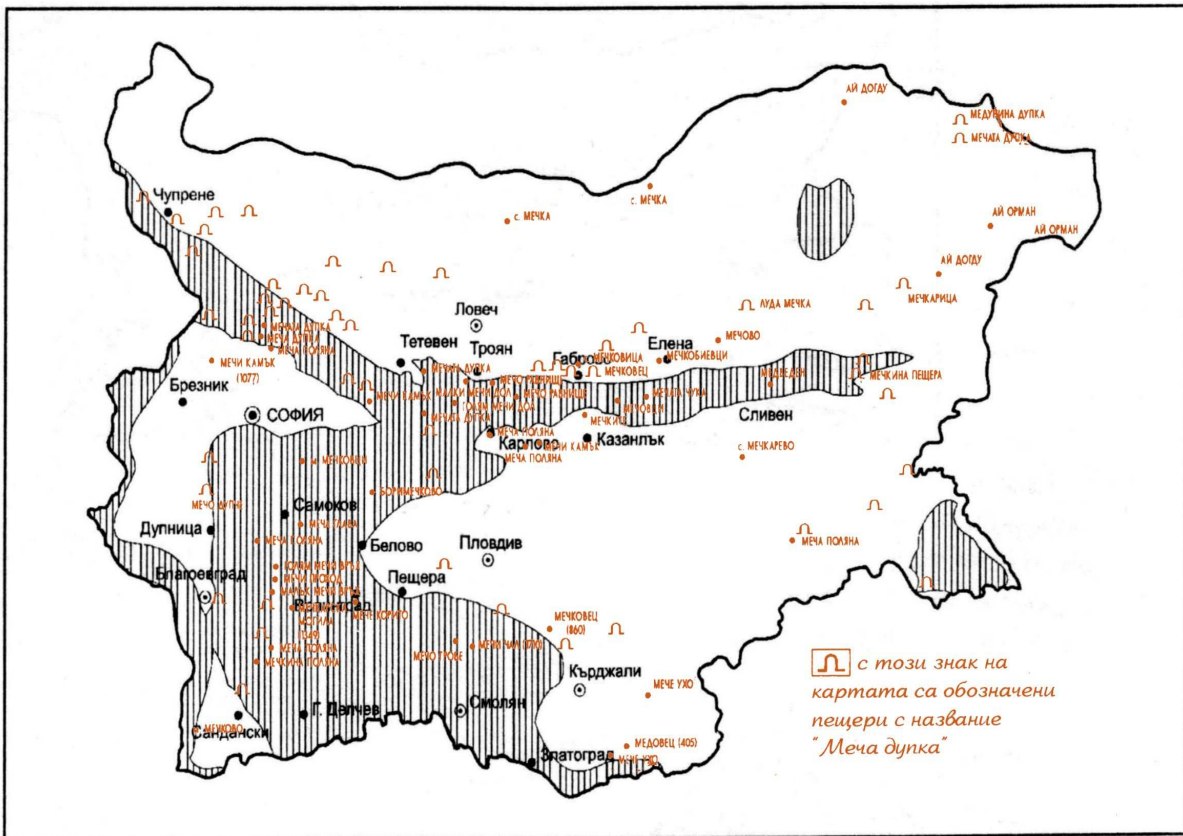
1. Исторически преглед на състоянието на мечката в България.

Костните находки от праисторическите археологически обекти показват, че мечката (*Ursus arctos* L., 1758.) е била широко разпространена в ранния и среден Холоцен – преди около 8000 – 4000 г. и е обитавала практически цялата страна. Намирана е в Неолита на Дуранкулак (Варненско) , Мало Поле (Врачанско), Яса Тепе (Пловдивско), Ковачево и Тополница (Петричко), Енеолита на Голямо Делчево (Варненско), Овчарово (Търговишко), Долнослав (Пловдивско), Ковачево (Старозагорско), раннобронзовата епоха на Езеро (Новозагорско), Урдовиза (Бургаско) и др.

За числеността на вида в историческо време говорят Римски надписи от II в. от района на Монтана и Сталийска махала, където се говори за лов на мечки и зубри с участието на повече от една римски кохорти и пренасянето на десетки мечки с кораби по Дунава за римските арени.

Събраните данни за границата IX-XX в. показват разпространение на вида като цяло - близко до сегашното, но мечката е обитавала също Лудогорието и Странджа, присъствието по Западната граница и в Източните Родопи е по-силно, а старопланинската субпопулация не е била изолирана и контактува през Еледжик и Ихтиманска Средна гора с Рило-Родопската.

План за действие за кафявата мечка в България



Фиг. 1 Карта на историческото разпространение на мечката в началото на 20 век и наименования на селища местности и пещери, съдържащи в името си мечка.

Според първото специално изследване на състоянието на вида – анкета от 1934 г., числеността възлиза на около 300 - 366 мечки, а убитите мечки за годината са 32 (Кацаров, 1935). Около средата на миналия век, когато разпространението е много сходно със сегашното, анкетните данни говорят за около 450 мечки към 1959 г. (Русков, 1961; Ruskov, Markov, 1974), т.е. за вероятно увеличение на числеността в резултат на взетите мерки за опазване и ограничаване на отстрела. От тогава почти до последно време се наблюдава бавно нарастване на популацията. Анализите от края на 70-те и средата на 80-те год. показват трикратно намаляване на областта на разпространение за 100 год. и вероятна максимална численост от около 600 мечки към 1979 г. (Спиридонов, Спасов, 1985; Genov, Gancev, 1987; Генов, Йорданов 1990). През 80-те години са проведени първите изследвания на екологията и местообитанията на вида.

През 80-те години на мечката у нас започва да се гледа като на ловно-стопански обект. Развъждането и в изкуствени условия започва в Кормисош (Западни Родопи), където освен български мечки биват внасяни и карпатски мечки от

Румъния. Разселване на мечки от Кормисош е проведено в Западни Родопи и Средна Стара планина. Това дава тласък в увеличаването на числеността, но същевременно води до потенциална опасност от замърсяване на популацията. Според някои изследвания мечките от Южна Европа, представляват автохтонен европейски елемент от Плейстоцена. Балканската и най-вече Българската популация съхраняват основната част от този древен, местен клон на европейската популация. От друга страна, мечките от североизточната част на Европа (вкл. Румъния), са заселници от късна, холоценска вълна на миграция на континента от Изток (Spasov, 2003). Това обяснява твърде различна генетическа характеристика на посочените географски обособени клонове на популацията на континента (Taberlet, Bouvet, 1992;1994). Смята се, обаче, че карпатските мечки, съществували у нас твърде кратко в диво състояние, на практика не са могли да засегнат генофонда на местната мечка. Увеличената численост през 80-те год. се отразява и на увеличението на щетите от мечката (Генов и др., 1990). Разногласията в данните за числеността на мечката започват именно през 80-те год., когато мечката става наново ловен вид и се оформят две гледни точки за опазването и управлението на популацията и – ловна и природозащитна. Според някои мнения числеността на вида е 700-750 към 1986 г. и достига своя максимум в края на 80-те и началото на 90-те год., когато тя бива оценявана на над 750 от някои изследователи (Spiridonov, Spasov, 1990; 1998; Spasov, Spiridonov, 1999). Продължилите в тази насока полеви изследвания, с прилагане на българска методика за индивидуално разпознаване според размера на следите (Гънчев, 1990), говорят за запазване на числеността през деветдесетте години, но с тенденция за намаляване. Това намаляване се предвижда заради засилване на браконьерството по това време, поради разрушаването на централизираните ловно-стопански структури (пример: 35 мечки убити нелегално в р-на на Черни Осъм от 1989 до 1997 г). Тези изследвания обясняват свръх-популацията в отделни райони на Средна Стара планина с изкуственото подхранване в ловните стопанства и свръх-концентрация на индивидите там, за сметка на околните райони (Spasov et al., 2000). Според други данни, основаващи се на официалната таксация, изнасяна от

Министерството на Земеделието и горите (сега – Министерство на Земеделието и Продоволствията), още през 1983 г. числеността е достигала почти 850 инд. (Genov, Gancev, 1987), а между 2001 и 2004 г. тя е между 800 и 900 индивида с явна тенденция към постоянно нарастване (Генов и др., 2005).

Макар да съществуват официални данни за числеността на мечките, участниците в работната група се съгласиха, че тези данни не са базирани на подходяща научна основа.

Табл. 1. Численост и отстрел на мечката за периода 1991-2006 г., според официалните данни на Министерството на земеделието и горите

Година	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Запас	841	769	806	854	852	880	880	870	876	834	812	861	868	904	1030	1083	1046
Отстрел	30	10	6	9	9	10	13	13	8	-	6	5	5	4	2	2	?

2. Екологични характеристики

2.1 ТАКСОНОМИЯ И ПРОИЗХОД

Кафявата мечка на Балканския полуостров се приема, че е част от номинантния подвид *Ursus arctos arctos* L., към който спада цялата европейска популация (Ruskov, Markov, 1974). ДНК-анализи показват генетическо сходство на балканските мечки и тези от Източните Алпи, и много близко сходство с апенинските и пиренейските мечки (Taberlet and Bouvet, 1994). Южно-европейските мечки са реликт от късния Плейстоцен, филогенетически свързани с подвида *U. arctos syriacus* от Мала Азия и адаптирани към живот в ограничени планински пространства за разлика от северо-източната европейска популация, разпространила се в Европа в началото на Холоцена (Spassov, 1997).

2.2 ОПИСАНИЕ

Мечките на Балканския п-ов показват видими разлики от карпатските мечки, дори в поведението им, което е по-малко агресивно. Често се срещат светли (бежови, бозови, златисти, светло кафяви) животни, а в Гърция – още по-светли (Spassov,

1990). В Стара планина възрастните женски имат тегло 90-130 кг и рядко превишават 150 кг; след 5-ата си година мъжките тежат 150-250 kg, а рекорден екземпляр е известен от 1939 г. – над 350 кг (Gunchev, 1990). Данните от Родопите са сходни - 103 – 142 кг за женските и 141 – 249 кг за мъжките (Боян Киров дипл. работа). Дължината на задното стъпало при възрастните женски обикновено варира между 19 и 22 см, а при мъжките 21-26 см, като са измервани и стъпки с дължина 27-30 см (Gunchev, 1990; Spassov et al. 2000a; Ж. Спиридонов, непубл. доклад).

2.3 РАЗМНОЖАВАНЕ, БЪРЛОГИ И ЛЕГОВИЩА.

Разгонването в наши условия е наблюдавано в края на Май (Родопите) и през Юни (Родопите, Стара Планина), когато няколко мъжкаря могат да следват една женска. Родилните бърлоги и тези на майки с малки са в непристъпни места, обикновено около горната граница на гората (в Средна Стара планина обикновено над 1000 и до 1800 м). Най-често те са в пещери с дълбочина 2-3 м, застлани са с трева, мъх, клонки и листа в слой с дебелина до 25 см. Бременните и майките се зазимяват по-рано, понякога още в началото на Декември. Малките, 1-3 (най-често 2), се раждат през Януари, тежат между 250 и 500 г. и напускат бърлогата през Април (Стара планина), когато тежат 2.5 – 4 кг. През есента достигат до 25-30 кг и имат размер на задното стъпало 7 x 5 см. През втората година малките тежат около 45 – 60, а през третата – 50 – 90 кг и размер на задното стъпало 16 x 11 см (Гънчев Райчев, 1987;1989; Спиридонов, Милева, 1987; Спиридонов и др., 1987; Spassov et al., 2000a; Б. Киров, лич. съобщ.).

2.4 ХРАНЕНЕ

Храната на мечката има сезонен характер. Процентното съотношение на използваните храни се мени значително в зависимост от географските условия и биотопа. Така в Словашките Карпати са установени 96 в. растения в храната на вида, от тях основни - 25 – 30 вида. (Jakubiec, 1993).

В Стара планина средногодишно около 75% от храната е растителна. В началото на пролетта в незаснежени райони мечката търси остатъци от жълъди, стебла и корени от тревни и луковични растения. В търсенето на безгръбначни животни и на

мишевидни гризачи, обръща камъни, сваля мъховата покривка по камъни и дървесни стволове, изравя дупки и мравуняци. В ДЛ и ДДС е подхранвана с фураж. Изхранва се с мършата от умрели през зимата диви животни (Гънчев Райчев, 1988; Спиридонов, Милева, 1987). Има наблюдавани мечки, които успешно ловуват на диви свине на места за подхранване.

Малко мечки, обаче, търсят жива плячка през цялата година. През пролетта и началото на лятото вероятно е във връзка с недостатъчна естествена храна или с разгонването, и съвпада с извеждането на селскостопанските животни на паша в планината. По тези причини мечки остават в районите на пасищата, нападайки овце, коне, дори говеда.

С увеличаването на растителното разнообразие, интересът към месната храна, по правило, намалява. Предпочитани са ягодиите видове. Те могат да стигнат до 83% от храната. През лятото и есента мечката се храни също с плодовете на дряна, буковия и дъбовия жълд, къпината, малината. При плодоносенето на овощните дървета мечките правят значителни премествания и се струпват на неголяма територия. (Гънчев Райчев, 1989).

Основна храна през късната есен, във връзка с угояването и подготовката за зимен сън са буковия и дъбов жълд. В богати на плод години много мечки слизат относително ниско и имат неголеми индивидуални участъци. Освен обилния жълд, подходяща храна за сезона са сочните треви и корени, шипките и други плодове.

В по-неблагоприятни години индивиди от по-бедни на храна райони извършват миграции.

Месната храна може да заема дял в храненето на определени мечки и в късна есен, въпреки обилието на растителна храна. (Spasov et al., 2000a). Следите по трупа са характерни за ловното и хранително поведение на мечката. Силният хищник убива дори и едрите жертви, обикновено с един или няколко удара в шията, гръбнака или главата, които често са счупени (главата – раздробена). Често личат дълбоки следи от нокти по кожата. Понякога жертвата е премествана и покривана с клони. При ядене на трупа, разкъсани са преди всичко гърдите или корема и са ядени

вътрешностите (по данни събрани от гръцката неправителствена организация Arcturos, Солун).

2.5 СЕЗОННА И ДЕНОНОЩНА АКТИВНОСТ. ИНДИВИДУАЛНА ТЕРИТОРИЯ.

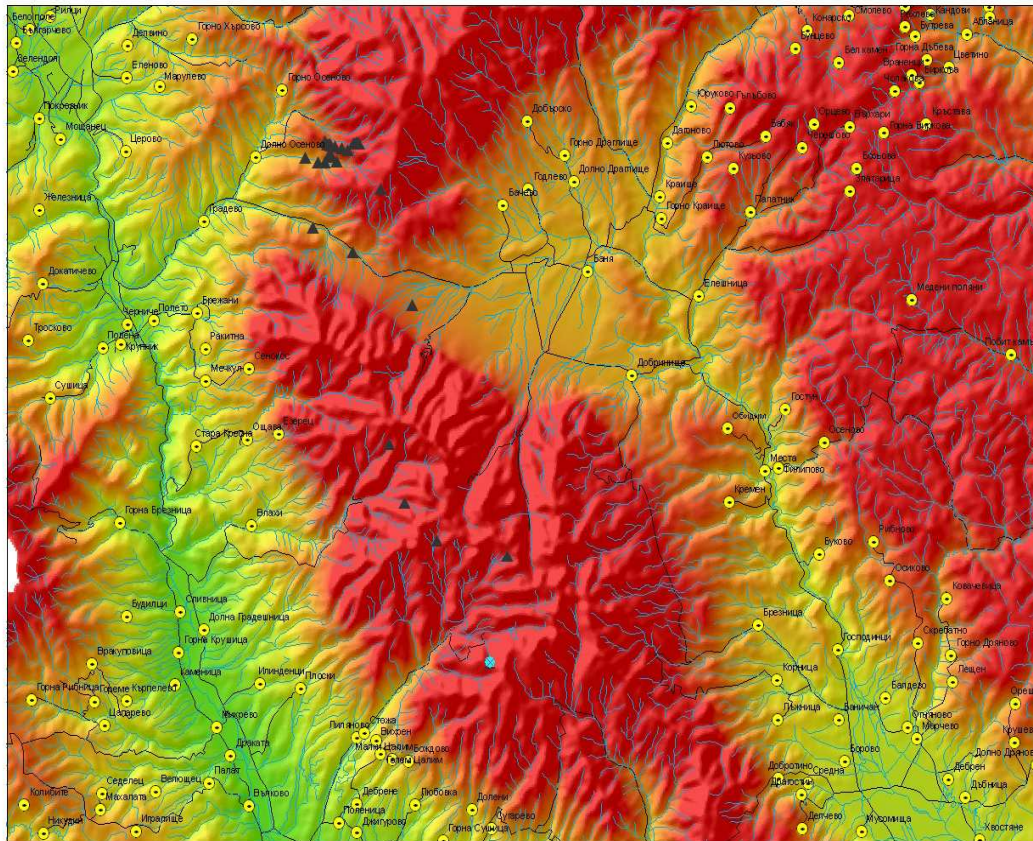
Според сведенията от граничните застави за регистрация на мечките, преминаващи през кльона по границата ни с Гърция (1990-1998 г.), най-висока е активността от 20 of 24 ч. (Spasov, 2003). По други данни, отнасящи се за нападения над домашни животни, атаките са също вечер и нощем, но пикът на активност е изместен по-късно, между 22 и 04 ч. (Genov, Wanev, 1992). Преминаванията на границата са най-чести в края на пролетта (май-юни). Втори връх на активност има между август и октомври (Spasov et al., in press). Може би той е свързан със зреенето на определени плодове. Сезонната активност, изследвана според честотата на наблюдаваните дири в Стара планина показва сходство с горепосочените: най-висока тя е също през пролетта, с максимална интензивност през Април, но също и през Юни. Вторият връх на активност е през Ноември. Вероятно има отношение към необходимостта от натрупване в организма на хранителни запаси за зимния сън. Най-чести нападения на животни в Стара планина са през късната пролет и лятото, което явно е свързано със сезонната паша в планината, а най-големият брой нападения са през Юни (Гънчев Райчев, 1989). Общо за страната мечките набези са главно през лятото, предимно Август и в началото на есента (Genov, Wanev, 1992). Близки данни има за Гърция (Mertzanis, 1999).

В наши условия (по данни на Р. Гънчев за Стара планина и на Б. Киров за Родопите) мечката изпада в "летаргия" от края на Декември до Януари. Не всички мечки в България лягат за продължителен сън. Често мъжките не подготвят истинска бърлога, а остават в дрямка в някоя ниша. Наблюдавани са подаващи се изпод скален навес мъжки, лежащи всъщност върху снега. При топло време и неголяма снежна покривка, в по-ниските части, дори и в средата на зимата, някои мечки са активни. На 18.01.1997 г. в ГС Росица бяха намерени следите на 4 мечки, между които и на женска с малко.

План за действие за кафявата мечка в България

Индивидуалните територии на мечки установени с радиотелеметрия за Република Хърватска са между 6 000 и 22 400 ха. (Huber, Roth, 1993), а за Гърция до 31 000 ха. за женска мечка с малки (Mertzanis et al. 2004). Краткото следене на три годишна женска мечка у нас установи придвижването през територията на два национални парка (НП “Рила” и НП “Пирин”) и две лесничейства.

Фиг. 2 Движение на маркираната мечка от януари до юни 2006 г.



1:229 364



Според някои проучвания, в едни от най-добрите местообитания – тези в Средна Стара планина, възрастните мечките имат средна индивидуална територия на обитание около 3000 ха. (Гънчев, 1989).

2.6 СЛЕДИ ОТ АКТИВНОСТ НА МЕЧКИТЕ

Следите на мечката дават възможност за индивидуална, възрастова и полова идентификация на животните, както и за определяне на обитаваните от тях

участъци и структурата на популациите (Кудактин, Честин, 1987). По размерите на следите могат да се докаже присъствие и могат да се различат млади, възрастни мечки, и зрели мъжки. Статистическият анализ на размерите на лапите и теглото не показват значима корелация. Поради тази причина измерването на следите има основно реферативно значение. По методика за определяне на индивидите по следа от задното стъпало (Гънчев Райчев, 1989) са осъществени проучвания на числеността, индивидуалните участъци и структурата на популации на вида в Стара планина (Spasov et al., 2000a; Спиридонов, Милева, 1987; Ж. Спиридонов, непубл.) и в Родопите (Б. Киров, непуб.).

Маркировъчни дървета, където зрелите мъжкарци оставят следи от присъствието си, като елемент от характерното териториалното поведение на вида, са наблюдавани на много места в Стара планина, Родопите, Рила, Пирин.

Формата, дължината, консистенцията и миризмата на мечките **екскременти** зависи от храната и може да варира в широки граници. Екскрементите, в които преобладават меки плодове, напомнят говеждите, докато след консумиране на жълъди екскрементите са удължени и твърди. В този случай, екскрементите от зрели мъжкарци са с дебелина около 5.5 – 6 см.

3. Описания на местообитанията на мечките

За задоволяване на биологичните си нужди, кафявата мечка има определени изисквания към различни характеристики на местообитанието. В миналото видът е обитавал наред с планините и планинско-гористите масиви, и широколистни гори, и ливади в низините. С разпространението на човека обаче, е бил изтласкан в райони, които са били неподходящи или не предпочитани за обитание от хората и днес мечката се среща само в планински и планинско-горски райони.

Типизирането на мечките местообитания е възможно при комплексна интерпретация на факторите и условията определящи присъствието на вида (Гънчев, 2003). Обикновено разпространението на мечката е свързано с видовото разнообразие на

горско дървесната растителност и тревна покривка, в съчетание с релефните особености и антропогенния фактор. Видът обичайно населява отдалечени от населени места планински райони, глухи и рядко посещавани гори и местности.

Типизирането на местообитанията в България е свързано с редица динамични показатели между които: ограничено разпространение на вида само върху някои планински зони, еднотипни климатични условия, малки амплитуди в надморските височини, денонощна и сезонна миграционна активност, както и активно антропогенно въздействие.

Влиянието на климата върху присъствието на мечката у нас, на практика, е без значение, освен в рамките на специфичните сезонни ритмики. В този случай промяната на климата формира стереотипно поведение, като проява на адаптация и ориентиране за присъствие в различни биотопи.

Горско дървесната и тревна растителност, съчетани с релефната конфигурация на района създават условия за прехрана и укрития с редица регионални особености. Някои от факторите охарактеризиращи отделните типове местообитания намаляват при определени условия значението си за сметка на други. Независимо от миграционните предвижвания, в България не може да се говори за обособени екотипове за кафявата мечка.

Специфично място в живота на мечката заема и наличието на храна в кризисните периоди – пролетта и началото на лятото. При рано развиваща се и разнообразна растителност, както и по-висок отпад на копитни животни (мърша) храната е осигурена. При липса обаче на тези условия, мечките мигрират масово от района до подобряване на хранителната база. Известна роля оказва наличието и видовете диви животни обитаващи същата територия. Взаимното влияние и взаимоотношения се степенуват и обуславят на базата на конкуренцията и значението на последния като храна за мечката. Влиянието на антропогенния фактор при типизирането на местообитанията е значително. Неговата роля е решаваща за съществуването на мечката в един или друг биотоп. Така например мечките избягват райони с активна туристическа дейност. В същото време те не се

смушават да живеят там където се развива екстензивно пасищно животновъдство. Подобно явление се констатира и там където са обособени големи дивечоразвъдни комплекси с интензивна дейност. Мечката не е ловен обект, но тя се възползва от мероприятията за подобряване на хранителната и био-техническа база за основния дивеч.

На тази база са възприети в най-общ план три типа местообитания на мечката в нашите планини:

1. Високопланински терени
2. Среднопланински терени
3. Нископланински терени

Класовете “високопланински”, “среднопланински” и “нископланински” се определят от надморската височина, като най-опростена форма за диференциация. Смесените горски формации са типични за растителността в Рила и Стара планина - веднъж поради естествените дадености на местообитанията и втори път поради залесителната дейност в един продължителен предходен период.

Примерно и до известна степен пълно описание в най-общ план на трите типа местообитания е разработено за Средна Стара планина (Гънчев, 1989; Гънчев, 2003). Подробно описание в Приложение 4.

4. Мечките и Хората

4.1 ЩЕТИ

В България мечките нанасят щети на селското стопанство и животновъдството (вкл. пчеларство). Тези случаи засягат много малка част от населението (виж глава „Отношение на хората към мечката”), но поради бедността в тези райони имат значителен социален ефект.

Най-общо щетите от кафява мечка могат да бъдат класифицирана в следните групи:

План за действие за кафявата мечка в България

- щети върху домашен добитък
- щети върху пчелини
- щети върху овощни градини и плодни насаждения (ягоди, малини и др.)

Табл. 2 Регистрирани щети в на територията на РИОСВ Смолян (по данни на РИОС Смолян)

Регистрирани щети в на територията на РИОСВ Смолян					
	Щета бр.				
година	Кошер	овце	крави	кучета	коне
2004	11	6	4	-	2
2005	12	45	3	-	1
2006	77	32	1	1	1
общо	100	83	8	1	4

В резултат от проведено проучване в района на Западните Родопи за периода 1983 – 1988 год. може да се направи извода, че процента на мечките, които нападат домашен добитък, е между 2 и 4.6 % - табл. 3 (Б. Киров – Дипломна работа ЛТУ).

Табл. 3 Процент на мечките нападали домашни животно (Киров 1991 г.)

Години	1983	1984	1985	1986	1987	1988	Общо
Таксация	65	65	65	60	58	50	12
Брой на случаите на хищничество по дом.животни	2	1	3	2	2	1	
% на мечките, които нападат дом. животни	3.08%	1.54%	4.62%	3.33%	3.45%	2.00%	

Табл.4 Проценти на нападенията върху домашните животни по видове.

Вид домашни животни	%
овце	72,4
кози	15,7
коне	1,3
говеда	10,5

Доминиращият фактор за проява на проблемно поведение при мечката е формираният стереотип на хранително поведение. Без да разглеждаме конкретните причини за проява на такъв стереотип (може да бъде в резултат на болест, липса на достатъчно храна в природната среда, обучение от страна на майката, провокация за проява на хищничество от страна на болно животно с неестествено поведение, отглеждане на стада домашни животни без пастир) той се проявява при 5 – 10 % от индивидите и то при наличието на конкретна ситуация.

Мечките рядко ловуват дивеч, но тъй като са хищници, това не може да се счита за щета (ловът е в рамките на естественото им поведение).

4.2 ИНФРАСТРУКТУРА

4.2.1 Магистрали

Магистралите ”Тракия” и ”Хемус” се явяват значителна бариера в коридорите за миграция на средните и едри бозайници, в това число и на мечката, между Стара планина и Рило-Родопския масив, и между Средна и Западна Стара планина.

Магистрала Тракия е най-важната бариера, която се явява основен фактор за спиране на миграцията от Старопланинието през Средна гора за Витоша и Рила. Магистрала Хемус е подобна бариера, която оказва влияние на миграцията на животни от Средна към Западна Стара планина и обратно.

Общата дължина на сега съществуващата магистрала Тракия е 160.5 км. Предстои доизграждането ѝ, като общата дължина ще бъде 443 км. 42.5 % от нея (68.2 км.)

преминават през горски и ливадни участъци имащи значение за миграцията на средни и едри бозайници, в това число и мечката. Точките разположени в тези райони, където мечките е възможно да пресекат магистралата са (Приложение 2):

- Отсечката между отбивката за гара Верила и отбивката за Нови Хан има по дължината си само един обект от екологично значение за преминаването на мечката - виадукт с фронт за преминаване от 250 м.
- Отсечката от отбивката за Нови Хан до отбивката за Костадинкино и Вакарел, с наличието на 4 виадукти с фронт за преминаване от 200 до 300м. Следи на мечки на този етап не са намерени, но е потвърдено присъствието им около Вакарел, което посочва тази отсечка като потенциално важен екологичен коридор за преминаване на мечките от Витоша и Рила.
- Тунела Траянови врата с фронт за преминаване 700 м, който е с най-оптимални условия за преминаване на мечки. Отсечката е важен коридор осигуряващ възможност на мечките, от коридора Гълъбец – Арамлиец – Еледжик, да преминават над тунела “Траянови врата” и покрай горите около Костенец в Рила.

Общата дължина на сега съществуващата магистрала “Хемус” е 66.816 км. Почти 80% (53,3 км.) от тях преминават през горски и ливадни участъци. Точките в които магистралата може да бъде пресечена от мечки са (Приложение 2):

- Отсечката от Чурек до отбивката за яз. Бебреш, по протежението на която се намират 4 виадукта и един тунел с общ фронт за преминаване 3760 м.
- Отсечката от отбивката за яз. Бебреш до отбивката за Джурово е оценена като значими за мечката поради наличието на виадукти и тунели със широк фронт за преминаване (общо 3190 м.).

Сравнителния анализ на двете магистрали показва, че независимо от по-голямата дължина с която магистрала Тракия преминава през планинско-горски райони (общо 68. 2 км.) за разлика от магистрала Хемус (53,3 км.), тя е по-слабо оборудвана със съоръжения за пригодни преминаване на средни и едри бозайници,

в това число мечки. Определящо за разликите се явява наличието на 4 тунела при магистрала Хемус срещу 1 при магистрала Тракия, които ѝ осигуряват почти двойно по-големия фронт за преминаване (3570.4 м. при Тракия срещу 8970 м. при Хемус), като почти целия фронт на Хемус (8211 м.) е пригоден за мечки.

Табл. 5 Оценени параметри на магистралите Тракия и Хемус по отношение на обекти пригодни за преминаване на мечка

оценени параметри	Тракия	Хемус
Общо дължина,м.	68200	53310
Средна надморска височина	675	683
Брой обекти	49	28
Брой обекти, пригодни за мечка	6	10
Обща оценка на обектите	142	131
Обща оценка на обектите пригодни за мечка	55	94
Тунели	1	4
Обща ширина на обектите	3570.4	8970
Обща ширина на обектите пригодни за мечка	2020	8211
Обща оценка по км.	2.11	2.37
Обща оценка по км.пригодни за мечка	0.76	1.35

Като цяло оценката на двете магистрали показва, че те не са достатъчно пригодени за преминаване на едри бозайници, в това число и мечката. Така те се явяват значителна бариера спираща естествените миграционни процеси. Бъдещи мерки трябва да бъдат насочени към осигуряване на възможност за преминаване през естествени и изкуствени тунели, виадукти и специално конструирани за целта съоръжения.

Изготвена е оценка за влиянието на автомагистрала «Струма» върху кафявата мечка и препоръки за намаляване на неблагоприятното въздействие (ПРИЛОЖЕНИЕ 11)

4.2.2 Други пътища

Влиянието на другите пътища върху мечката са слабо проучени. Не са събрани сведения за пътни инциденти с коли включващи мечки, но се смята че всички асфалтови пътища оказват важно значение върху популацията на мечката.

От специален интерес – както позитивен, така и негативен - са горските пътища, които се използват в управлението на горските системи (т.е. транспорт на дървен материал и работници, транспорт на храна до местата за подхранване, при потушаване пожари и други). Тъй като превозните средства там се движат с ниска скорост, рискът от инцидент с мечка е малък. По-голяма част от времето тези пътища не се използват или са слабо натоварени, така че безпокойството е сравнително малко. От друга страна обаче, тези пътища могат и се използват от браконieri, както и от събирачи на горски плодове, билки и гъби за извозване на събраното, както и за нелегалното транспортиране и депозиране на битови отпадъци което влияе на състоянието на мечките.

В допълнение, общата повърхност на горските пътища намалява общото покритие на гората, но в големи горски масиви това има положителен ефект, като отваря ивици за огряване на долните нива на гората, което стимулира развитие горскоплодни и други растителни видове от интерес за мечката.

Не е установен видим ефект на сегашната плътност на горските пътища върху популациите на мечката в България

Средна плътност на асфалтовите пътища (първокласни, второкласни и третокласни пътища) в районите обитавани от мечка са 0,50 км/км². Плътността на горските пътища не е обобщена в национален мащаб.

4.2.3 Железопътни линии

Районите обитавани от мечка и от значение за коридорите за преминаване основните железопътните линии са:

- София – Пазарджик (двоен ефект поради успоредното движение на основния първокласен асфалтов път покрай жп линията)

- София – Карлово – Казанлък (в повечето от гористите места линията минава в тунели)
- Дупница – Благоевград – Сандански (потенциален ефект върху случайно преминаващи индивиди от Рила и Пирин към пограничните планини с Македония)
- Велинград – Якоруда – Разлог (потенциален ефект върху връзката Рила – Родопи)
- София – Своге – Мездра (тук комбинацията с основният асфалтов път и силно начупения релеф създава тройна бариера)
- Горна Оряховица – Дряново-Трявна-Плачковци- Кръстец- Дъбово.

Железопътните линии сами по себе си не са пречка за мечките, тъй като в планинските условия обитавани от мечки те често преминават в тунели с голяма дължина и така не пречат на връзките между субпопулациите. Все пак има случаи на инциденти при които мечки биват убивани от влакове, особено в районите с намалена видимост – тунели или където от двете страни от линиите има сериозни препятствия (дерета, стръмни склонове, скални масиви). Така например в началото на 90-те г. мечка с малко, е намерена прегазена от влак на железопътната линия северно от Ихтиман.

4.3 ОТНОШЕНИЕ НА ХОРАТА КЪМ МЕЧКИТЕ

В рамките на проект “Анализ на човешките измерения по отношение на мечките” беше проведено социологическо проучване. Изследването целеше:

- Да установи отношението на местното население към мечките;
- Да установи кои са проблемните пресечни точки при взаимоотношенията между хора и мечки (като например нанасят ли мечките щети и какви);
- Да разбере в най-общи рамки мнението на хората относно това какви мерки могат да бъдат взети при проблеми във взаимоотношенията между хора и мечки.

Резултатите от настоящето изследване ще дадат насоки на бъдещи проекти да се търсят методи за съвместно съществуване на хора и мечки; решаване на конфликтни ситуации и търсене на действащи методи за защита на стада и кошери. За да бъдат постигнати споменатите цели в изследването бяха залегнали следните по-конкретни задачи:

- Да се установи какви са познанията на хората за мечките;
- Да се проучи какви са представите за мечките;
- Да се разбере причиняват ли мечките щети и какви;
- Да се установи какви са нагласите на хората към мечките
- Да се дискутират мерките, които могат да бъдат взети относно щети, нанесени от мечките.

Обхват на изследването

Изследването е проведено в четири региона на страната, а именно:

- Пирин;
- Родопите;
- Рила;
- Средна Стара планина (ЦБ).

Поради продължителността на проекта информацията е събирана на две вълни: вълна 1 в периода Август – Декември 2004 г. и в вълна 2 в периода Януари – Май 2007 г.

По време на вълна 1 са посетени общо 71 населени места в Пирин и Родопите. По време на вълна 2 са посетени общо 160 населени места в Рила, Средна Стара планина и Родопите.

Метод на изследването

Метод на изследването е пряко стандартно интервю. Проведени са **общо 1105** интервюта - **547 по време на вълна 1** в районите на Родопите и Пирин и **558 по време на вълна 2** в районите на Рила, Средна Стара планина и Родопите. Таблица #6 представя броя на интервютата, проведени във всеки един от регионите.

Таблица 6 Брой на проведените интервюта по региони

План за действие за кафявата мечка в България

Регион	Брой интервюта	Период на провеждане
Пирин	172	Вълна 1
Родопи	467	Вълна 1 и вълна 2
Рила	195	Вълна 2
<u>Средна</u> <u>Стара</u> <u>планина</u>	246	Вълна 2

При провеждане на интервютата беше използвана карта за интервю. Събирането на информация е проведено от СДП “Балкани” в периода Август – Септември и Октомври – Ноември 2004 г. и януари – май 2007 г.

Обработка на данните

Данните са обработени с помощта на специализирана статистическа програма за обработка на данни от социологическо проучвания – SPSS 11.0.

РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗСЛЕДВАНЕТО ПО РЕГИОНИ

Настоящият материал резюмира основните резултати от изследването като прави сравнение по региони.

От резултатите на изследването може да се обобщи:

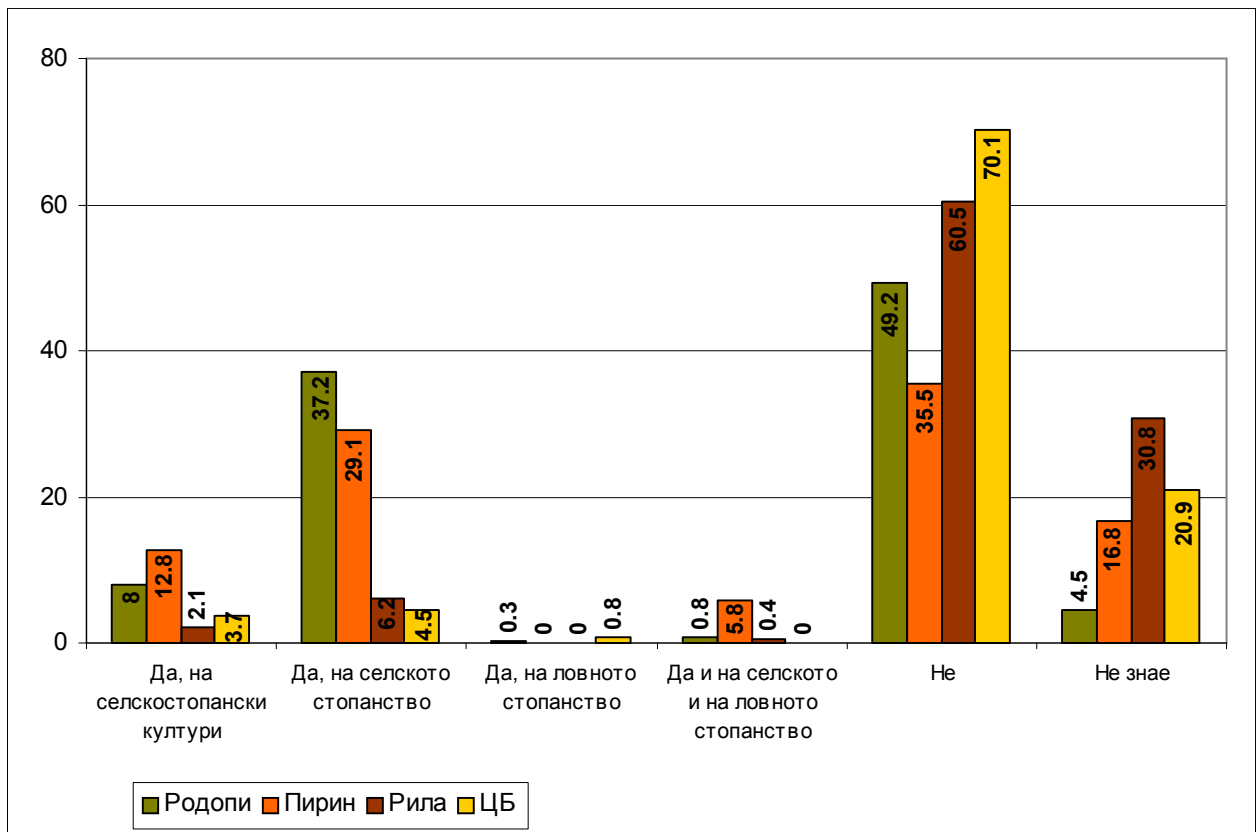
- Отношението на местното население в 4-те изследвани района към мечките е положително като цяло. Трудно е да се каже в кой район местните жители са най-позитивно настроени, тъй като понятието “положително” е съвкупност от много неща – знания за мечката, наличие на срещи с нея, получени щети от мечки и т.н. Резултатите от обобщаващият въпрос “Какво е Вашето отношение към мечките” сочи, че най-голям е дела на положително настроените към мечката жители от района на Рила спрямо жителите на останалите три изследвани района. Това обаче не следва да се приема като абсолютна истина.

- Разгледани като цяло, резултатите показват, че **местното население от Родопите и Пирин има по-интензивен и пряк досег с мечките** – срещите с такива /или познаването на хора, които са имали срещи с мечки/ са по-чести, щети на стопанството, нанесени от мечки са по-чести, до някаква степен са налице застраховки на личното стопанство срещу щети от диви животни. **Жителите от районите на Рила и Средна Стара планина до голяма степен считат, че в района където живеят няма мечки** и при въпросите, касаещи конкретни действия по отношение на мечки (нанасят ли мечките щети?, трябва ли да се вземат мерки срещу щети, нанесени от мечки?, на каква ниво да се вземат мерки?) не могат да дадат точен отговор.
- **Местното население на Родопите може да се определи като “най-засегнато” от съжителство с мечки.** Най-голям дял от хората от този регион посочват, че са срещали мечка – лично или познават някого, който е срещал; посочват, че мечките нанасят щети на стопанствата им; кошерите и домашните животни са най-засегнати от нападения на мечки. Като резултат от това, местните жители на Родопите считат, че трябва да се вземат мерки срещу щети, нанесени от мечки.
- **Местното население на Пирин е “най-толерантно” към мечките**, в сравнение с населението на останалите изследвани райони. Най-голям дял от жителите на пиринските селища приемат щетите, нанесени от мечки за естествени и не считат, че трябва да се вземат мерки срещу тях. Жителите на Пирин са тези, които в най-голяма степен посочват, че биха изпитали интерес/любопитство към мечките при евентуална среща с тях.
- **В района на Рила местното население демонстрира най-положително отношение към мечката** при всички въпроси, касаещи отношението на хората към тези животни. Жителите на Рила са съгласни, че мечките са полезни, че наличието им в България е добър знак, че мечките са важен компонент на природата. Изразяват несъгласие, че мечките нанасят повече щети, отколкото са полезни и че

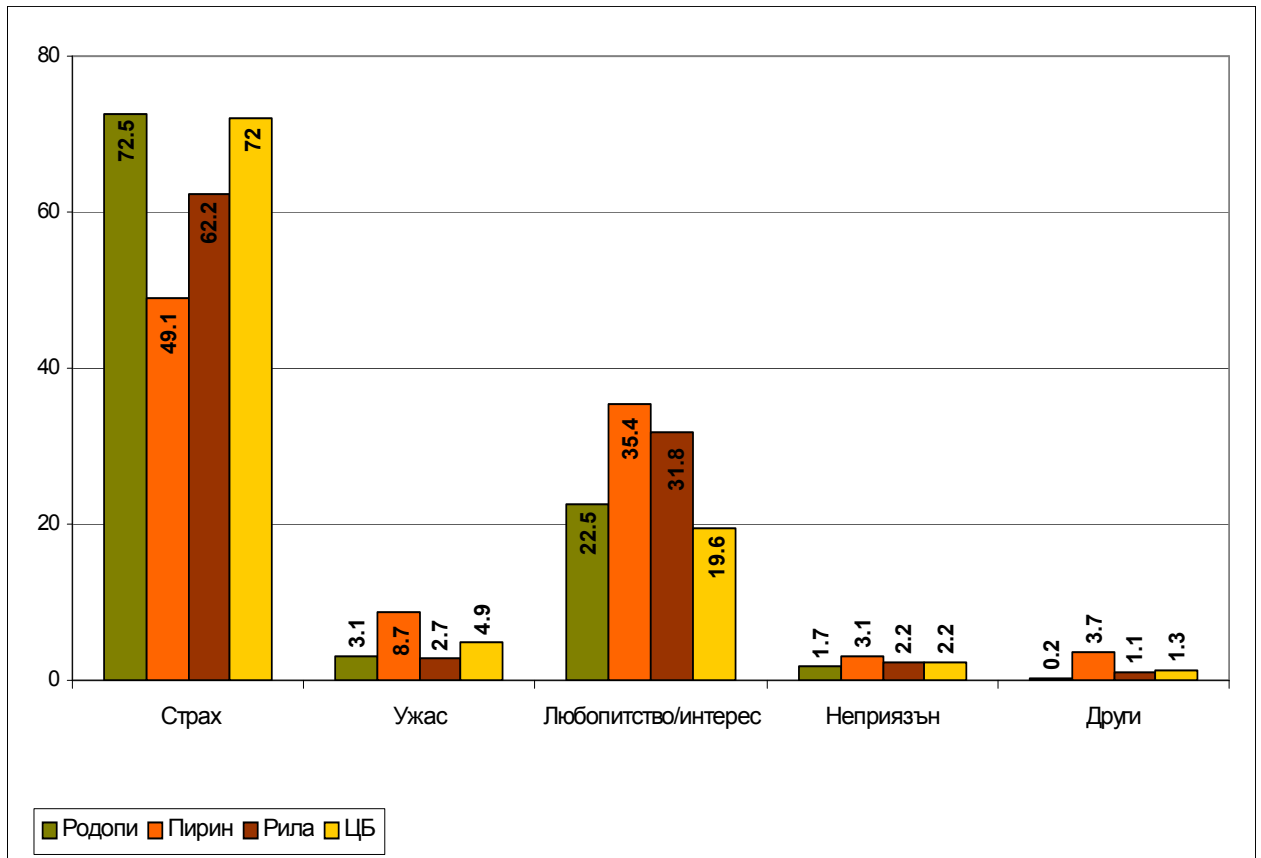
трябва да бъдат убивани. Местните жители на Рила нямат обаче по-пряк досег с мечки – почти няма случаи на нанесени щети от мечки, няма нито един случай на застраховка на имуществото срещу щети от мечки, нямат представа дали трябва да се вземат мерки срещу щети от мечки и на какво ниво.

• В района на Средна Стара планина ситуацията е аналогична с тази в Рила. Местните жители от района на Средна Стара планина в най-голяма степен вярват, че там където живеят няма мечки. Най-голям дял от жителите на Балкана посочват, че мечките не нанасят щети, техните стопанства нямат нанесени щети от мечки и нямат представа ако се вземат мерки срещу щети от мечки на какво ниво да са тези мерки. За разлика от населението на Рила обаче, жителите от селищата на Средна Стара планина не изразяват толкова позитивизъм при въпросите, касаещи отношенията човек – мечка.

Фиг. 3 Нанасят ли мечките щети?



Фиг. 4 Чувства при евентуална среща с мечка



5. Законов статус

5.1. МЕЖДУНАРОДНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

Кафявата мечка е включена в:

- Приложение 2 и Приложение 4 на Европейската директива за опазване на местообитанията (Директива 92/43), която изисква строга защита на вида и обявяването на територии със специален режим на защита (мрежата Natura 2000). В Приложение 4 са включени растителни и животински видове от интерес за общността, които изискват строга защита.
- Приложение 2 на конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания (Бернската конвенция). Ратифицирана е на 25.01.1991г., в сила за България от 01.05.1991г., обн. ДВ бр.23/10.03.1995 г.

Конвенция за биологичното разнообразие, Ратифицирана на 29.02.1996г. със закон, приет от 37-то НС (ДВ, бр. 22 от 1996г.)

- Видът е включен в конвенцията по международната търговия със застрашени видове от дивата флора и фауна (CITES).
- Регламент на съвета на Европа № 338/97 от 9 декември 1996 г. за защита на видовете от дивата флора и фауна чрез регулиране на търговията с тях (European Community (EC) Regulation No. 338/97 of 9 December 1996 on the protection of species of wild fauna and flora by regulating trade)
- Европейски план за действие за кафявата мечка Съвета на Европа, октомври 2000 г. – съдържа препоръки за план за действие за опазване на мечките в България.

5.2. НАЦИОНАЛНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

Според настоящото законодателство на Р. България, мечката е включена в Приложение №2 и Приложение №3 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР, ДВ. Бр.88 от 4 Ноември 2005г.) като защитен вид. Тя е обявена за приоритетен вид според Приложение №2, чл. 6 на ЗБР (означена със знак ”*”), което изисква приоритетно опазване на местообитанията на вида и обявяването им като Защитени зони в Националната екологична мрежа (която е част от Европейската мрежа НАТУРА 2000). Според Чл.38. (1) за животинските видове от Приложение № 3 се забраняват:

- всички форми на умишлено улавяне или убиване на екземпляри с каквито и да е уреди, средства и методи;
- преследване и обезпокояване, особено през периодите на размножаване, отглеждане на малките, презимуване и миграция;
- увреждане или унищожаване на места за размножаване и почивка;
- вземане на намерени мъртви екземпляри;

- притежаване, отглеждане, пренасяне, превозване, изнасяне зад граница, търговия и предлагане за продажба или размяна на взети от природата екземпляри;
- препариране, притежаване, излагане на публични места, пренасяне, превозване, изнасяне зад граница, търговия и предлагане за продажба или размяна на препарирани екземпляри.

Забраните са валидни за всички жизнени стадии от развитието на животните.

Видът е означен и с „*” в приложение 3 на ЗБР и за него се прилагат разпоредбите на чл. 278в, ал. 4 от Наказателния кодекс.

Според чл. 48 на ЗБР, изключения от забраните по чл. 38 (цитирани горе), се допускат само когато няма друго алтернативно решение и при условие, че популациите на засегнатия вид не са увредени в областта на естественото им разпространение и са в благоприятно състояние. Изключенията касаещи мечката:

- в интерес на защитата на видове от дивата флора и фауна и за запазване на природни местообитания;
- за предпазване от сериозно увреждане на селскостопански култури, добитък, гори, води, рибарници, дивечовъдни ферми и други видове имоти;
- в интерес на общественото здраве и безопасност;
- по други причини от първостепенен обществен интерес, включително такива от социален или икономически характер или изразяващи се в изключително благоприятни последици за околната среда;
- за целите на научните изследвания и обучението, при въвеждане или повторно въвеждане на видове и изкуственото размножаване на растения.

Тези изключения се допускат само за ограничен брой екземпляри.

Изключенията за видовете от приложение № 3 се допускат с писмено разрешение от министъра на околната среда и водите (чл. 49).

Издаване на разрешителни за изключенията от забраните, въведени със ЗБР за животинските и растителните видове от приложение № 3 е регламентирано с

наредба № 8 на Министъра на околната среда и водите и министъра на земеделието и горите, обн., ДВ, бр. 4 от 16.01.2004 г.

При нанесени щети се съставя протокол от комисия с представител на министерството на околната среда и водите (МОСВ) и щети се изплащат от МОСВ, съгласно чл. 79, ал.2 от Закона за Лова и Опазване на Дивеча, обн. ДВ бр. 79 /2002.

НАСТОЯЩО УПРАВЛЕНИЕ НА ПОПУЛАЦИЯТА

Сегашното управление на мечката популация се основава на действащия към настоящия момент Закон за биологичното разнообразие (ЗБР), обн. ДВ, бр. 77 от 9.08.2002 г. , изменен с последващи актове на Народното събрание.

След като кафявата мечка е изключена от списъка на ловните видове.

С Наредба № 8/12.12.2003 г.(ДВ бр.4/16.01.2004 г) се определят реда и условията за издаване на разрешителни за изключенията от забраните, въведени с ЗБР за животински и растителни видове от приложение 3. Разрешителни за лов се издават за проблемни мечки и то само в жизнени популации. За периода 2002-2007 годишно се издават 7-11 разрешителни и се отстрелват средно 7-8 проблемни мечки (виж таблица 1Част 2)

Преди да стане защитен вид мечката се стопанисва според 10 годишни ловоустройствени проекти. По този начин в продължение на 22 години са определени допустимите запаси на мечката в 41 административни единици (Приложение 1). Проектът включва определяне на дивечо-пригодната площ на вида и бонитиране на местообитанията. След бонитирането се определя допустимият запас (оптимална плътност) за съответното местообитание, изготвят се таблици за перспективното развитие на дивеча до достигане на желаната полава и възрастова структура (табл.1 в Приложение 1). При достигане на оптимална плътност се определя ползването, като се имат предвид естествените загуби и загуби от браконьерство.

Бонитирането на местообитанията на мечката е извършено по метода на д-р Райчо Гънчев. Посочените в таблицата административни единици обхващат около 80 % от

ареала на мечката в България. С течение на времето някои от тях са с променени граници и на места има известно застъпване. Въпреки това от таблицата може да се направят следните изводи:

1. Общият допустим запас (оптимална плътност) на мечката в България е около 600 бр.
2. Числеността на мечката от таксациите значително превишава определената оптимална численост главно поради двойно отчитане на едни и същи мечки в два или три ловностопански района.

Отстрелвани са само зрели мечки над 7 години (изкл. проблемни мечки) и то в границите на планирания процент спрямо оптималната численост, т. е . до 4% мъжки и до 4% женски.

След 1989 г. мечката е подложена на двоен натиск от страна на браконieri и засилване на интереса за отстрел по линия на организирания ловен туризъм. През 1991 г. са отчетени около 30 мечки остреляни от чуждестранни ловци. Високите цени, които заплащат чуждестранните ловци принуждават Държавните ловни (и горски) стопанства да увеличат броя на отстреляните животни. Успоредно с това има сигнали, че трофеи от мечки убити от браконieri също се предлагат за търговия.

С цел намаляване на ловната преса и ограничаване на браконьерството, със Заповед 1023 от 31.12.1992 г. на Министъра на околната среда и водите, мечката е обявена за защитен вид по Закона за защита на природата, отменен със ЗБР през 2002 г. Съгласно заповедта отстрел се разрешава само на мечки стръвници, мечки медарки и такива, които са загубили страх от хората. Тази Заповед 1023/31.12.1992 г. променя законовия статус на мечката и ползването се ограничава до 6-7 животни годишно, износът се извършва само с разрешително по CITES. Разрешителните за отстрел се издават от Националното управление по горите, но съгласувано с Министерството на околната среда и водите.

Видът е включен в Червената книга на Р. България в категорията “застрашен”.

6. Динамика на популацията (брой, тенденция, полова структура, смъртност и др.)

Поради липса на стандартизиран научно обоснован мониторинг, не е възможно да се говори за каквато и да е тенденция в развитието на популацията на кафявата мечка в България.

Данните от годишните таксации на ДАГ по горите показват нарастване на числеността на мечката последните 5 години (табл. 1). Тази тенденция, а и представената численост не се приемът като достоверни от работната група по следните причини:

1) Не е използвана единна методика в различните административни единици (ДЛ, ДДС, НП) – използваната досега методика на Д-р Райчо Гънчев, базирана на целогодишни наблюдения и събиране на данни дава много добри резултати за Стара планина, особено в интензивни ловни стопанства, където поради изобилието на храна (почти целогодишно подхранване) и спокойствие мечките имат малки индивидуални територии, а добре подготвените специалисти предоставят точни и надеждни данни. В останала част на страната, където индивидуалната територията на вида е по-голяма, на практика методиката не се прилага.

2) Не са сравнявани данни от различните административни единици. Дори и да е прилагана на места методиката, няма практика да се сравняват резултатите и да оценява вероятността едно животно да е броемо повече от веднъж. Тайния начин на живот, големите територии от които се нуждае най-едрия хищник у нас, както и придвижването на големи разстояния, и концентрацията на много мечки на малка площ при изобилие на храна (овощни градини, малинаци, хранилки) правят точното преброяване на вида почти невъзможна задача. Най-често резултатите са въз основа на годишни наблюдения на служители на ДДС/ДЛ и ловци, като рядко се взима предвид, че същите животни обитават и съседни територии. Индивидуалните териториите на мечки установени с радиотелеметрия в Европа са обикновено над 10

000 ха т.е. следи от жизнената дейност и щети на едно животно могат да бъдат наблюдавани в няколко административни единици в различни сезони. По тази причина не е възможно да се оцени завишаването от преброяване на едни и същи животни.

На практика в България не съществува база данни за анализ на тенденциите на популацията от кафява мечка, както и информация за отделни моделни райони, която да е събирана всяка година в продължителен период от време (поне 10 години) и да дава възможност за сравняване на резултатите. Интензивното подхранване на копитния дивеч (почти цялогодишно), осигуреното спокойствие и по-добра охрана в ДДС-ции води до концентрация на мечки в тези райони, което създава впечатление за по-висока плътност от оптималната, наричана „свръх популация”. В ДДС-ции попадат над 30 % от всички местообитания на мечката в България. Най-много мечки посещават местата за подхранване през пролетта и есента (в периоди на недостатък на естествена храна). При това положение явлението може да се нарече концентрация.

Нови анализи са проведени във връзка с подготовката на Червената книга на България, II изд.(Ж. Спиридонов, Н.Спасов, в подготовка). Те се основават на анкетни данни и на оценка на територията на обитание в страната, както и на качеството на местообитанията, с използване на данните за индивидуалните територии. Според тези анализи числеността на мечката към 2006 г. възлиза на не повече от 550 мечки (с малките), т.е. двойно по-ниска от официалните данни (табл.1). Тази ниска численост се обяснява с вероятното завишаване на изчисленията за плътността на популацията в предходните периоди, така и на реално намаляване на числеността поради засиленото браконьерство. Особено много данни за браконьерство са събрани за Пирин и Рила.

Бонитирането (оценка) на местообитанията на мечката, извършено по метода на д-р Райчо Гънчев в около 80 % от ареала на мечката в България (Приложение I, табл. 1), показват, че общият допустим запас (оптимална плътност) на мечката в България е около 600 бр. (Ал. Обретенов обобщени данни от ловоустройствени проекти).

През последните 3-4 години по време на събиране на информация за настоящия план за действие бяха установени мечки в райони където през последните 50 – 60 години не са се срещали. Това се възприема като косвени данни, че браконьерството е намаляло, защото появата може да се дължи на факта, че в основните местообитания на мечката популацията е достигнала оптималния брой и част от животните търсят и заемат нови местообитания, в които има спокойствие и хранителна база. Но е възможно причините да са увеличено безпокойство и/или намалена хранителна база, както и успешно регистриране на мечки в дисперсия, каквито е възможно да е имало и преди, но да не са били регистрирани.

В заключение разгледаните по-горе данни от таксация, проучвания (Ж. Спиридонов, Н.Спасов, в подготовка), модели и други показва, че в настоящото местообитание и при настоящите социални условия числеността на мечката в България не може да превишава 550 – 800 индивида. На базата на досегашните методи, които е необходимо да се потвърдят, работната група приема, че мечките в България са между 500 и 700. Няма надеждна база данни по която да се определи динамиката на популацията. Събират се проби за ДНК анализи, които ще дадат отговор на много въпроси, относно настоящото състояние на вида в България.

Най-висока численост и плътност популацията има в Западни Родопи и в Средна Стара планина (Гънчев, 1989; Spassov, Spiridonov, 1999; Генов и др., 2005; Спиридонов, Спасов, в подготовка – Червена книга на България).

Половата структура на мечките е представена в официалната таксация на ДАГ. Детайлни проучвания на базата на научно признати данни липсва. Препоръчва се изготвянето на методика и инициране на проучване.

Няма официално проучване на смъртността на мечките в страната. Съществуващите данни са само за легално убитите проблемни мечки.

7. Разпространение

7.1 СЪВРЕМЕННИ ДАННИ ЗА РАЗПРОСТРАНЕНИЕТО.

Въз основа на получените данни от таксирането на дивеча по държавни лесничейства и държавни дивечовъдни станции, както и по литературни данни от различни автори може да се приеме че основната популация на кафявата мечка в България е концентрирана в две субпопулации, което я определя като една национална мета-популация. Двете основни субпопулации са Средно-Старопланинската и Рило-родопската. През последните 10 години са регистрирани много случаи на поява на индивиди обитаващи зони извън постоянните и стабилни от размножителна гледна точка субпопулации. Това са района на Краище – Кървав камък и Руй, Осогово, Конявска планина, Западна Стара планина. Тези индивиди не се определят като стабилни размножителни единици, а по скоро като мечки в дисперсия, усвояващи нови територии. По отношение на географските характеристики на гореизброените планини, може да се приеме, че всички с изключение на западна Стара планина са периферни на Рило-Родопската субпопулация и съществуващите бариери като населени места и пътна мрежа не са непреодолими за миграцията и обмена на генетичен материал. Няма информация за състоянието на мечката в съседните Македония и Сърбия, възможна е поява от тези страни.

Характера на популацията в Западна Стара планина е спорен. Данните от сръбска страна сочат за наличие на малка, но стабилна популация в сръбската част на Стара планина. През началото на 2006 г. сръбското правителство започна за подкрепа на популацията (рестокинг по критериите на IUCN) на мечки от Босна в сръбската част на Стара планина, което определя и възможността за появата на нови индивиди в българската част на планината.

Старопланинска субпопулация:

В Средна Стара планина кафявата мечка обитава изцяло територията на **Национален Парк “Централен Балкан”**. Извън националния парк мечки се срещат в държавните лесничейства: „Черни Вит”, „Рибарица”, „Тетевен”, „Троян”, „Априлци”, „Борима”, „Клисура”, „Розино”, „Черни Осъм”, „Карлово”, „Казанлък”, „Габрово”, „Мъглиж” и **държавни дивечовъдни станции**: „Мазалат”,

„Русалка” и „Росица” (ЛЪГЪТ). Котленската (ДДС „Котел”) популация се приема за стабилна, постоянна размножаваща се, съществуваща на базата на обмен на генетичен материал с основната средно-старопланинска популация. Има данни за преминаване на индивиди към Средна гора в района на „Клисуря” и „Копривщица”, а също и в посока „Пирдоп” и „Арамлиец”.

Рило-Родопска субпопулация:

Включва масивите на Рила, Пирин, Славянка, Западни и Централни Родопи, Плана, Верила и Витоша. За Рила, Пирин и Славянка е регистрирано присъствието на индивиди в различни сезони от 350 м.н.в. до горната граница на гората и рядко в суб-алпийската зона. Планините Верила и Плана се приемат като преходни зони и част от индивидуалните територии на индивидите обитаващи Витоша и Рила, поради характера на релефа, антропогенните фактори, растителността и размера на планините не се приема, че могат да поддържат сами по себе си индивидуални участъци на вида кафява мечка. Към тази популация причисляваме появилите с в последните 5 години индивиди в Кървав камък, Руй, Осогово и Коневска планина. В източно направление за граница на разпространението се приемат териториите на държавните лесничейства: „Ардино”, „Златоград”, „Женда” и „Кирково”. Регистрирани са няколко наблюдения на кафява мечка в района на Гюмюрджийски снежник, които нямат постоянен характер.

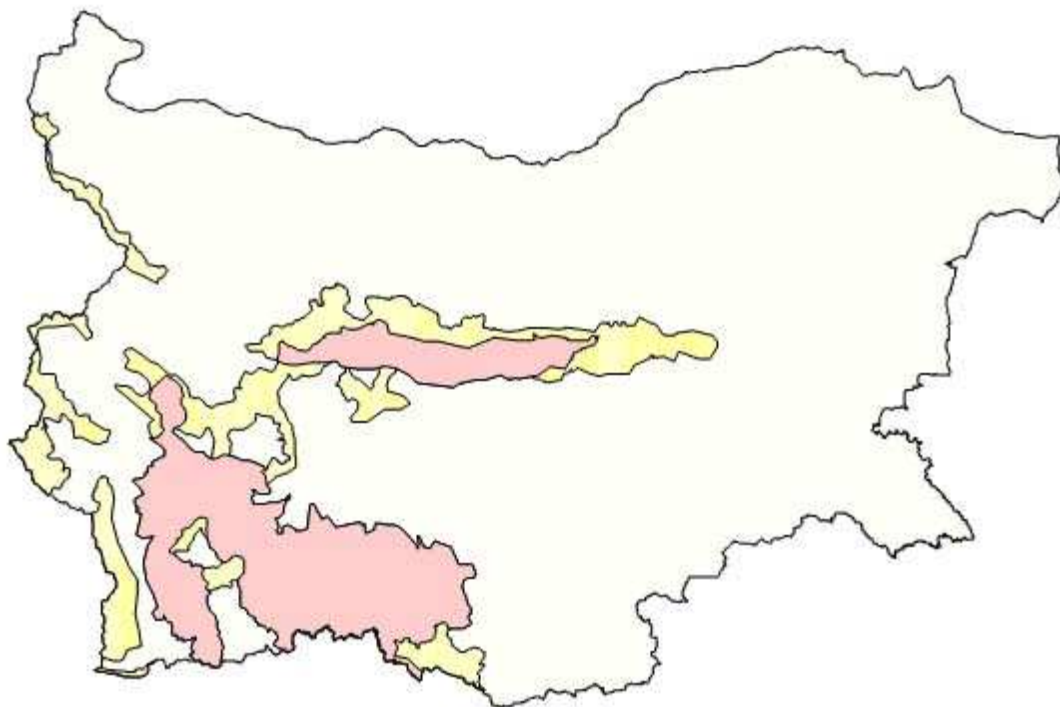
Административни единици:

Националните Паркове: Рила и Пирин; **Природни Паркове:** Витоша и Рилски манастир; **Държавни Дивечовъдни Станции:** ДДС ”Алабак”, ДДС “Ракитово”, ДДС „Витошко – Студена”, ДДС „Разлог”, ДДС „Беглика”, ДДС „Чепино”, „Широка Поляна”, „Борово”, „Девин – Извора”, „Лъки – Кормисош”, “Родопи”, „Дикчан”, „Гърмен”;; УОГС „Юндола”; **Държавни Лесничейства:** “Белово”, „Самоков”, „Боровец”, „Дупница”, „Костенец”, „Якоруда”, „Белица”, „Разлог”, „Благоевград”, „Симитли”, „Кресна”, „Цапарево-Струмляни”, „Добринище”, „Места”, „Гоце Делчев”, „Сандански”, „Катунци”, „Елешница”, „Селище”, „Чехльово”, „Доспат”, „Борино”, „Триград”, „Мугла”, „Смолян”,

„Смилян”, „Пампорово”, „Широка Лъка”, „Славейно”, „Чепеларе”, „Хвойна”, „Михалково”, „Батак”, „Златоград”, „Момчилград”, „Кирково”, „Женда”, „Асеновград”, „Пещера”, „Пловдив”, „Пазарджик” и „Кричим”.

Зоните с непостоянно присъствие в западните покрайнини (Крайще) попадат административно в: **Държавна Дивечовъдна Станция „Осогово”**; **Държавни Лесничейства:** „Чупрене”, „Чипровци”, „Петрохан”, „Трън”, „Кюстендил”, „Невестино” и „Първомай”; държавна дивечовъдна станция „Миджур”.

Фиг. 5 **Обща карта на разпространението. В розово – зоните на постоянно обитаване, в жълто – зони на случайно или временно присъствие**



7.2 КОРИДОРИ

Знанието за коридорите е от особено значение за решаване на проблемите свързани с управлението на популациите и за опазването на местата от първостепенно значение за контакта между популациите в България и на Балканите. В тази връзка коридорите трябва да бъдат по-подробно проучени чрез съвременни методи за мониторинг, статистика и анализ.

Потенциалните райони на контакт (коридори), свързващи съществуващите в страната локални мечи популации, както и коридорите, които биха могли да служат за бъдещи връзки с мечите популации на Македония, Сърбия и Гърция имат голямо значение за жизнеността и устойчивостта на популациите.

Установени са следните функциониращи/възможни коридори между популациите от известните местообитания (Spassov *et al*, 1999):

1. Между Средна Стара планина и Рила през Еледжик и Ихтиманска Средна гора
2. Между Рила и Пирин: в областта на Предела
3. Между Рила и Западни Родопи – Аврамова седловина (Юндолска седловина); през долината на р. Яденица
4. Между Рила и планините южно от София: Плана и Верила.

Старопланинската субпопулация е на практика изолирана (Спиридонов, Спасов, 1985; Spassov 2003) или в значителна степен на изолация, което определя коридора, свързващ Стара планина и Рила /Родопите през Средна гора като изключително важен. Обмена на генетичен материал е жизненоважен за Старопланинската субпопулация. Тази изолация изглежда е съществувала вече към средата на миналия век (Русков, 1961; Ruskov, Markov, 1974).

В Средна гора са установени следните коридори:

- Коридор простиращ се от Средна Стара планина към Средна гора – най-вероятно през Козница или в Клисурския дял на Стара планина.
- Коридор за миграция от Ихтиманска Средна гора – към Рила. Директна връзка чрез източен коридор и/или през относително малките планински масиви на Лозенска, Плана планина и Витоша (западен коридор).

Над Клисура са разположени седем виадукта (някои високи 15м.) в близост един до друг, над дълбоки скалисти проломи, които са обрасли с гъста дървесна и храстова растителност. Те са оптимални естествени коридори за преминаване от една планина в друга. Северните склонове на Тетевенския дял на Стара планина са едни от най-благоприятните местообитания на мечката в страната. Оттам мечките мигрират на юг към Средна гора като има доказателство от 1997 за присъствие на

мечка точно над село Буново (Spasov *et al*, 1999). Същите отбелязват постоянното присъствие на мечки в района на връх Богдан и на Барикадите (Същинска Средна гора), като през 2005г. присъствието на мечки района също е потвърдено. Наблюдавана е мечка на запад в района на Оборище и Каменица (Ихтиманска Средна гора), през 1998 и 7-8 години преди това.

За коридора за миграция от Ихтиманска Средна гора – към Рила, съществуват две вероятни места за преминаване. Първото е през района източно от село Веринско, където магистралата минава над пролом с гъста дървесна и храстова растителност. Второто е през Карабаир – Еледжик, които имат директна връзка със село Мирово. Наблюдава се постоянно присъствие на мечки в района на Карабаир. Има сведения че през 80те мечките са мигрирали от там към Еледжик и понастоящем това се потвърждава от горските служители от ДЛ Ихтиман в района на хижа Надежда (Еледжик). Аргументи за вероятен контактът между двете субпопулации (Средно-старопланинска и Рилородопска) през последните години дават наблюденията на следи от мечки в дивечовото стопанство Арамлиеца – Ихтиманска Средна гора и на мечка с малки (в района на с. Баня). Един от най-вероятните пътища за заселване на Средна гора е от Средна Стара планина през хребета Козница, където в края на деветдесетте години е намерена отровена мечка.

Отделни мечки преминават в Източна и Западна Стара планина, в Средна гора (от Ст. Планина), в малките планини между София и Рила (от Рила), в Източните Родопи районите на Ардино и Кърджали (от Западни Родопи), както и в Планинския район по западната граница (в Трънско, Брезнишко и между Осогово и Огражден). Там те вероятно идват от Пирин или от Рила (Spasov *et al*. 1999). Не е ясно дали появяващите се мечки в Западна Стара планина са от Централно-старопланинската популация, от Рилската (през Витоша – Люлин – Трънско) или от живеещите мечки в пограничния район на Източна Сърбия. Специално внимание трябва да се обърне на индивидите мигриращи към и по дължина на планините по западната Българска граница и по специално към Сърбия през Западна Стара планина. Възможна е връзка между популациите в Карпатите и Централна Стара

планина, през Дунава, в района на Железни врата, като някои от мигрантите е възможно да са се установили в района на Западна Стара планина.

Обменът на индивиди между Рила, Родопите, Пирин и Славянка все още не е затруднен. За това говорят и наблюденията над първата радиоследена мечка, пусната през 2006 в Рила и установена за последен път в средните части на Пирин. Събрани са редица данни за присъствието на мечки (вкл. с малки) по южната граница и за преминаванията им на гръцка територия и обратно. Данни за това има (с прекъсване само в граничните райони на долината на Места, където мечки се срещат само в тясната погранична ивица) от полите на Славянка до Златоград.

ЧАСТ 3. БЪДЕЩО УПРАВЛЕНИЕ НА МЕЧИТЕ ПОПУЛАЦИИ.

1. Зониране и разпространение

Въз основа на проучвания от екипа на проекта, анализ на ловоустройствените проекти и теренни изследвания е изготвена карта на настоящото разпространение на кафявата мечката в България.

Табл. 9 Настоящо разпространение на мечките в България

	Сърцевинна зона, ха	Сърцевинна %	Периферна, ха	Периферна %	Общо ха	Общо %
НП	127482	23.43%	55232	9.93%	193047	17.55%
ДДС	218420	40.15%	136310	24.52%	354730	32.25%
други	198098	36.42%	364458	65.55%	552223	50.20%
общо	544000	100.00%	556000	100.00%	1100000	100.00 %

Обитавани от вида територии в момента се простират приблизително на площ от 11 000 кв. км (1 100 000 ха, карта 1 Приложение 6). Те са разделени на:

- Сърцевинни зони – постоянно присъствие с размножаване и относително висока плътност. Такива са Старопланинската и Рило-Родопската субпопулации.
- Периферни зони– непостоянно присъствие на индивиди в дисперсия, сезонно присъствие, ниска плътност и рядко размножаване.

На базата анализ чрез географски информационни системи на основните параметри на мечките местообитания е изготвен географски модел на пригодните (настоящи и потенциални) местообитания (карта 2 в Приложение 6). Установени са коридори за потенциално разпространение на мечката, проверени и потвърдени на много места с теренни изследвания, които са обект на мониторинг и част от тях са включени в мрежата Natura 2000.

2. Оптимална численост и плътност

Оптимална численост е тази при която мечките и хората съществуват заедно при минимизиране на конфликтите.

Въз основа на изготвените модели (Приложение 6 табл. 11) и бонитиране на местообитанията по Гънчев (Приложение 1) и при изчислена оптимална индивидуална територия при различните класове местообитания можем да приемем, че в границата на настоящото разпространение съществуват условия за живот на 600-800 индивида. Местообитанията в България предлагат потенциал за увеличаване на разпространението и достигане на численост от 1200-1300 индивида при условие, че се поддържа минимален конфликт с местното население.

Табл. 11 Потенциална плътност на мечките в България според пригодността на местообитанията в сърцевинната зона в момента

Клас	Площ км ²	Площ ха	Мечки на площ- максимална плътност	Отговаря на:
1	5679,67	567967	568	Бонитет 1
2	2623,77	262377	184	Бонитет 2
3	1361,53	136153	41	Бонитет 3
Общо	9664.97	966497	793	

Всичко потенциален брой мечки за зона на постоянно присъствие според модела е около 800 мечки.

Заселване на кафяви мечки в достатъчно големи, неизолитрани подходящи местообитания, след съгласуване с Наредба № 4 от 08.07.2003 г. За условията и реда за издаване на разрешителни за въвеждане на неместни или повторно въвеждане на местни животински и растителни видове в природата. В граничните райони след съгласуване със съответните отговорни институции на тези държави.

Работната група постигна съгласие по следните въпроси:

- Ако мечки се появят в нова територия - да се оставят необезпокоявани, като се намали конфликта “човек - мечка”.
- Необходимо е да се запази връзка между мечките местообитания и числеността в трансграничните територии.
- Важно е да се осигури обмен на генетичен материал между популациите на кафявата мечка.

- Да се фиксират зони, позволяващи или не присъствието на мечки от гледна точка на разпространението.

3. Мониторинг на състоянието на популациите

С цел правилното управление и опазване на популациите от кафява мечка на територията на страната е необходимо извършването на системни анализи на тенденциите в числеността, разпространението, половата и възрастовата структура на популацията. Нуждата изниква и поради липсата на консенсус от заинтересованите страни за числеността и статуса на мечките в България.

Необходимо е създаването и приемането на единна национална система и методика за мониторинг на мечките, координирана от управляващия (стопанисващия) дивеча на територията която обитава вида и изпълняван от заинтересованите страни (ДАГ, ДНП, ИАОС).

Да се организира работни срещи за уточняване на методите за изработване на унифицирана методика за мониторинг за състоянието на популацията.

В настоящия момент ИАОС разработва Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие, която трябва да поеме ролята на национален център за събиране и обработка на данните за състоянието на популациите от приоритетни видове от флората и фауната. За това е необходимо съдействието на всички заинтересувани институции.

Мониторингът на популациите от кафява мечка може да се извършва на различни нива с цел намаляване на разходите и поддържане на постоянна база данни която да позволява взимане на управленски решения.

Съвременните методи за мониторинг на популациите включват три основни нива:

- Регистриране на наличие
- Регистриране на тенденции
- Регистриране на плътност (честота на срещаемост, оптимална плътност) и минимален брой индивиди в даден район

Те могат да се групират в 2 основни нива:

А. Общо ниво на мониторинг – регистриране на наличие и тенденции. Чрез общия мониторинг се следи за честотата на появяване, заемането на нови територии, наличие на размножаване и използването на местообитанията.

- Регистриране на следи от жизнената дейност на мечките – стъпки и дири, маркиране, търсене на храна, екскременти и др. Регистрирането на тези наблюдения е добър индикатор за присъствие и отсъствие, както и за наличие на размножаване в случаите в които се регистрират следи от мечета.
- Директни наблюдения – възрастова група и наличие на малки мечета (първа и втора година).
- Периодични общи едновременни таксации за директни наблюдения на предварително определени места за подхранване – този тип мониторинг дава информация за тенденциите в развитие на популацията, особено при регистриране на броя на женските с малки.

Б. Високо ниво на мониторинг – регистриране на плътност и минимален брой на индивиди, регистриране на фактори на средата.

Изисква трениране и повишено познание на извършващите го.

Оценка (бонитиране) на местообитанията. Необходимо е изработването на национално приложим модел за използването на местообитанията на кафявата мечка. Типовете местообитания трябва да бъдат идентифицирани според предлаганите условия – оптимални, задоволителни, лоши. Моделът трябва да бъде динамичен и да предлага възможност за корекция при изменени условия на средата. Препоръчително е изработването му на базата на географски информационни системи (ГИС) и референция чрез реални сезонни наблюдения на индивиди или следи от жизнената им дейност.

Храна - зависимост на разпространението и гъстотата на хранителните ресурси. Анализ на екскременти за определяне на сезонната диета по местообитания. Използва се за база за модела на местообитанията.

Репродуктивна биология на вида. Оценка на прираста и състоянието на популациите. Регистриране на раждания, брой малки първа година, брой малки втора година, регистриране на смърт при млади и възрастни индивиди. Задължително е попълването на стандартен протокол за всеки регистриран смъртен случай.

Размер на индивидуалната територия, използване и припокриване на местообитанията. Телеметрия и ДНК анализ (улавяне-маркиране-повторно улавяне; Приложение 8).

Численост: Оценка на абсолютната численост – по метода улавяне, маркиране, повторно улавяне на ДНК индивидуален генотип, въз основа на генетични проби от живи индивиди (неинвазивни методи), от косми със запазени корени и екскременти.

Коригиране на тенденцията получена от общото ниво на мониторинг (нарастваща, стабилна или намаляваща) популация чрез ДНК анализ.

Мониторинг на влиянието на антропогенните фактори:

- Регистриране на смъртни случаи причинени от трафика (влияние на пътната мрежа)
- Регистриране на случаите на нелегално убиване (браконьерство).
- Регистриране на случаите на легално убиване (проблемни мечки, контролирано ползване).
- Регистриране на промяната на активността в близост до инфраструктурни проекти.

Създаване на база данни и единни за цялата страна (ДАГ, МОСВ) формуляри (карнети) (Приложение 7):

- За открити следи (стъпки, следи от жизнена дейност, маркировки);
- За отстреляни (намерено мъртво животно) към този формуляр задължително се прилагат: 1) Проба за ДНК анализ (тъкан в спирт и/или поне 8 косъма с луковици); 2) първият предкътник за лабораторно определяне на възрастта; 3) Други проби за ветеринарно-медицински изследвания (трихинелоза и т.н.);

- За регистриране на щети от мечки (вкл. домашни животни, пчелни кошери, овощни градини и други).

Единните формуляри да бъдат включени в НСМБР и наредба или ППЗЛОД.

За регистриране на тенденциите в развитие на популацията този план приема да се използват данните от провеждането на национален мониторинг от места за подхранване на едрия дивеч при пълнолуние през Април и Ноември (броене от чакала).

Този метод остава най-точния, най-бързия и изискващ най-малко ресурси, и дава по-точна и ясна представа за тенденцията в развитието на популацията от други методи. Той дава добри резултати, които се приемат за достоверни от Европейската комисия.

Мониторинга трябва да се провежда по едно и също време, на едни и същи дати, и на фиксиран брой чакала всяка година. Да се създаде национална база данни за установяване на тенденцията. При наблюдението поне веднъж годишно участват независими наблюдатели и се попълва единен формуляр. **Формулярите се попълват задължително, независимо дали има наблюдение или не.** Копие от карнета оставя при стопанисващата институция, а друго задължително се изпраща за обобщаване в националната база данни. Националната база данни се събира и съхранява в ИАОС, като се предоставя безвъзмездно на Работната група. Данните се анализират и картират в ГИС. ИАОС съобразно постъпили предложения за промени в методиката на кафявата мечка в България в рамките на НСМБР и съгласувано с работната група за мечката необходимите софтуер и бланки за мониторинг на кафявата мечка в България, които се използва от всички институции (ДНП, РИОСВ, ДАГ и др.).

Освен броенето от чакала Национална система за мониторинг, включва и други методики за таксирание с конкретен план за необходимите мероприятия и дейности – като оценка на местообитанията и други.

Ловните дружини да докладват всички срещи с мечки, особено мечки с малки от настоящата годината. Данните (място – координати или отдел, подотдел и дата) да се докладват местните ДЛ, ДДС или РИОСВ, а от там да се препращат в ИАОСВ.

На всеки 5 год. в ключови местообитания мин.30% да се прилага метода “улавяне - маркиране - повторно улавяне” чрез ДНК анализ.

В отделни моделни представителни местообитания да се извърши пълния набор от методи за мониторинг.

4. Дейности влияещи директно на популацията

4.1 УПРАВЛЕНИЕ НА ПОПУЛАЦИЯТА

Управлението на популацията се извършва с оглед опазването на вида в природата и намаляване на възможни щети причинени от мечка. Управлението може да се извършва чрез пряка и непряка намеса в популацията.

Непърката намеса включва управления на местообитанията, а пърката - отстраняване на част от индивидите от популацията, чрез улавяне и преместване в други територии или извършване на контролиран отстрел на определен брой индивиди.

На улов и преместване на индивиди подлежат млади индивиди до 5 годишна възраст, когато са в период на дисперсия и са по-склонни да използват източници на храна, намиращи се в и около населени места.

Контролирано ползване* се предприема предимно за индивиди с поведение класифицирано като опасно или проблемно .

Контролираното ползване не може да превишава повече от 10 (десет) мечки годишно, като в това число се отчитат състоянието на популацията.

* Контролираното ползване е изваждане на индивиди от популацията включително отстрел, преместване за отглеждане на затворено и износ на индивиди за реинтродукционни проекти.

4.1.3. Разпределение на контролираното ползване

Контролирано ползване има само при достигната оптимална плътност в съответната административна единица, доказана по научно признати методи. Оптималната плътност на мечката се определя с ловоустройствените проекти, които се обединяват в национална база данни и ГИС модел.

Националната комисия (т. 8) предлага на Министъра на околната среда и водите къде и как да се извършва контролираното ползване на базата на препоръки от регионалните групи и в зависимост от числеността на мечката в отделните находища.

Препоръчва се в бъдеще провеждането на дейности, обезпечавачи обмен на индивиди между двете субпопулации, като броят на индивидите не се включва в този за контролираното ползване.

Препоръчва се малка такса от печалбата, получена от ползването да се взима и разпределя от МОСВ за компенсиране на щети.

4.1.4. Методи на контролиран отстрел.

Периодът на контролиран отстрел от 1 март до 15 май и от 15 октомври до 15 декември.

Мечки се отстрелват само индивидуално в присъствието на представител на Дирекция на Национален парк и/или квалифициран ловен водач при следните условия:

- Контролираният отстрел може да се извършва от стопанисващия в съответния район по линия на организирания ловен туризъм;

- Приходите от отстрела на мечка се използват само за дейности свързани с опазването на вида, за компенсация на нанесени щети и за ловностопански мероприятия;
- Да не се допуска отстрела на женски, които водят малки, както и на малките им;
- Да не се допуска отстрела на мечки в националните паркове и в другите защитени територии (ЗТ), по линията на организирания ловен туризъм;

Отстрел на места за подхранване.

Най- често използван метод за отстрел на мечки е чрез причакване от високо чакало на места за подхранване. Метода има следните предимства:

- Има добри възможности за наблюдение и определяне на пола и възрастовата група на мечката;
- Отстрелват се само индивиди, разрешени за отстрел в съответния период;
- Намалява вероятността за раняване на мечката;
- Най-безопасния метод за ловеца и ловния водач;

Отстрел с издебване

Мечката се издебва край нападнатото и убито животно (ако е проблемна), край често посещавани пътеки, овощни градини и др.

4.1.5 Процент от приходите от отстреляни мечки получени по линията на международния ловен туризъм да се заделя във фонд за компенсаторни, превенции, оценка на щети и мониторинг на популацията във връзка с прилагането на настоящият план за действие.

Процентът по т. 4.1.5 се определя от Министъра на Околната Среда и Водите по предложение на работната група.

4.2 ПОДХРАНВАНЕ

Няма как да се ограничи достъпа на кафявата мечка до хранилките за изкуствено подхранване на дивеча. На тези местата е необходимо предвиждането на допълнителна количество фураж за копитния дивеч.

Въпреки това специалното подхранване на мечки не се разрешава, освен в случаите на примамване през периода на контролирано ползване.

Забранява се използването на мърша или отпадъци от кланици за подхранване на мечки.

4.3 БРАКОНИЕРСТВО

4.3.1 Причини

Кафявата мечка разпространена в България е по-малко агресивна от мечки разпространени в други части на света и избягва срещи с човека. Доброто и обоняние и слух ѝ помагат почти винаги да открие първа приближаващите се хора и да се отдалечи. Това заедно с много по-ниската плътност (в сравнение с копитните) прави вида по-труден вид за браконьерство. В същото време, мечките използват всички източници на храна в обитаваните от тях територии (вкл. пчелини, овощни дървета, храна за друг дивеч, при което повреждат биотехнически съоръжения. Малък процент от мечките нарушават типичният за вида стереотип на поведение и нанасят щети. Това прави мечката конфликтен вид и при липса на компенсации и адекватни законови мерки, често подобни мечки се убиват от местните жители. Репутация на вид нанасящ щети, високо ценения и рядък ловен трофей и широко разпространения мит, че където има мечка тя прогонва едрия дивеч, както и много редките срещи с мечка и други, карат някои ловци да отстрелват мечки по време на лов на други видове. Понякога отстрелването е погрешка, когато при ниска видимост мечката се сметне за дива свиня. Има много случаи на мечки станали жертва на примки заложили за друг дивеч (ДДС

„Кормисош”, с. Широка Лъка, ДДС „Мазалат”, с. Горно Осеново, Девин и др.).

Трофеи на мечки се търгуват за излагане в обществени места и незаконен износ.

Много по-вероятно е мечки, при възстановяване в подходящи местообитания и заемане на нови, да бъдат убити от любопитство и страх, отколкото в райони, където вида се среща трайно (Западни крайгранични планини, Средна гора). Браконьерството не само не позволява увеличаване на числеността, но и влошава половата и възрастова структура на популацията, както е и лимитиращ фактор при възстановяване на вида в подходящи местообитания и свързване на отделните изолирани субпопулации. Заради големите територии на вида и концентрацията при излишък на храна на много мечки браконьерството извън ЗТ, ДДС и др. има много негативно влияние върху структурата и плътността на популацията в добре охраняваните райони.

Политическата нестабилност в страната в преходния период, незаинтересоваността или невъзможността да се стопанисва вида доведоха до увеличаване на незаконното ловуване в много райони. Доказване и наказване на браконьерство е много трудно, особено в ловните сдружения, където е практика да се прикриват подобни нарушения, въпреки че често в тези сдружения има представители на държавни институции. Затова е необходимо разясняване на този проблем и обединяване на усилията на всички заинтересовани страни и въвеждане на различни мерки за намаляване на незаконният лов.

4.3.2 Мерки за намаляване на браконьерството

А. Предотвратяване и компенсация на щети от мечки:

Цел: Редуциране на браконьерството при защита на собственост.

Б. Преки мерки за намаляване и предотвратяване на браконьерството:

Б.1 Организиране и провеждане на минимален брой проверки на ловни дружини, ловуващи в настоящите и потенциални местообитания на мечки и коридорите, от органите на ДАГ, МВР и РИОСВ.

Цел: Да се прекрати браконьерството на мечка по време на ловуване на други видове дивеч.

Б.2 Изменение и допълнение на ЗЛОД за регламентиране отговорностите на ловните дружества за груби нарушения при групов лов и редовни нарушения на ЗЛОД, ЗЗТ и ЗБР. Предвиждане на санкции на дружествата, включително и лишаване от право на лов в ловностопанския район за 3 години, при констатиране на нарушения по време на групов лов или неизпълнение на настоящия План и свързаните с него нормативни документи и лovoустройствени проекти.

Цел: Да се намали браконьерството на мечка по време на лов на други видове.

Б.3 Изменение и допълнение на ЗЛОД за регламентиране отговорностите на участниците в групов лов и задължения за незабавно докладване на нарушения на ЗЛОД, чл. 37 на ЗБР (убити видове от приложение III на ЗБР – мечка, дива коза и т.н.) и други по мобилен телефон незабавно в деня на лова и записване на нарушението и нарушителя в разрешителното за лов.

Предвиждане на санкции на ръководителя на лова и участниците, включително и лишаване от право на лов в при констатиране на нарушения по време на групов лов и не докладвано нарушение по мобилен телефон (не вписано в разрешителното) преди проверката.

Цел: Да се намали браконьерството на мечка по време на лов на други видове

Б.4 Интегриране на мерки за намаляване на браконьерството на мечка в цялостната стратегия и годишните планове за контролни дейности на ДАГ и РУГ.

Цел: Да се осигури максимално ефективен теренен контрол и превенция срещу браконьерството на мечки.

Б.5 Включване на спешни и приоритетни мерки за опазване на мечката в годишните планове на НП “Рила”, “Пирин” и “Централен Балкан”, ПП “Витоша”, “Българка” и “Рилски манастир”, РИОСВ – София, Благоевград, Смолян, Пловдив, Пазарджик, Стара Загора, Плевен и др.

Цел: Да се интегрират целите на настоящия План в плановете за управление на защитени територии, в които се срещат мечки.

Б.6 Разработване и прилагане на ефективна система за стимулиране (финансово и друго) на контролните органи или местни жители, които участват в залавянето на браконieri или подават информация за тях. Необходим е бюджет от 30 000 лева на година за награди от 1000 лв. за съставен акт и 500 лв. за информатор. Същите награди да се изплащат при успешно заловени и осъден нарушител за поставяне на примки и капани в мечи местообитания, дори и без уловена мечка.

Цел: Да се стимулира повишаването на контрола и превенцията върху незаконния отстрел на местно ниво.

Б.7 Всеки регистриран случай се докладва на прокурор и за всеки случай се сезира на наблюдаващ адвокат (прокурор) по възможност международен.

Цел: Да се намалят делата, които отпадат по давност, корупция (приятелска линия) и други.

Б.8 Въвличане на по-широк кръг заинтересовани страни при решаване на проблема с браконьерството (частни ловни стопани, заинтересовани влиятелни лица, Ловни сдружения, ДДС, МВР, Съдебна система, ДАГ, МОСВ, НПО др.) и изготвяне и прилагане на регионални планове за намаляване на браконьерството на мечка в регионите.

В. Увеличаване на контрола за регистрация на трофей и излагането им на обществени места:

В.1 Създаване и управление на национална база данни при ДАГ за трофеите от мечка, регистриране на всички трофеи от вида в базата с протокол за оценка по СИС и снимка с ясно видими детайли. Поставяне на холограмен стикер с уникален номер, съвпадащ с протокола за оценка на трофея по СИС на всеки регистриран трофей. Базата данни се актуализира редовно и изпраща поне веднъж годишно на МОСВ и е достъпна за проверки от контролните органи (МВР, МОСВ, ДАГ).

Цел: Предотвратяване на незаконната търговия с трофеи и по-ефективен контрол.

В.2 Изготвяне и подържане на национална база данни от МОСВ за организиране и провеждане на незаконен лов, търговия с незаконно придобити трофеи, легален внос на трофей от мечка по CITES и задължителни насрещни проверки от държавата износител. Необходимо е базата да съдържа информация за разкритите и предотвратени опити за браконьерство, търговия с незаконно добити трофеи или излагане на такива на обществени места, проведените следствени и наказателни дела, лична информация за браконьерите и т.н.

Цел: Да се установят организирани канали за нелегален ловен туризъм, търговия с трофеи, фиктивен (несъществуващ) внос на трофеи и неблагоприятни за вида популярни браконьерски практики.

В.3 Организиране на редовни съвместни проверки от представители на МОСВ, ДАГ, МВР и прокуратурата за незаконни трофеи на мечки и други ловни и защитени видове по обществени заведения и частни домове. При тези проверки да се командирова експерти от един РИСОВ в друг, същата практика може да се прилага и за служители на МВР и ДАГ.

Цел: Да се намали браконьерския отстрел с цел незаконно излагане на трофеи, като атракция.

Г. Повишаване осведомеността на различни целеви групи:

Г.1 Обучение за писане на актове и констативни протоколи.

Цел: Да се предотврати отпадане на наказателни постановления, поради технически грешки в тях.

Г.2 Провеждане на семинари в рисковите райони с представители на ДЛ, ДДС, НП, ПП, СЛРБ, РИОСВ, МВР и прокуратурата.

Цел: Да се обучат служители и съгласуват мерките срещу незаконния лов на мечки.

Г.3. Разработване, отпечатване и разпространение на диплянки, плакати, стикери за мечката и научнопопулярни статии в специализирани издания, ловни програми в електронни медии за различните целеви групи. Да се разработят и представят

темите за взаимоотношение на мечката с други видове дивеч, плътност, поведение, ефект от лов и други.

Цел: Да се повиши осведомеността и природозащитната култура на различните целеви групи.

Г.4. Изготвяне и подържане на интернет страница за мечката, съдържаща богата информационно-образователна база от данни.

Цел: Да се повиши осведомеността и природозащитната култура на широката общественост в глобален аспект.

Г.5. Изготвяне на печатно издание с настоящия План за действие.

Цел: Да се популяризира Планът и повиши осведомеността на различните целеви групи.

Г.6. Да се покаже на местните хора, че наличието на мечки в района може да носи преки ползи (екотуризм, етикет на местни продукти и други).

5. Опазване на местообитанията

Опазването на местообитанията на кафявата мечка е основен подход за опазване и управление на вида в страната.

Необходимо е да се извършва постоянен мониторинг на състоянието на мечките местообитания и възможното влияние и промени в тях, за да могат правилно да се определят и по-нататък да се приложат мерки по тяхното опазване. Опазване на местообитанията на този вид, осигурява защита на местообитанията на много други видове. Обявяване на приоритетни местообитания на кафявата мечка като зони по Натура 2000. Включване на минимум 70 % от площта на постоянно обитание на мечката в НАТУРА 2000.

5.1 ОБЩИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА МЕСТООБИТАНИЯТА

Опазването на местообитанията е основен подход за опазване и управление на вида в страната

Транспортна инфраструктура

Необходимо е анализирането на транспортната инфраструктура като важен фактор за пригодността на местообитанията и свързаността на популацията. За целта е необходимо:

- да се установят всички видове съществуваща инфраструктура и техният ефект върху местообитанията на мечките;
- предварително да се оценят всички видове планирана транспортна инфраструктура и техният ефект върху местообитанията на мечките и да се търсят начини за разрешаване на съществуващи проблемни точки;
- докладите по Оценка за Въздействие върху Околната Среда (ОВОС) да вземат под внимание, че при строеж на нова или модернизирането на съществуващата транспортна инфраструктура (пътища или железопътни линии), преминаваща през местообитанията на мечките, предварително да бъдат оценени всички фактори и тяхното влияние върху свободното предвижване, изменението на пригодността на местообитанията и свързаността на популацията. Да бъде спирани всички строителни и реконструкционни действия, които могат да повлияят негативно върху свързаността или оцеляването на популацията, докато не се бъдат спазени всички изисквания;
- когато конструирането на нова пътна инфраструктура е неизбежно, да се направи всичко необходимо, за:
 - да се избегне пресичането на най-важните и уязвими части от местообитанията и коридорите вътрешно свързващи популацията;
 - да се предвидят и изградят специални места за преминаване на мечки и други животни над или под пътища с голям трафик чрез тунели, виадукти, зелени мостове и др. (Permeability of Roads for Animals – Design Guidelines, 2002);

На база на проучванията от настоящия план приложение 2 да се изготвят препоръки за зелени мостове от МОСВ към МРРБ за магистралите Тракия и Хемус, както и за всички бъдещи магистралаи.

- горските пътища, в ключовите местообитания на мечките да бъдат забранени за общодостъпно ползване за моторни превозни средства съгласно Наредба № 4 от 3 февруари 2004 г. за условията и реда за поставяне на забранителни знаци на горските пътища и места в горския фонд и определяне на техните образци.

Опазване и подобряване на горските екосистеми

За опазване и подобряване на качеството на местообитанията е необходимо:

- установяване и пълна оценка на сегашния статус;
- разработване и прилагане на дългосрочна стратегия за развитие на горските екосистеми, чрез подпомагане на естественото възстановяване, опазване на смесените гори и масивите от жълдо-образуващите дървета и други видове значими за мечката;
- оценка на ресурсите необходими за мечката в местата със защитен режим;
- планиране на бъдещо увеличаване на местата със специален защитен режим с цел защитаване на ключови местообитания, коридори за преминаване и свързаност на популацията и места от бъдеща значимост.
- горите в ключови за мечката места – участъци около бърлоги, гори върху проходи през транспортни съоръжения, участъци около фуражна база и биотехнически съоръжения, особено тези попадащи в националната мрежа за мониторинг, на базата на ловоустройствения проект, се прекатегоризират в „защитни гори” по смисъла на Чл.4 (2) т. 5 на Закона за горите, като мероприятията в тях целят повишаване на пригодността им за посещения на мечка.

Развитие на земеделието и животновъдството

С цел намаляване на конфликтите и оценка на влиянието на земеделието е необходимо:

- оценяването на съществуващото земеделие и животновъдство и тяхното влияние върху местообитанията на мечката;

- планирането и оценката на бъдещи действия по земеделие и животновъдство в места обитавани от мечки да са съобразени с възможността за възникване на потенциални конфликти (да се избягва интензивно земеделие в планински райони върху големи територии, развитие на интензивно животновъдство в планински райони с висока плътност на мечки и др.).
- да не се осигурява финансиране на животновъдство, пчеларство, земеделие от фондове на ЕС без ефективна програма за предотвратяване (намаляване) на евентуални щети от мечки.

Спортни и туристически дейности и съоръжения

За намаляване на влиянието на спортните и туристически дейности в местообитанията на мечките е необходимо:

- да се оцени сегашния статус и ефекта на спортните и туристически съоръжения върху местообитанията на мечките;
- изграждането на такива съоръжения и провеждането на такива дейности да се забрани в ключовите зони на разпространение на мечката, освен ако те покриват изискванията на Закона за биологичното разнообразие;
- туристическите и спортните дейности, които създават безпокойство на мечката в ключовите ѝ местообитания да бъдат забранени;
- да се забранят всички дейности, които водят до масирано разрушаване на местообитанията на мечките;

5.2 КОНКРЕТНИ МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА МЕСТООБИТАНИЯТА

1. Разработване на единна методика за мониторинг, като част от нея да се разработи като методика за определяне на типовете местообитанията на вида (бонитиране) и тяхната емкост, т.е. възможността за съществуване на определен брой индивиди на единица площ.

2. Обявяване на био-коридори между ключови популации: Витоша – Рила – Пирин; Стара планина - Рила - Родопи през Средна гора и Рила - Пирин – Родопите и включването им в Натура 2000.
3. Обявяване на био-коридори към подходящи местообитания в които вида в момента не се среща, но се е срещал в миналото с цел повторното завръщане на вида в тях. Осигуряване на връзка на популациите в Рила и Пирин с популацията в Македония и Гърция и включването им в Натура 2000.
4. Обявяване на приоритетни места и местообитания на мечката като защитени територии по смисъла на Закона за Защитените Територии и защитени зони по смисъла на Закона за Биологичното Разнообразие. Изграждане на мрежа от защитени територии и връзка на Родопите, Пирин, Беласица и Славянка с популацията в Гърция, Средна Стара планина със Западна Стара планина и популацията в Сърбия и връзката с Източна Стара планина. Обявяване на нови ЗТ и в пограничните райони на страната.
5. Засилени охранителни мерки в ключовите местообитания с висока плътност на вида, постоянно обитавани или обитавани над 6 месеца в годината.
6. Засилени охранителни мерки в коридорите на Средна Гора (**stepping stones**), които свързват двете субпопулации.
7. Пълна забрана на изграждането на ски писти, спортни съоръжения и други инфраструктурни елементи в ключовите местообитания на вида.
8. Ограничаване на горскостопански мероприятия в местата, определени като I-ви и II-ри бонитет (класове на пригодност 1 и 2 според цифровия модел) и вкарване на ограниченията в законова рамка.
9. Включване на горскоплодни видове при залесяване.
10. Създаване на целеви насаждения от растителни видове, участващи пряко в храната на мечката.
11. Ограничаване достъпа на хора (билкари, гъбари, туристи, пастири) през пролетта (Март-15 Юли) в пограничните райони и в районите на коридорите.

12. Горскостопански дейности технологично изискващи използване на голямо количество техника и хора да бъдат провеждани в периода извън критичните за вида месеци (Декември-15 Юли).

6. Битови отпадъци

Отпадъците са неизбежен продукт от прогреса на технологията и цивилизацията. В големите градове и общини в повечето случаи се управляват адекватно, но малките общини и села, особено в районите с най-голяма плътност на мечки са наследили лошата практика от миналото да не се организират заградени сметища, от времето когато това не се е считало важен въпрос.

Сметищата, които не са организирани по задоволителен начин и съществуването на нелегални такива в лесно достъпни за мечките места, в райони с ниска видимост представляват потенциална опасност за пряк контакт с човека. Съществува индиректна заплаха с дълготраен ефект и за самите мечки – инстинктивно те следват най-лесния път за добиване на храна и стават чести посетители на такива места, като изгубват инстинкта си непрекъснато да търсят храна на големи територии. Сметищата привличат мечките с наличието на „лесна храна” и те започват да асоциират миризмата на хора като положително преживяване, противно на опита им да избягват човека преди това. Мечка с такава положителна нагласа може да не се опитва да избегне контакта с човек или дори да привикне към присъствието на хора. Това по същество не означава, тази мечка е задължително опасна, но това поведение със сигурност е много нежелано, тъй като съдържа потенциален риск.

Цели семейни групи – женски мечки с малките, които израстват около сметищата представляват още по-голяма заплаха. Тогава шансовете за инцидент, когато човек

налети на такива мечка стават много по големи и това повлиява дълготрайно негативно на отношението на хората към вида.

Всеки източник на храна извън пригодените за това места се третира като битов отпадък – остатъци от храна, отпадъци в кофи и контейнери за боклук или отпадъчни материали складирани на легални или нелегални сметища. Тези битови отпадъци трябва да бъдат недостъпни за мечките.

За предотвратяване на посещаването на сметищата от мечки е необходимо следното:

1. Не трябва да се складира отпадъци или да се изграждат сметища в мечки местообитания. Там където това не може да бъде избегнато, сметището трябва да бъде оградено по такъв начин, че да не позволява достъп на мечки и храненето им с отпадъци от там. Най-ефикасният метод е ограждането на сметището с електрическа ограда, а вратите му да са винаги добре затворени.

2. Нелегалните сметища трябва да бъдат добре изчистени, като тези, които са ги създали да бъдат наказани по силата на закона.

3. Кофите и контейнерите за боклук в районите населени от мечки трябва да бъдат на места недостъпни за мечки. Освен това те трябва да са такива, че да не могат да бъдат отворени или да бъдат от такъв материал (обикновено от метал), че да не могат да се разрушават от мечките. Кофите и контейнерите трябва да се извозват редовно, за да не се претрупват с боклук или да се складира отпадъци около тях.

4. Отпадъците от домакинствата трябва да се складира в кофи или контейнери вътре в дворовете на населените места, на места недостъпни за мечките. Те могат да се оставят навън само през деня, непосредствено преди извозването им.

5. Не трябва да се позволява складиране или разпиляване на хранителни остатъци в мечките местообитания, особено по туристически пътеки места, където често преминават хора. Нарушителите трябва да се глобяват.

6. Трябва да се засили общественото съзнание за последствията от разпиляването и складирането на отпадъци, като трябва да се провеждат активни кампании за информиране на обществеността за рисковете при оставянето им. В

планински условия трябва да се поставят ясни послания към туристите за опасността от оставяне на хранителни и други отпадъци.

7. Проблемни мечки

Терминът „проблемна мечка” заменя използваните досега термини „стръвница” и „медарка” за по-пълно обобщаване на поведението на вида и проблемите, които произтичат от това.

Определение: Мечка/мечки, чието поведение излиза извън нормалното за вида и представлява заплаха за хората и тяхната собственост.

7.1 СТЕПЕНУВАНЕ НА ПРИЗНАЦИТЕ, ОПРЕДЕЛЯЩИ ДАДЕНА МЕЧКА ЗА ПРОБЛЕМНА:

1. Систематично приближава населените места, но бяга при приближаване на човека.
2. Систематично приближава населените места и не бяга при приближаване на хора.
3. Позволява приближаването на човек до 15 метра преди да избяга.
4. Поврежда овошки и/или селскостопански култури, които не са оградени и осигурени срещу нападения от мечки.
5. Поврежда овошки и/или селскостопански култури, които са оградени и осигурени срещу нападения от мечки.
6. Напада и убива домашни животни или разрушава кошери извън населените места, без животните да са охранявани или оградени.
7. Напада и/или убива домашни животни или разрушава кошери извън населените места, които са охранявани от кучета и/или оградени.

8. Напада и/или убива домашни животни или разрушава кошери извън населените места в присъствието на пастир.
9. Напада и/или убива домашни животни или разрушава кошери в непосредствена близост или в рамките на населеното място, при липса на хора в района.
10. Напада и/или убива домашни животни или разрушава кошери в непосредствена близост или в рамките на населеното място, в присъствие на хора.
11. Извършва фалшиво нападение на човек (хора) – атакува и спира на няколко метра преди човека след което си тръгва.
12. Напада човек и причинява наранявания или смърт.

Други:

- Храни се на места за изхвърляне на смет в близост до населени места.
- Нарушава целостта на постройки.

7.2 МЕРКИ, КОИТО СЕ ВЗИМАТ ПРИ ПРОЯВА НА ПОСОЧЕНИТЕ В ПРЕДИШНАТА ТОЧКА НЕПРИЕМЛИВИ ФОРМИ НА ПОВЕДЕНИЕ.

При случаите описани в точки: 1,2, 4, 6 или Други се предвижда прогонване с гумени куршуми, препоръчване на огради (електрически пастири). С цел установяване на рецидиви (3 и повече повторни нападения) от същата мечка се препоръчва маркиране на индивида – взимане на ДНК проба от мястото на нападението и/или маркиране с радио-нашийник, татуировки и ушни маркери (един или няколко от посочените). При поява на рецидиви от същия индивид се препоръчва унищожаване.

При случаите описани в точки 5 и 10 се препоръчва прогонване на индивида с гумени куршуми. С цел установяване на рецидиви (повторни нападения) от същата мечка се препоръчва маркиране на индивида – взимане на ДНК проба от мястото на нападението и/или маркиране с радио-нашийник, татуировки и ушни маркери (един или няколко от посочените) При поява на рецидиви от същия индивид се препоръчва унищожаване.

При случаите описани в точка 3, се препоръчва прогонване на индивида с гумени куршуми и с цел установяване на рецидиви (повторни нападения) от същата мечка се препоръчва маркиране на индивида – взимане на ДНК проба от мястото на нападението и/или маркиране с радио-нашийник, татуировки и ушни маркери (един или няколко от посочените) При поява на рецидиви от същия индивид се препоръчва унищожаване.

При случай 11 да се използват гумени куршуми, шумови източници за прогонване или преместване на мечката. Ако това не даде резултат да бъде уловена и отглеждана в неволя.

При случай 12 се препоръчва унищожаването на индивида.

При случаите посочени в точка **Други** се препоръчва прогонване на индивида с гумени куршуми, взимане на мерки за осигуряване на местата срещу достъп на диви животни – ограждания, електрически огради, изграждане и поставяне на контейнери недостъпни за мечки. Индивидите се маркират по посочените по-горе методи с цел последващо разпознаване.

При промяна на поведението и рецидиви по точки от 1 до 10 се препоръчва унищожаване.

8. Група за спешни случаи

Оценяването на проблемите с мечката по райони се препоръчва да бъде осъществявана от комисии наречени „групи за спешни случаи“. Структурата и основните насоки за работата на тези групи да се определи с наредба на Министъра на околната среда и водите. Препоръки за структурата на наредбата са изложени в Приложение 10.

9. Мечки и туризъм

9.1 МЕЧКИ НА СВОБОДА

През последните 15 години все повече туристи от Западна Европа и от други части на света посещават България, за да могат да видят запазената дива природа и местните традиции. Така наречения “екотуризм” добива все по-широка популярност в световен мащаб, поради факта, че по този начин природата може да бъде „ползвана” и в същото време запазена. Голям е интереса към селския туризъм, различните форми на планинския екотуризм (катерене, планинско колоездене, кануинг, конни преходи в планината, и.т.н.), наблюдението на диви животни, както и към образователния туризъм.

Развитието на туризма изисква деликатен баланс с цел запазване на природните ресурси. Затова е необходимо той да се практикува с висока доза отговорност.

Необходимо е България да се рекламира в туристическия бизнес, като дестинация със запазена дива природа. Това би ни донесло авторитет на страна, която с отговорност работи за дългосрочно опазване на природните си ценности - едно от най-големите ни богатства. Пример на популяризиране на мечката като символ на дивата природа е Национален парк “Централен Балкан”, чието лого е кафява мечка.

Защо да включим мечките в туризма?

Мечката е атрактивен вид поради внушителните си размери и значителното място, което заема във фолклора на много народи. Мечката е символ на дивата природа. Факта, че обитава дадени райони означава че в тези райони природата е в голяма степен запазена.

Една и съща мечка би донесла повече печалби жива, тъй като може да бъде наблюдавана (тя или следите от жизнената и дейност) многократно. Ловния туризъм има все по-малка популярност сред западните туристи, в сравнение с интереса към запазената дива природа и наблюдение на обитателите и. Все пак ловният туризъм и екотуризмът не си противоречат- често най-добри места за екотуризм са ловните стопанства

Необходимо е хората от районите, в които обитават мечки да разберат, че могат да имат икономическа полза от това да запазят „своите” мечки живи. Икономическите ползи за местните общности биха били по-големи, тъй като броя туристи, които идват да наблюдават мечки може да бъде многократно по-голям от онези които

идват да ловуват на мечки. Разширяването на дейността на ДДС в посока познавателен туризъм би донесъл допълнителни приходи на стопанисващите отделни ловностопански райони.

Възможностите за развитие на местната инфраструктура за обслужване на туристи са по-големи. Местните хора имат повече възможности да развиват малък бизнес (семейни хотели, ресторанчета, сувенирни магазини, местни хора – гидове на туристически групи, и др.).

Начини за включване на мечките в туризма

- Наблюдение и фотолов.
- Посещаване на районите, където обитават мечки и наблюдение на следите от жизнената им дейност (наблюдение на следи, маркировки по дърветата, зимни бърлоги, и др.).
- Практикуването на „мечи туризъм“ може да се комбинира с други форми на екологичен туризъм, което да донесе и по големи печалби (конни преходи, наблюдение на птици, лекции за дивата природа, наблюдение на природни забележителности, посещение на паметници на културата и др.)
- Предлагане на различни сувенири с образа на мечката, в местните сувенирни магазинчета.
- Включване на пакети „мечи туризъм“ в програмите на туристическите агенции с цел рекламиране и увеличение на потока от туристи.
- Създаване образователни центрове, с атрактивно поднесена информация за мечките и другите диви животни, или кътове на мечката в информационните центрове като тези в националните паркове.

Някои примери за икономическа полза от такъв тип образователни центрове са центъра за мечката и подобния за вълка на организацията АРКТУРОС, Гърция. Годишните приходи от тях за значителни (Spiros Psaorudas, лично съобщение). Международния център за вълка, в Минесота, САЩ, носи на местната икономика 3 000 000 USD годишно и 66 работни места (пълнен работен ден) (Mech, Voitani, 2003). В съседна Румъния, в рамките на Карпатския проект за едрите хищници бе

разработена програма за развитието на туризъм „едри хищници”, в един малък район на югоизточните Карпати (в района на град Брашов). От 1997 г. когато общия оборот от практикуването на този туризъм възлиза на около 80 000 EUR, през 2002 г. същия е вече 560 000 EUR. 260 500 EUR от този оборот остава за местната общност (в семейни хотели, гидове, местни туроператори, конни бази и др.) (Promberger, 2002).

Някои необходими предпоставки за осъществяване на „мечи туризъм”

1. Трайно запазване на мечката в районите, които обитава
2. Създаване на инфраструктура. - В ДДС-тата така инфраструктура отчасти съществува, но в селските райони предстои да се развива.
3. Обучаване на гидове. Отново в ДДС-тата такива има, но всред местните хора все още е рядкост.
4. Развиване на допълнителни услуги в районите с практикуване на „мечи туризъм” (сувенирни магазини и магазини за местни продукти с лого „мечка”, конни бази, места за настаняване и обществено хранене и др.)

9.2 МЕЧКИ В НЕВОЛЯ

Институциите, които държат мечки на затворено трябва да бъдат лицензирани като институции, на които им е позволено да отглеждат диви видове по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (чл. 58-62).

Институциите могат да използват мечките, които се отглеждат на затворено за образование чрез забавлението, което предоставят на посетителите, както и да генерират икономически приходи. Образователните програми трябва да бъдат насочени към повишаване на знанията и културата на хората за биологията, поведението и консервационния статус на мечките в България и по света.

Мечките на затворено по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (Раздел VIII, чл. 61) трябва да имат:

- Подходящи заграждения с достатъчно място за движение и нормален живот на индивидите, в които те не скучаят и които осигуряват възможно най-доброто копие на техните естествени местообитания.
- Подходящо хранене, близко до естественото им.
- Места за укритие, където да не бъдат обезпокоявани

Институции държащи мечки на затворено, трябва::

- да осигурят на посетителите безопасност ;
- да осигурят на посетителите образователно информация за вида;
- да следят за съдбата на приплодите и другите индивиди, които предоставят на други институции, като да не се допуска даването им на институции или частни лица, които не осигуряват минималните изисквания за отглеждането им и не са лицензирани по смисъла на ЗБР и наредбата за зоологическите градини.

Да се спре практиката да се отглеждат мечки в дивечовъдни станции на затворено.

В случаи, когато се налага отглеждането на мечка за временен период свързано с лечение или друго, трябва да се вземат всички мерки за намаляване на привикването на мечката с човека, за да се предотврати създаването на проблемна мечка. При такива условия мечка не трябва да се държи повече от 3 месеца. При симптоми на привикване, мечката не трябва да се пуска, а остава за постоянно отглеждане в институции пригодени за това (зоопаркове и зоокътове).

10. Минимизиране и компенсация на щетите

10.1 МИНИМИЗИРАНЕ НА ЩЕТИТЕ

С цел превенция на нападения и намаляване на щетите от мечка е необходимо изготвяне на наредба, включваща следните задължителни мерки за намаляване до минимум на щетите и проблемните мечки:

- Обезопасяване на кошарите за нощуване на домашни животни, пчелните кошери и овощните дръвчета извън населените места (масивни постройки, електропастири, огради и др.);
- Недопускане на паша на домашен добитък без пастири;
- Задължително използване на обучени кучета;
- Щетите са описани от регионалната комисия по т. 8 на настоящия план в стандартен формуляр за регистриране на щети (Приложение 5);

10.1.1. Разработване, прилагане и финансиране на превантивни мерки за Рила, Пирин, Средна Стара планина и Родопите.

- Локализиране на местообитанията на кафявата мечка и подобряване на естествената им хранителна база и спокойствие;
- Използване на плашещи и отблъскващи средства, както и прийоми за изненада и прогонване;
- Развъждане, обучение и предоставяне на специализирани породи кучета за опазване на стадата и кошарите;
- Извършване обучение на пастирите, собствениците, пчеларите и други уязвими групи в най-проблемните райони;
- Финансово обезпечаване на превантивните мерки – ел.пастири, кучета и други. С цел да се улеснят собствениците при прилагане на изискванията за превенция;
- Да се разработи застрахователна система за обезщетенията при нанесени щети. Разработване на система за застраховане на щети от стопанисващия вида тип „Гражданска отговорност“. Такива практики има в Германия за компенсация на щети от дива свиня. С цел да се компенсират собствениците за нанесени щети.
- **Разработване на агроекологична мярка за превенции и компенсации на щети от мечка (плащане на риска)**

- Недопускане нерегламентирано изхвърляне на храни, хранителни отпадъци и трупове на умрели животни извън определените места.

10.2 КОМПЕНСАЦИЯ НА ЩЕТИТЕ

Щети се изплащат само, ако са изпълнени изискванията по т. 10.1 на настоящия план или изискванията на наредба издадена съгласно т. 10.1.

Необходим е ефективен компенсаторен механизъм - 100 % компенсация на щетите, при изпълнение на горните условия за да се избегне създаването на негативно отношение от страна на местното население към мечката; компенсациите могат да бъдат под формата на електрически огради, пастирски кучета и др. вместо парично обезщетение, при желание на собственика. Препоръки за приоритетно даряване на мерки за превантивна защита в районите с висок риск от нападения.

Редът за заявяване, установяване и компенсиране на щети нанесени от кафява мечка е описан в ПРИЛОЖЕНИЕ 9.

11. Информирание на обществеността и участие във взимането на решенията.

Ще се използват дискусии от типа „отворена къща“ за анализиране на общественото мнение за плана за действие. Местата за организиране на обществените обсъждания трябва да покриват достатъчно голям район за да бъдат представителни. Времето ще позволи максимално присъствие.

Членовете на работната група за изготвяне на плана за действие е препоръчително да присъстват във възможно най- представителен брой за да обясняват плана.

Да се увеличи публичната информираност относно мечките, превантивните мерки и да се изгради подкрепа на плана за управление от обществеността. Да се използват специализирани медии като всички пчеларски издания, издания на животновъди,

СЛРД и др. за предоставяне на информация, касаеща методи за намаляване на конфликта мечка – човек.

12. Международно сътрудничество

През 1994 г. сдружение Природен фонд разработва идея за национална програма за действие за опазване на мечката в България. В нея важна роля се отделя на балканското сътрудничество за опазване на вида. През същата година като първа стъпка от тази програма, дружеството влиза в контакт с аналогичното сдружение Арктурос от Солун. През 1996 Природен фонд инициира създаването на Балканска мрежа за опазване на мечката с участието на дружества, институции и експерти от България, Гърция, Македония, Сърбия и Албания. В рамките на последователни проекти на Природен фонд, Арктурос и СДП Балкани, тази мрежа съдейства в последвалите години (1995 – 2001) за провеждане на редица инициативи на Балканите и в България. Между тях могат да бъдат отбелязани: проучване състоянието на мечката в граничните местообитания, изследване на вътрешните и трансграничните екологични коридори, изследване местната инфраструктура в районите на мечките местообитания, провеждане на образователна дейност сред местното население, организиране на семинари и на лекции в училищата, инициране на дейности за превенция и опазване на животинските стопанства от щетите нанасяни от мечка, с цел намаляване на конфликта хищник-стопанин и др. Създаването на транспортен подземен тунел в района на новото КПП между Гърция и България при Хаджидимово с цел да не бъде нарушен екологичен коридор за мигриране и обмен на генетичен материал между мечките от Родопския и Пиринския планински райони, също бе подкрепено и дори иницирано от природозащитни сдружения на Гърция и България.

През 1998 г. СДП – Балкани съвместно с министерството на околната среда и водите и с финансовата подкрепа на Международната фондация за мечката (сега Алертис - фонд за опазване на мечката и природата) започнаха кампания за маркиране с микрочипове и ветеринарно обслужване на кафявите мечки отглеждани в неволя. Дейностите все още продължават. През 2002 година беше

издадена книга „Защитените зони на южния Балкански полуостров” със специално внимание на едрите хищници и нормативните документи за тяхното опазване. Партниращи бяха организации и научни институти от Албания, България, Гърция, Сърбия и Македония. От 2005 г. България има представители в групата на специалистите по кафявата мечка към комисията за оцеляване на видовете на IUCN. Активно участие в Инициативата за едрите хищници в Европа на IUCN.

13. Финансиране на дейностите по плана

13.1 Бюджет в лева и времева рамка за изпълнението на проекта

План за действие за кафявата мечка в България

Опазване на местообитанията										
Дейност по години	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Предварително да се оценят всички видове планирана транспортна инфраструктура и техният ефект върху местообитанията на мечките и да се търсят начини за разрешаване на съществуващи проблемни точки	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Включвана в докладите по ОВОС оценка на влиянието на инфраструктура върху ключовите местообитания и коридорите на бъдеща инфраструктура	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000	11000
На база на проучванията от настоящия план приложение 2 да се изготвят препоръки за зелени мостове от МОСВ към МРРБ за магистралите Тракия и Хемус, както и за всички бъдещи магистрала	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Ограничаване на безпокойството (дърводобив, достъп на МПС и др.) в ключовите зони на разпространение и коридорите, във връзка със сезонните миграции и хабитатните предпочитания на мечката в различните етапи от годишния жизнен цикъл.	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Горите в ключови за мечката места – участъци около бърлози, гори върху проходи, участъци биотехнически съоръжения, и др. се прекатегоризират в „защитни гори” по смисъла на Чл.4 (2) т. 5 на ЗГ	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Разработване на предложения подпомагащи интеграцията на екологичните проблеми в регионалното и местно планиране.	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
Отразяване на коридорите за връзка в националния кадастър.	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Изготвяне на ръководни насоки за планиране на рекреационните дейности и големите инфраструктурни обекти	1300									
Оценяването на съществуващото земеделие и животновъдство и тяхното влияние върху местообитанията на мечката	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000	12000
Планирането и оценката на бъдещи действия по земеделие и животновъдство в места обитавани от мечки	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Да не се осигурява финансиране на животновъдство, пчеларство, земеделие от фондове на ЕС без ефективна програма за предотвратяване (намаляване) на евентуални щети от мечки	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Обявяване на био-коридори между ключови популации: Витоша – Рила – Пирин; Стара планина-Рила-Родопи и Рила -Пирин – Родопите и включването им в Natura 2000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Пълна забрана на изграждането на ски писти, спортни съоръжения и други инфраструктурни елементи в ключовите местообитания на вида	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Горскостопански дейности технологично изискващи използване на голямо количество техника и хора да бъдат провеждани в периода извън критичните за вида месеци (декември-15 юли)	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Общо дейности опазване на местообитанията	70400	69100	69100	69100	69100	69100	69100	69100	69100	69100
Битови отпадъци.										
Дейност по години	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018

План за действие за кафявата мечка в България

Забрана за складиране на отпадъци или изграждане на сметища в мечи местообитания. При невъзможност сметището да бъде оградено за да не позволява достъп на мечки - електрическа ограда.	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Кофите и контейнерите за боклук в районите населени от мечки трябва да бъдат на места недостъпни за мечки. Освен това те трябва да са такива, че да не могат да бъдат отворени от мечките.	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000
Общо битови отпадъци	42000	42000	42000	42000	42000	42000	42000	42000	42000	42000
<u>Проблемни мечки</u>										
Дейност по години	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
национална комисия за спешни случаи	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Създаване на регионални групи за спешни случаи	30000	18000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Оценка на щети и работа с проблемни мечки	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000	8000
Общо проблемни мечки	42000	30000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000	16000
<u>Минимизиране и компенсация на щетите</u>										
Дейност по години	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Предоставяне на овчарски кучета, са с доказана ефективност при опазване на домашни животни от хищници.	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
Финансово обезпечаване на обезопасяване на кошарите за домашни животни, пчелните кошери и овощните дръвчета	60000	60000	40000	40000	30000	30000	30000	30000	30000	30000
Подкрепа за развитие на традиционното земеделие и животновъдство в целевия регион.	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000	100000
Промоция на местни земеделски продукти от райони, в които е разпространена мечката – комбиниране с биологичното земеделие и животновъдство.	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Обучение на пастирите, собствениците, пчеларите и други уязвими групи в най-проблемните райони	3500	3500	3500	3500	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Компенсация на щети	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000	40000
Общо минимизиране и компенсация на щетите	221500	221500	201500	201500	190000	190000	190000	190000	190000	190000
<u>Информирание на обществеността</u>										
Дейност по години	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Предприемане на информационни кампании сред местното население относно опазване на мечката и възможностите за избягване на конфликти.	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Създаване образователни центрове, с атрактивно поднесена информация за мечките и другите диви животни, или кътове на мечката.	20000	40000	40000							
Провеждане на семинари в рисковите райони с представители на ДЛ, ДДС, НП, ПП, СЛРБ, РИОСВ, МВР и прокуратурата	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000

План за действие за кафявата мечка в България

Дейност по години	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Разработване, отпечатване и разпространение на дигитални, плакати, стикери и научнопопулярни статии в специализирани издания (ловни и пчеларски), в електронни медии за различните целеви групи.	3000		3000		3000		3000			3000
Изготвяне и поддръжане на интернет страница за мечката, съдържаща богата информационно-образователна база от данни	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Изготвяне на печатно издание с настоящия План за действие	2500									
Повишаване на съзнанието на ловците по отношение опазване на мечката (чрез семинари и информационни кампании).	4500	4500	4500			4500			4500	
Разпространение на информация сред фермерите/ пчеларите за действащите компенсационни схеми.	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Общо информирание на обществеността	40700	55200	58200	10700	13700	15200	13700	10700	15200	13700
Международно сътрудничество										
Дейност по години	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Транс-гранично сътрудничество между отговорните институции при управлението на ключовите зони на разпространение и коридори за връзка.	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Участие в годишни срещи за едрите хищници на Балканските страни и Инициативата за едри хищници в Европа и други международни форуми свързани с опазване на мечката	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500
Общо международно сътрудничество	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000	6000
Общо бюджет по години										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	573100	576700	510500	463000	453500	455000	453500	450500	455000	454500

13.2 МЕСТНИ ИЗТОЧНИЦИ

- Държавния бюджет на Република България, в пропорции предварително договорени от различните министерства;
- фонд ПУДОС на МОСВ – да финансира конкретни приоритетни дейности по плана за действие за вида;
- ИАОСВ – чрез програмата за СМБРБ;
- Средства по линия на прилагането на Закона за лова, които са на разположение на бюджетите на заинтересованите министерства
- Ресурси от финансово облагане по линия на контролираното ползване на вида;
- Местни и регионални административни финансови ресурси;
- Ресурси по линия на научни и академични проекти върху вида;
- Други.

13.2 МЕЖДУНАРОДНИ ИЗТОЧНИЦИ

Освен вътрешните източници за финансиране, международни такива за отделни случаи и задачи могат да бъдат използвани. Има няколко възможности, от които някои ще бъдат посочени по-долу, въпреки, че списъка не претендира за пълнота. Често посочените организации и финансиращи агенции имат интернет страници където необходимите процедури за кандидатстване за средства могат да бъдат открити.

- Програми на ЕС финансиращи земеделие и житотновъдство като САПАРД и др.
- Програмата ЛАЙФ на ЕС <http://www.ec.europa.eu/environment/life>
- ALERTIS – fund for bear and nature conservation www.alertis.nl
- European Natural Heritage Fund (Euronatur) www.euronatur.org
- Frankfurt Zoological Society www.zgf.de
- IBA: International Bear Association www.bearbiology.com

При субсидиране на животновъдство от ЕС да има предвидени и осъществени мерки за превенция.

П14. Изпълнение и ревизия на плана

Това е гъвкав план за действие. Плана ще се ревизира на базата на ефективността на прилагането му всеки 2 години. Национална работна група ще отговаря за прилагане на плана и неговата ревизия.

След публичното обсъждане и приемането на плана за управление МОСВ и МЗП/ДАГ да предприемат съвместни действия за прилагането му.

МЕРКИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ И КОНТРОЛ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО И ЕФЕКТА ОТ ОСЪЩЕСТВЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ

Мониторинг на състоянието на популациите

Дейност	Продукт	Очакван резултат	Стратегически резултат	Отговорност	Приоритет*
Разработка на методика и софтуер за мониторинг на състоянието на популациите	Методика, софтуер и формуляра вкл. в НСМБРБ и прилагани от всички институции и заинтересовани страни (НПО, СЛРБ и др.)	Постъпване на информация в национална база данни, по утвърдената методика	Надежден мониторинг на вида с цел по-добро опазване и управление	ИАОС, ДАГ,	1
Създаване на ефективна мрежа за мониторинг чрез използването на общи методологии: броеве на майки с малки от годината; директни наблюдения; подробно отчитане на всеки случай на причинена от човека смърт.	Създадена е мрежа за мониторинг с участието на заинтересованите страни	Данни за числеността и плътността на популацията, и тенденции,	Управление и оценка на дейностите на база на получените мониторинга резултати	МОСВ НПО, , ДАГ, СЛРБ	1
Оценка на популацията по метода маркиране и повторно улавяне на базата на ДНК анализи.	Коректни данни за размера на популацията и нейната плътност	Достоверна оценка на размера на популацията и нейната плътност	Управление на дейностите на база на получените мониторинга резултати	ИАОС, НПО, , ДАГ, СЛРБ	1
Маркиране на мечки с GPS-GSM яки за радио проследяване.	Маркирани поне 5 мечки	База данни за предпочитаните ключови зони и коридори за връзка, сезонни предпочитания, обхват на обитаваната територия	Управление и оценка на дейностите на база на получените мониторинга резултати	НПО, МОСВ, ДАГ	1
Регулярно предоставяне на резултати от проучвания (ДНК анализи, телеметрия и др.) на местните заинтересовани страни.	Предоставени са карти и резултати от проучвания на заинтересованите страни и участниците в събирането на информацията	Промяна на съзнанието на ловците по отношение на мечката	Намаляване на смъртността от причинена от човека по време на ловния сезон	НПО, МОСВ, ДАГ	1
Предоставяне на информация в реално време за състоянието на местообитанията и коридорите за връзка.	Актуални карти за състоянието на местообитанията и коридорите за връзка – минимални или нулеви загуби на хабитатна взаимосвързаност - база данни подпомагаща вземането на решения.	Адекватно управление на мечите хабитати и коридори за връзка	Стабилизиране на мечката популация	НПО, МОСВ, ДАГ	2

План за действие за кафявата мечка в България

Дейности влияещи директно на популацията

Браконьерство

Дейност	Продукт	Резултат	Стратегически резултат	Отговорности	Приоритет*
Извършване на регулярни проверки на ловци ловуващи на дива свиня в мечите местообитания.	Брой на проверените ловци ловуващи на дива свиня в мечите местообитания	По-ефективен контрол на браконьерството	Намаляване на браконьерството	ДАГ, РИОСВ, НПО, РУГ, ДЛ, ДДС	1
Разработване и прилагане на ефективна система (в т.ч. и финансова) за стимулиране на местното население и/или контролни органи при разкриване на браконieri или предоставяне на информация, която би могла да допринесе за откриване на браконieri и налагане на наказателни мерки при незаконен лов на мечки.	Брой на отчетените случаи на браконьерство	По-ефективен контрол на браконьерството	Намаляване на браконьерството	МОСВ, ДАГ, НПО, РУГ, ДЛ, ДДС	1
Предоставяне на независима (не местна) юридическа подкрепа за защита на обществения интерес срещу браконьерите	Брой на делата водени от осигурени независими адвокати (дела завършили с наказателни постановления за браконьерите)	Подобрено е прилагането на националното законодателство	Намаляване на браконьерството	НПО	1
Въвличане на широк кръг от заинтересовани страни при разрешаване на проблема с браконьерството (стопани на частни ловища, заинтересовани влиятелни хора, ловни дружини, Държавни дивечовъдни станции, МВР, прокуратурата, Държавна агенция по горите, МОСВ, НПО и др.). Разработване и прилагане на регионални планове за намаляване на браконьерството в целевия регион.	Работни срещи с участие на заинтересованите страни; определени са мерки	Осигурена и подкрепата на заинтересованите страни при решаването на проблема с браконьерството	Намаляване на браконьерството	НПО, МОСВ, МВР, ДАГ	2
Създаване и управление на национална база данни при ДАГ за трофеите от мечка с протокол за оценка по СИС и снимка с ясно видими детайли. Базата данни се актуализира редовно и изпраща поне веднъж годишно на МОСВ	Изготвена национална база данни	Регистрация на всички съществуващи и нови трофеи на мечка	Предотвратяване на незаконната търговия с трофеи и по-ефективен контрол	ДАГ, МОСВ	1
Подобряване на контрола върху процеса на регистрация на трофеите и върху излагането на трофеи на публични места (организиране на регулярни съвместни проверки в ресторанти, отели и др.).	Брой на проверките и конфискувани трофеи	Подобряване на отговорността по налагане на санкции	Намаляване на браконьерството с цел добиване на трофеи	НПО, МОСВ, РИОСВ, МВР, ДАГ	1
Изготвяне и поддържане на национална база данни от МОСВ за организиране и провеждане на незаконен лов, търговия с незаконно придобити трофеи, легален внос на трофей от мечка по СИТЕS и задължителни насрещни проверки от държавата износител. Информация за разкритите и предотвратени опити за браконьерство, търговия с незаконно добити трофеи или излагане на такива на обществени места, проведените следствени и наказателни дела, лична информация за браконьерите и т.н.	Изготвена национална база данни	Регистриране и на чести практики на незаконен лов на мечки, незаконна търговия и легализиране на трофей.	Предотвратяване на незаконни практики и на незаконната търговия с трофеи и по-ефективен контрол	ДАГ, МОСВ, НПО	2
Показване на местните хора, че наличието на мечки в района може да носи преки ползи (екотуризм, етикет на местни продукти и други)	Разработване на пилотни проекти, за еко и фототуризм свързан с мечки, етикет на местни продукти и др.	Намаляване на конфликта и повишаване на интереса към опазване в планинските райони	Намаляване на браконьерството	НПО, МОСВ	2
Засилени охранителни мерки в коридорите на Средна Гора (stepping stones), които свързват двете субпопулации	Локална програма и действия за намаляване браконьерството в коридора между двете популации	Трайно пребиваване и размножаване в Ихтиманска средна гора	Обмен на генетичен материал между двете популации	ДАГ, МОСВ, НПО	1

4. ОПАЗВАНЕ НА МЕСТООБИТАНИЯТА

Дейност	Продукт	Очакван резултат	Стратегически резултат	Отговорности	Приоритет*
Оценка на съществуващата инфраструктура и ефекта ѝ върху местообитанията на мечките	ГИС анализ с оценка на влиянието на инфраструктура върху ключовите местообитания и коридорите	Информация за управление на местообитанията	Предотврътяване на по-нататъшна фрагментация и подобряване на коридорите между ключовите местообитания	МОСВ, НПО	2
Предварително да се оценят всички видове планирана транспортна инфраструктура и техният ефект върху местообитанията на мечките и да се търсят начини за разрешаване на съществуващи проблемни точки	ГИС анализ с оценка на влиянието на инфраструктура върху ключовите местообитания и коридорите на бъдеща инфраструктура	Информация за управление на местообитанията	Предотврътяване на по-нататъшна фрагментация и влошаване на местообитанията	МОСВ, НПО, МРРБ	1
Включвана в докладите по ОВОС оценка на влиянието на инфраструктура върху ключовите местообитания и коридорите на бъдеща инфраструктура	Вземане в предвид особеностите на вида при планиране на инфраструктура	Интегриране на плана в нормативни документи в мечките местообитания	Предотврътяване на по-нататъшна фрагментация и влошаване на местообитанията	МОСВ, НПО, МРРБ	1
На база на проучванията от настоящия план приложение 2 да се изготвят препоръки за зелени мостове от МОСВ към МРРБ за магистралите Тракия и Хемус, както и за всички бъдещи магистрала	Вземане в предвид особеностите на вида при планиране на инфраструктура	Интегриране на плана в нормативни документи в мечките местообитания	Подобряване на коридорите и връзките между отдалечените субпопулации	МОСВ, НПО, МРРБ	1
Ограничаване на безпокойството (дърводобив, достъп на МПС и др.) в ключовите зони на разпространение и коридорите, във връзка със сезонните миграции и хабитатните предпочитания на мечката в различните етапи от годишния жизнен цикъл.	Изготвени и въведени правила за ограничаване на безпокойството в ключовите зони със сезонна концентрация.	Адекватно използване на естествените хабитати и коридори	Стабилизиране на мечката популация	ДАГ, НПО, РИОСВ, РУГ	1
Горите в ключови за мечката места – участъци около бърлоги, гори върху проходи, участъци биотехнически съоръжения, и др. се прекатегоризират в „защитни гори“ по смисъла на Чл.4 (2) т. 5 на Закона за горите, като мероприятията в тях целят повишаване на пригодността им за посещения на мечка	Определяне на гори с висока консервационна стойност за мечката, съгласно модел и ловоустроитвени проекти и прекатегоризирането им по Чл. 4 на ЗГ.	Подобряване условията в ключови местообитания и коридори	Стабилизиране на мечката популация	ДАГ, МОСВ, РУГ	2
Планиране на бъдещо увеличаване на местата със специален защитен режим с цел защитаване на ключови местообитания, коридори за преминаване и свързаност на популацията и места от бъдеща значимост	Анализ на настоящи местообитания и коридори и предложения за защитени зони и територии за мечката	Подобряване условията в ключови местообитания и коридори	Стабилизиране на мечката популация	НПО, МОСВ,	1
Разработване и прилагане на дългосрочна стратегия за развитие на горските екосистеми, чрез подпомагане на естественото възстановяване, опазване на смесените гори и масивите от жълдо-образуващите дървета и други видове значими за мечката	Картиране и управление на насаждения важни за мечката. Залесени местни горскополодни видове в ключовите зони далеч от населените места	Намаляване на загубите причинени от мечки	Намаляване на смъртността причинена от човека	ДАГ, НПО, МОСВ, РУГ	1
Разработване на предложения подпомагащи интеграцията на екологичните проблеми в регионалното и местно планиране.	Настоящият план е интегриран в политиките по общинско планиране, планиране на дейностите по опазване на околната среда, в лесоустройствените и ловоустроитвени проекти	Адекватно управление на мечките хабитати и коридори за връзка	Стабилизиране на мечката популация	МОСВ, НПО, ДАГ	1
Отразяване на коридорите за връзка в националния кадастър.	Специфично очертаване на коридорите за връзка в националния кадастър	Адекватно управление на мечките местообитания и коридори за връзка	Стабилизиране на мечката популация	НПО, РИОСВ, РУГ, Агенция по кадастър	3
Изготвяне на ръководни насоки за планиране на рекреационните	Изготвени са ръководни насоки	Адекватно управление на	Стабилизиране на мечката	НПО, МОСВ, ДАГ	2

План за действие за кафявата мечка в България

дейности и големите инфраструктурни обекти така, че да се вземат в предвид екологичните изисквания и начина на живот на мечката.		мечите хабитати и коридори за връзка	популация		
Оценяването на съществуващото земеделие и животновъдство и тяхното влияние върху местообитанията на мечката	Оценка на съществуващи практики, приоритетно в райони с много щети	Анализ на съществуващи практики и препоръки за превенции	Намаляване на конфликта човек-мечка	НПО, МОСВ, ДАГ	2
Планирането и оценката на бъдещи действия по земеделие и животновъдство в места обитавани от мечки да са съобразени с възможността за възникване на потенциални конфликти (да се избягва интензивно земеделие в планински райони върху големи територии, развитие на интензивно животновъдство в планински райони с висока плътност на мечки и др.).	Оценка на влиянието на проекти в мечите местообитания и препоръки на мерки за предотвратяване на щети от хищници	Намаляване на конфликта човек-мечка	Намаляване на браконьерство с цел защита на домашни животни и селскостопански култури	МОСВ,НПО, ДАГ	1
Да не се осигурява финансиране на животновъдство, пчеларство, земеделие от фондове на ЕС без ефективна програма за предотвратяване (намаляване) на евентуални щети от мечки	Предварително планирани и осъществени дейности по превенция	Минимизиране на щетите от мечка	Намаляване на браконьерство с цел защита на имущество	МОСВ,НПО, ДАГ, МЗП	1
Обявяване на био-коридори между ключови популации: Витоша – Рила – Пирин; Стара планина-Рила-Родопи през Средна гора и Рила - Пирин – Родопите и включването им в Натура 2000	Анализ на настоящи и потенциални коридори и предложения за защитени зони и територии за мечката	Подобряване условията в настоящите и потенциални коридори	Стабилизиране на мечата популация	НПО, МОСВ,	1
Пълна забрана на изграждането на ски писти, спортни съоръжения и други инфраструктурни елементи в ключовите местообитания на вида	Забрана за изграждане на спортни съоръжения ключовите местообитания на вида	Прекратяване на разрушаване на местообитанията	Стабилизиране на мечата популация	НПО, МОСВ,	1
Горскостопански дейности технологично изискващи използване на голямо количество техника и хора да бъдат провеждани в периода извън критичните за вида месеци (декември-15 юли)	Определяне на ключови места за размножаване с ловоустройствени проекти или предложения от работната група	Забрана за дейности с техника и много хора в периода 15.12 – 01.07	Увеличен прираст и стабилизиране на мечата популация	ДАГ, МОСВ, НПО,	2

Битови отпадъци.

Дейност	Продукт	Резултат	Стратегически резултат	Отговорности	Приоритет*
Забрана за складиране на отпадъци или изграждане на сметища в мечите местообитания. Там където това не може да бъде избегнато, сметището да бъде оградено по такъв начин, че да не позволява достъп на мечки - електрическа ограда.	Картиране сметища в мечите местообитания, премахване или ограждане на най-често посещаваните	Ограничаване на достъпа на мечки до сметища и хранителни отпадъци	Намаляване на броя на проблемните мечки	МОСВ, НПО	1
Кофите и контейнерите за боклук в районите населени от мечки трябва да бъдат на места недостъпни за мечки. Освен това те трябва да са такива, че да не могат да бъдат отворени или да бъдат от такъв материал (обикновено от метал), че да не могат да се разрушават от мечките.	Разполагане на контейнери за смет само на недостъпни места, при липса на такива използване на такива, които не могат да бъдат отворени от мечки.	Ограничаване на достъпа на мечки до с хранителни отпадъци	Намаляване на броя на проблемните мечки	МОСВ, НПО	1

5. Проблемни мечки

Дейност	Продукт	Резултат	Стратегически резултат	Отговорности	Приоритет*
Създаване на национална комисия за спешни случаи	Създадена и работеща национална комисия	Координира и посредничи при осъществяване на дейностите от настоящия план	Осъществяване на дейности свързани с опазване и управление на вида и местообитанията	МОСВ, ДАГ, НПО	1

План за действие за кафявата мечка в България

Създаване на регионални групи за спешни случаи	Създадени и работещи регионални групи за спешни случаи	Адекватни действия при проблеми животни	Намаляване на конфликта човек - мечка	МОСВ, НПО, ДАГ	1
Оценка на щети и работа с проблемни мечки	Оценка на щети от регионалните групи и предприети дейности	Адекватни действия при проблеми животни	Намаляване на конфликта човек - мечка	МОСВ, НПО, ДАГ	1

Минимизиране и компенсация на щетите

Дейност	Продукт	Резултат	Стратегически резултат	Отговорности	Приоритет*
Финансово обезпечаване на обезопасяване на кошарите за домашни животни, пчелните кошери и овощните дръвчета извън населените места електро-пастири, платформи и др)	Инсталирани електропастири, платформи и др.	Намаляване на загубите причинени от мечки	Намаляване на смъртността причинена от човека	НПО, МОСВ, ДАГ	2
Предоставяне на овчарски кучета, са с доказана ефективност при опазване на домашни животни от хищници.	Кучета дарени на овчарите	Намаляване на загубите в стадата пазени от овчарски кучета. (Промяна на съзнанието на животновъдите)	Намаляване на смъртността причинена от човека	НПО, МОСВ	1
Подкрепа за развитие на традиционното земеделие и животновъдство в целевия регион.	Стимулирано е развитието на традиционното земеделие и животновъдство като част от културното и ландшафтно наследство	Определени са насоките на подкрепа	Намаляване на темповете на изоставяне на традиционното земеделие поради присъствието на мечки в същите територии.	НПО, Фондове на ЕК МЗП	1
Промоция на местни земеделски продукти от райони, в които е разпространена мечката – комбиниране с биологичното земеделие и животновъдство.	Количество пчелен мед, мляко, сирене, кисело мляко и др. произведени in situ по биологичен път.	Местен етикет допринасящ за отношението на местните фермери към мечката	Публична подкрепа за консервационните дейности	НПО, Фондове на ЕК МЗП	1
Обучение на пастирите, собствениците, пчеларите и други уязвими групи в най-проблемните райони	Проведени обучения в райони с концентрация на щети	Минимизиране на щетите	Намаляване на браконьерство с опазване на имуществото	НПО, МОСВ	2
Компенсация на щети	Компенсирани щети съгласно т. 10.2 на плана	Промяна на отношението на оцетените лица	Намаляване на смъртността причинена от човека	МОСВ	1

Информирание на обществеността

Дейност	Продукт	Резултат	Стратегически резултат	Отговорности	Приоритет*
Предприемане на информационни кампании сред местното население относно опазване на мечката и възможностите за избягване на конфликти.	Печатни информационни и образователни материали	Промяна на отношението на целевите групи към мечката	Намаляване на смъртността причинена от човека	НПО, МОСВ	1
Създаване образователни центрове, с атрактивно поднесена информация за мечките и другите диви животни, или кътове на мечката.	Създадени и работещи центрове и музей в местообитанията на мечките	Промяна на отношението на целеви групи към мечката	Намаляване на смъртността причинена от човека	НПО, МОСВ	2
Провеждане на семинари в рисковите райони с представители на ДЛ, ДДС, НП, ПП, СЛРБ, РИОСВ, МВР и прокуратурата	Проведени семинари в рисковите райони	Да се обучат служителите и съгласуват мерките срещу незаконния лов на мечки	Намаляване на браконьерството	ДАГ, МОСВ, НПО	2
Разработване, отпечатване и разпространение на дигитални плакати, стикери и научнопопулярни статии в специализирани издания (ловни и пчеларски), в електронни медии за различните целеви групи.	Отпечатани плакати, дигитални и научнопопулярни статии, програми в електронни медии	Да се повиши осведомеността и природозащитната култура на различните целеви групи	Намалено браконьерство и повече мерки за превенция на щети от мечки	НПО, МОСВ, ДАГ	1
Изготвяне и поддръжане на интернет страница за мечката, съдържаща	Изготвена и редовно допълвана интернет	Да се повиши осведомеността и	Намалено браконьерство и	НПО, МОСВ	1

План за действие за кафявата мечка в България

богата информационно-образователна база от данни	страница за кафявата мечка в България.	природозащитната култура на широката общественост	повече мерки за превенция на щети от мечки		
Изготвяне на печатно издание с настоящия План за действие	Отпечатан план в тираж поне 500 бр	Да се популяризира Планът и повиши осведомеността на различните целеви групи	Популяризиране и изпълнение на дейностите по настоящия план	НПО, МОСВ	1
Повишаване на съзнанието на ловците по отношение опазване на мечката (чрез семинари и информационни кампании).	Печатни материали Семинари Отразяване в медиите Аудио-визуални материали	Промяна на отношението на ловците към мечката	Намаляване на браконьерството	НПО, МОСВ, ДАГ	1
Разпространение на информация сред фермерите/ пчеларите за действащите компенсационни схеми.	Брой информационни материали ефективно достигщи целевите групи	Компенсирани са повече фермери	Намаляване на смъртността причинена от човека	НПО, МОСВ	1

Международно сътрудничество

Дейност	Продукт	Резултат	Стратегически резултат	Отговорности	Приоритет*
Транс-гранично сътрудничество между отговорните институции при управлението на ключовите зони на разпространение и коридори за връзка.	Изготвени ръководни насоки за транс-гранично управление на ключовите зони и коридори за връзка	Адекватно управление на мечките хабитати и коридори за връзка	Стабилизиране на мечката популация	МОСВ, ДАГ, НПО,	1
Участие в годишни срещи за едрите хищници на Балканските страни и Инициативата за едри хищници в Европа и други международни форуми свързани с опазване на мечката	Участие в международни работни срещи и конференции на представители на, МОСВ, ДАГ, НПО				

Приоритетност 1 – високо приоритетна дейност; 2- средно приоритетна дейност; 3 - приоритетна дейност

ДАГ – Държавна агенция по горите

МВР – Министерство на вътрешните работи

МЗП – Министерство на земеделието и продоволствието

НПО – Неправителствена организация

РИОСВ – Регионална инспекция по околна среда и води

ЛИТЕРАТУРА

БОТЕВ Н., 1981, Ловно стопанство, Земиздат, София.

БОТЕВ Н., 1985, Ловно стопанство, Земиздат, София.

ГЕНОВ П., Б. ЙОРДАНОВ. 1990. Мечката, вълкът и копитните на Витоша за периода 1881-1987. Фауна на Югозападна България, БАН, Т. III: 230-237.

ГЕНОВ П., А. ДУЦОВ, Б. ДАЧЕВ, И. ПЕТРОВ, В. ВАСИЛЕВ. 2005. Разпространение, численост и ползване на едрите хищници в България. Наука за гората, 1:61-70.

ГЕНОВ, П., А. ДАРАКЧИЕВ, К. СИРАКОВ. 1990. Разпространение и численост на мечката и вълка в бившия Смолянски окръг. Международен симпозиум „Дивеча и околната среда, Пампорово '89. 133-142.

ГЪНЧЕВ Р. 1989. Проучване върху запасите, биологията и екологията на кафявата мечка (*Ursus arctos* L.) в Стара планина. Дисертация за получаване на научната степен "кандидат на селскостопанските науки". Висш Лесотехнически Институт. София, 128 с.

ГЪНЧЕВ Р. 1990. Проучвания върху екстериорните и соматичните белези на кафявата мечка (*Ursus arctos* L., 1758)

ГЪНЧЕВ Р., 1988 Бонитиране на местообитанията на мечката в Стара планина, сп. Горско стопанство, бр. 2.

ГЪНЧЕВ РАЙЧЕВ, Р. 1987. Размери на кафявата мечка (*Ursus arctos* L.) в Стара планина. В: Съвременни постижения на българската зоология. БАН. София, 243-245.

ГЪНЧЕВ РАЙЧЕВ, Р. 1988. Проучвания върху хранителния режим на мечката (*Ursus arctos* L.) по южните склонове на Средна Стара планина. Екология, 21: 17-24.

ГЪНЧЕВ РАЙЧЕВ, Р. 1989. Проучване върху запасите, биологията и екологията на кафявата мечка (*Ursus arctos* L.) в Стара планина. Дисертация за получаване на научната степен "кандидат на селскостопанските науки". Висш Лесотехнически Институт. София, 128 с.

ГЪНЧЕВ РАЙЧЕВ, Р.. 1990. Изследвания върху екстериорните и соматични белези на кафявата мечка (*Ursus arctos* L., 1758) в България. *Historia Naturalis Bulgarica*, 2: 67-78.

ГЪНЧЕВ, Р. 1989. Проучване върху запасите, биологията и екологията на кафявата мечка (*Ursus arctos* L., 1758) в Стара планина

ГЪНЧЕВ, Р. 2003. Проект “Опазване на биологичното разнообразие и икономически растеж”

ДАНИЛОВ Д., 1966, Основы охотоустройства, Москва.

КАЦАРОВ Д. 1935. Анкета за състоянието на мечката в България през 1934 година и мерки за нейното опазване. Ловна библиотека, №14.

КИРОВ Б., 1992, Дипломна работа, ВЛТИ.

КУДАКТИН, А., И. ЧЕСТИН. 1987. Использование размеров следа при изучении экологии бурого медведя в горах Кавказа. В: Юдин, Б. (Ответ. редактор). Экология медведей. Наука. Новосибирск, стр. 171-174.

ОБРЕТЕНОВ АЛ., 2000, Оптимизиране на дивечови популации, София..

РУСКОВ М. 1961. Върху разпространението на мечката (*Ursus arctos* L.) у нас. Висш лесотехнически инст., научни трудове, 9: 185-197.

РУСКОВ М., 1957, Ловно стопанство, Земиздат, София.

СПИРИДОНОВ, Ж., Л. МИЛЕВА. 1987. Проучвания върху екологията на мечката (*Ursus arctos* L.) в резерват Стара река.- В: Съвременни постижения на българската зоология, БАН, С.: 218-221.

СПИРИДОНОВ, Ж., Н. СПАСОВ, Л. МИЛЕВА. 1987. Крупные млекопитающие (Mammalia) биосферных резерватов Боатин и Царичина, стр. 92-103.

СПИРИДОНОВ, Ж., Н. СПАСОВ. 1985. Вълк, *Canis lupus* L., 1758; рис, *Felis lynx* L. 1758; мечка, *Ursus arctos* L. 1758. В: Червена книга на НР България. Т.2, Животни, Изд. на БАН, София, 1985.

DEČAK et al., 2005. Brown Bear Management Plan for The Republic of Croatia, Ministry of Agriculture, Forestry and Water Management, Ministry of Culture, Zagreb, February 2005

- GENOV P., R. GANCEV. 1987. Der Braunbär (*Ursus arctos* L., 1758) in Bulgarien – Verbreitung, Anzahl, Schäden. *Z. Jagdwiss.* 33:145-153.
- GENOV, P., J. WANEV, 1992. Berichte über Angriffe des Braunbären (*Ursus arctos* L.) auf Haustiere und Bienenvölker in Bulgarien. *Z. Jagdwiss.*, 38: 1-8
- HUBER D., H. ROTH 1993 Movements of brown bears in Croatia. *Acta Theriologica* 38 (2):151-159
- JAKUBIEC, Z. 1993. *Ursus arctos* – Braunbär. In: J. Niethammer & F. Krapp (eds.). *Handbuch der Säugetiere Europas. Band 5: Raubsäuger/ Teil I.* Aula – Verlag Wiesbaden, pp. 254 – 300.
- MERTZANIS, G. 1999. Status and management of the brown bear in Greece. In: Servheen, C., Herrero, S. & Peyton, B. (compilers). *Bears. Status survey and conservation action plan.* Gland, Switzerland: IUCN/SSC Bear and polar bear specialist groups, IUCN, pp. 72-81.
- MERTZANIS Y, I. IOANNIS 1, A MAVRIDIS, O. NIKOLAOU, S. RIEGLER, A. RIEGLER, A. TRAGOS, 2004, Movements, activity patterns and home range of a female brown bear (*Ursus Arctos*, L.) in the Rodopi Mountain Range, Greece. *Belg. J. Zool.*, 134 (Supplement 1) : 97-108 January 2004
- RUSKOV M., G. MARKOV, 1974. Der Braunbär (*Ursus arctos* L.) in Bulgarien. *Z. Säugetierkunde* 39: 358- 368.
- SPASSOV N., 1990. Note on the colouration and taxonomic status of the bear (*Ursus arctos* L.) in Bulgaria. *Historia Naturalis Bulgarica*, Sofia, No. 2
- SPASSOV N., 2003. The Brown Bear in the southern Balkans. In: Krystufek, B., B. Flajsman, Huw Griffiths (eds.). Chapter 9. Living with Bears, A large European carnivore in a shrinking world. *Ekoforum*, Ljubljana, pp. 229-244.
- SPASSOV N., G. SPIRIDONOV, 1999, The bear in Bulgaria. in: The Bears. Status survey and conservation Action Plan. IUCN/SSC Bear Specialist Group IUCN, Gland, 309 pp.
- SPASSOV N., K. GEORGIEV, V. IVANOV, P. STOEV. 1999. Study on the potential ecological corridors between the local populations of the brown bear in Bulgaria. *Historia naturalis bulgarica.* 10: 133-146.

SPASSOV, N. 1997, Evidences for a Late Pleistocene isolation and a separate taxonomic status of the Mediterranean brown bear and the conservation value of the Balkan bear population. *Historia Naturalis Bulgarica*, 7: 109 - 113.

SPASSOV, N., NINOV, N., GEORGIEV, K., GUNCHEV, R. & IVANOV, V. 2000, Status of the large mammals (Macromammalia). In: Biodiversity of the Central Balkan National Park. Pensoft. Sofia, p. 425-490.

SPASSOV, N., NINOV, N., GEORGIEV, K., GUNCHEV, R. & IVANOV, V. 2000a. Status of the large mammals (Macromammalia). In: Biodiversity of the Central Balkan National Park. Pensoft. Sofia, p. 425-490.

SPIRIDONOV G. & SPASSOV, N. 1990. Status of the Brown Bear in Bulgaria, *Aquilo, ser. zool.*, 27: 71 - 75.

SPIRIDONOV G., N. SPASSOV. 1998. Large mammals (Macromammalia) of Bulgaria. In: Bulgaria's Biological Diversity: Conservation and Status Needs Assessment. Vol. I and II. (C. Meine, ed.). Washington D. C.: Biodiversity Support Programm. ISBN: 1-887531-21-1. pp 467 - 483. (Bulgarian version - 1993).

Swenson J., N. Gerstl, B. Dahle, A. Zedrosser. 2000, Action Plan For The Conservation of Brown Bear in Europe (*Ursus arctos*), Nature and Environment No 144, Council of Europe, pp 76.

TABERLET, P. & BOUVET, J. 1992. Génétique de l'Ours brun des Pyrénées (*Ursus arctos*): premiers résultats. *C.R. Acad. Sci. Paris*, 314 (ser. III): 15-21.

TABERLET, P. & BOUVET, J. 1994. Mitochondrial DNA polymorphism, phylogeography, and conservation genetics of the brown bear (*Ursus arctos*) in Europe. *Proc. R. Soc. Lond.*, 255: 195 - 200.

ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ

БАН	Българска Академия на Науките
ГИС	Географска информационна система (gis)
ГС	Горско стопанство
ДВ	Държавен вестник
ДДС	Държавна дивечовъдна станция
ДЛ	Държавно лесничейство
ДНК	Дезокси-рибо-нуклеиновата киселина
ДНП	Дирекция на национален парк
ДПП	Дирекция на природен парк
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗЗТ	Закон за защитените територии
ЗКВООБ	Закон за контрол над взривните вещества, огнестрелните оръжия и боеприпасите
ЗЛОД	Закон за лова и опазване на дивеча
ЗТ	Защитена територия
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда (при мосв)
ЛД	Ловна дружина
ЛРД	Ловно-рибарско дружество
ЛС	Ловен съвет
ЛУП	Лесоустройствен проект
МЗП	Министерство на Земеделието и Продоволствията
МВР	Министерство на вътрешните работи
ДАГ	Държавна Агенция по Горите
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
НК	Наказателен кодекс
ННИСЛСББД	Национална научноизследователска лаборатория по ловно стопанство, биология и болести на дивеча
НП	Национален парк
НПО	Неправителствена организация
НСМБРБ	Национална система за мониторинг на биологичното разнообразие в България
ОЛТ	Организиран ловен туризъм
ОУП	Общо устройствен проект
ПП	Природен парк
ППЗЛОД	Правилник за приложение на закон за лова и опазване на дивеча
ПУ	Парков участък в национален парк
ПУДОС	Предприятие за управление на дейностите по околна среда
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
РУГ	Регионално управление по горите
СЛРБ	Съюз на ловците и риболовците в България
ЕЕС	European economic community (Европейска икономическа общност)
IUCN	The world conservation union (Световен съюз за защита на природата)

РЕЧНИК НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ТЕРМИНИ

биотоп - пространство с относително еднородни условия за живот. Биотоп е неживата част от природата в даденото пространство. Заедно с живата част (биоценоза) образува екосистема.

Бонитет – определя производителността на местообитанията изразена във величината на нормалният запас върху единица площ и коефициента на годишният прираст

допустим запас - броят животни от даден вид през пролетта преди раждането на приплодите, който може да се поддържа в територията на базата на естествената производителност на местообитанията, съчетан с провеждане на ловностопански мероприятия, отчитайки взаимодействието с конкурентните видове и недопускането на щети над 10%.

Коефициент на прираст – отношението на броя индивиди в популацията към края на лятото и дадена група индивиди от тази популация или цялата популация преди родилния период. Свързан е с биологическите особености на вида и факторите на местообитанието.

Коефициент на естествени загуби - отношението на броя индивиди в популацията преди родилния период и броя индивиди към края на лятото (Вземат се в предвид само индивидите загинали по естествени причини).

компенсация (обезщетение) – възстановяване на пълният размер на щетата под формата на парични, имуществени и други средства.

Местообитание - определен участък от земната повърхност, която се отличава от другите по своите климатични, орографски и растителни и антропогенни фактори, които създават условия за живот, и имат отношение към дадена популация.

оптимална численост; оптимална плътност – тази численост/плътност която най-добре усвоява условията на средата без да води до нейното разрушаване и без да влиза в конфликт с хората. Заменя термина **допустим запас**

ощетено лице – лице, което притежава собственост от сгради, животни, пчелини, съоръжения за отглеждане – защита, предприело е мерки за опазването на това имуществото и е понесло щети от кафява мечка установени по съответен ред.

популация - група индивиди от един вид, които населяват трайно част от ареала на вида, имат сходни екологични изисквания, кръстосват се свободно помежду си и оставят плодовито поколение.

превантивни мерки – предприети мерки за опазване на имуществото от увреждане от кафява мечка. Действия по опазване на селскостопанското имущество.

прираст – коефициент отразяващ разликата между раждаемост и смъртност в дадена популация или група от организми.

мониторинг – систематично изследване с цел установяване на състоянието на даден вид, популация, екосистема и др.

таксация – отчитане на животните или растенията в дадена територия, материалната им оценка, определяне на възраст, размери, запас, прираст, качествена оценка и др.

таксономия - йерархичната класификация на дадени обекти, или принципите, които лежат в основата на тази класификация.

щета - количествено или качествено изменение на селскостопанско имущество (съоръжения, животни, инвентар, фураж, пчелни семейства, трайни насаждения) причинено от мечки

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Таблица 1 Определени допустими запаси на мечката в ловоустройствените проекти по административни единици (лс, гс, длс, ддб, нп, дл, ддс, уогс)

Александър Обретенков

№	Административна единица	Година	Обитава-на площ от мечки ха	Действителен запас бр.	Проведен плановот стр. бр.	Среден бони-тет	К ст.	Оптимална численост бр.
1	ЛС "Мазалат"	1981	36100	71	-			
		1982	36100	76	-			
		1983	36100	74	-			
		1984	36100	70	-			
		1985	36100	58	-	I	1.5	110
2	ЛС "Кормисош"	1989	33000	41	-	I	1.0	50
3	ДЛС "Чепино"	1990	30050	13	-	II	1.0	12
4	ГС "Ракитово"	1990	2909	5	-	I	1.0	3
5	ГС "Черни Вит"	1991	4898	15	-	I	2.0	10
6	ГС "Благоевград"	1991	10065	11	-	II	1.0	6
7	ГС "Розино"	1991	7993	8	-	I	1.0	7
8	ГС "Михалково"	1992	6367	25	-	I	1.0	6
9	ГС "Пазарджик"	1993	5146	3	-	II	1.0	3
10	ГС "Разлог"	1993	5200	10	-	I	1.0	5
11	ГС "Якоруда"	1993	3137	6	-	I	1.0	4
12	ГС "Росица"	1993	12090	42	2	I	2.0	24
13	ДДБ "Предела"	1993	1315	4	-	I	1.0	2
14	НП "Пирин"	1993	38512	90	-	I	1.0	38
15	ГС "Самоков"	1994	41050	91	-	II	1.0	31
16	ГС "Белица"	1994	4288	5	-	I	1.0	4
17	ГС "Чехльово"	1996	14342	7	-	II	1.0	8

План за действие за кафявата мечка в България

18	ГС "Г. Делчев"	1996	10372	24	-	I	1.0	12
19	ГС "Хвойна"	1996	17735	9	-	II	1.0	9
20	ГС "Селище"	1996	13575	3	-	III	1.0	3
21	ГС "Лъки"	1996	24967	29	3	I	1.0	20
22	ГС "Троян"	1997	7780	12	-	I	1.0	8
23	ГС "Априлци"	1997	12172	31	1	I	2.0	19
24	ГС "Рибарица"	1997	16953	12	-	II	1.0	7
25	ГС "Места"	1997	20127	7	-	II	1.0	9
26	ГС "Борима"	1997	3785	2	-	II	1.0	2
27	ГС "Боровец"	1997	18936	19	-	II	1.0	11
28	ДЛ "Беглика"	1998	13566	1	-	II	1.0	6
29	ДЛ "Борово"	1998	15274	8	-	II	1.0	9
30	ДЛ "Славейно"	1998	14625	9	-	II	1.0	9
31	ДЛ "Шир. поляна"	1998	11445	9	-	II	1.0	6
32	ДЛ "Велинград"	1998	17551	6	-	II	1.0	11
33	ДЛ "Г. Делчев"	1998	2397	3	-	I	1.0	3
34	ДЛ "Сандански"	1998	14382	19	-	II	1.0	11
35	ДЛ "Витошко"	1998	4002	7	-	I	1.0	4
36	УОГС "Юндола"	1998	4917	5	-	II	1.0	3
37	ДЛ "Девин"	1999	7969	4	-	I	1.0	8
38	ДЛ "Кричим"	1999	6672	4	-	I	1.0	7
39	ДЛ "Пловдив"	1999	8666	5	-	II	1.0	8
40	ДЛ "Гърмен"	2000	14033	10	-	II	1.0	13
41	ДЛ "Твърдица"	2001	2968	3	-	II	1.0	2
	ОБЩО			675				523

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Обекти от екологична важност за преминаване на мечката по Магистрала Тракия, Е-80, по отсечки

№	Име на отсечката	Дължина на отсечката	Брой на обектите	Ширина на обектите в метри	Ширина към дължина, %	Обща оценка	Оценка по км
1	Е-80 от отбивката за гара Верила до отбивката за Нови Хан	8155	1	250	3,07	9	1,10
2	Е-80 от отбивката за Нови Хан до отбивката за Костадинкино и Вакарел	10155	4	1070	10,54	36	3,54
3	Е-80 от отбивката за Костадинкино до отбивката за Ръжана	7107	0	0	0,00	0	0,00
4	Е-80 от отбивката за Ръжана до първата отбивка за Ихтиман	8851	0	0	0,00	0	0,00
5	Е-80 от първата отбивка за Ихтиман до отбивката за Мухово	7022	0	0	0,00	0	0,00
6	Е-80 от отбивката за Мухово до отбивката за Долно Вършило	15123	1	700	4,63	10	0,66
7	Е-80 от отбивката за Долно Вършило до отбивката на Лесичово	11787	0	0	0,00	0	0,00
	Общо:	68200	6	2020	2,60	55	0,76

Обекти от екологична важност за преминаване на мечката по Магистрала Хемус, Е-79, по отсечки

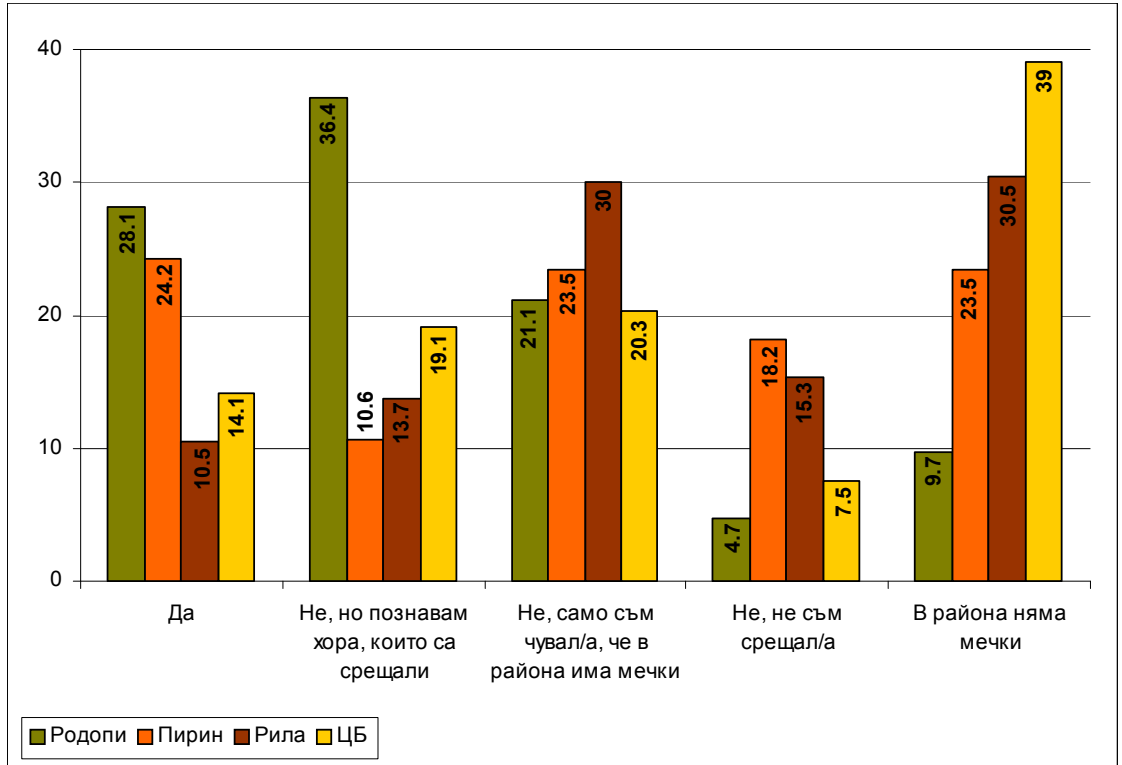
План за действие за кафявата мечка в България

№	Име на отсечката	Дължина на отсечката	Брой на обектите	Ширина на обектите в метри	Ширина към дължина,%	Обща оценка	Оценка по км
1	Е-79 от отбивката за Елешница до отбивката за Потоп	6540	0	0	0.00	0	0.00
2	Е-79 от отбивката за Потоп до Чурек	4361	0	0	0.00	0	0.00
3	Е-79 от Чурек до отбивката за яз. Бебреш	13418	4	3760	28.02	37	2.76
4	Е-79 от отбивката яз. Бебреш до отбивката за Правец и Разлив	14542	2	1800	12.38	19	1.31
5	Е-79 от отбивката за Правец до отбивката за Джурово	14449	3	1480	10.24	28	1.94
	Общо:	53310	9	7040	10.13	84	1.20

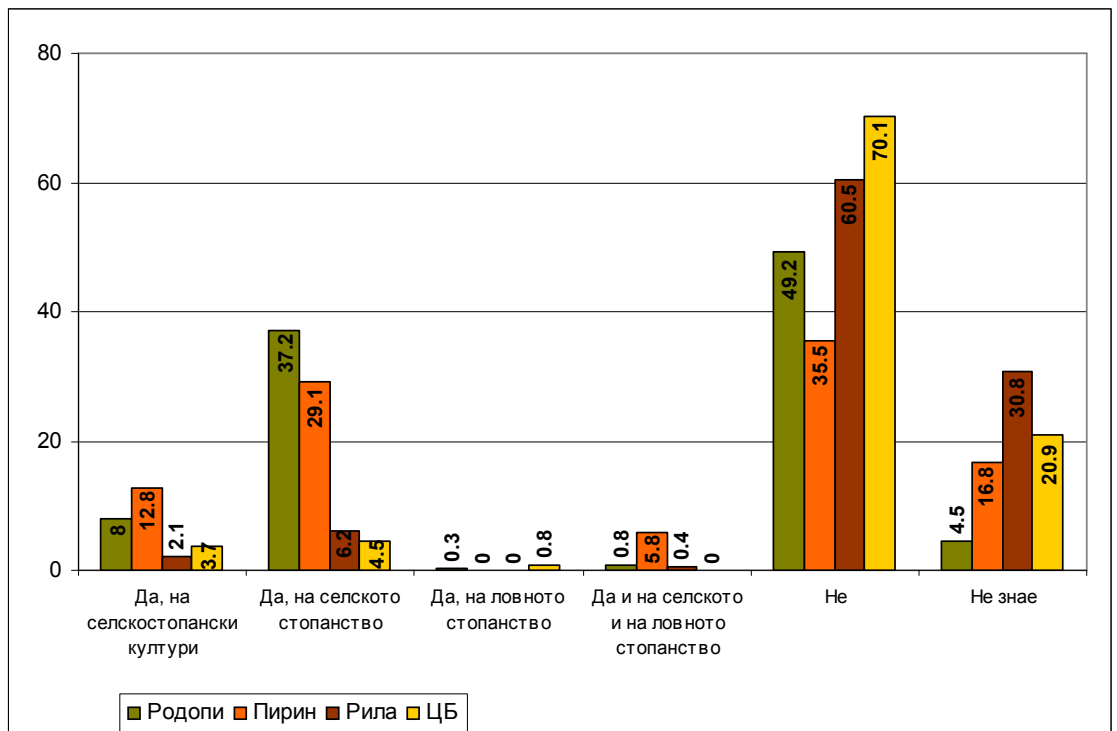
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Графики от анализа на отношението на хората към мечките

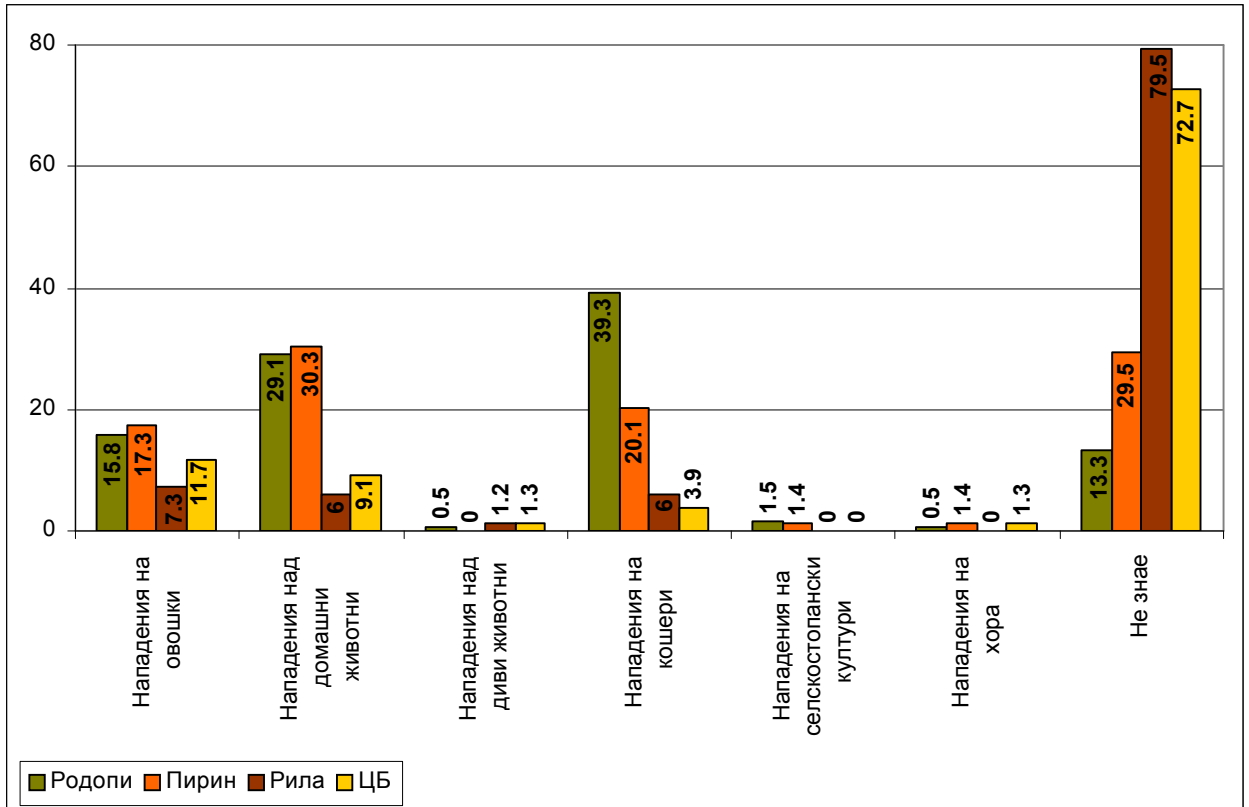
Графика 1 Среца ли сте мечка?



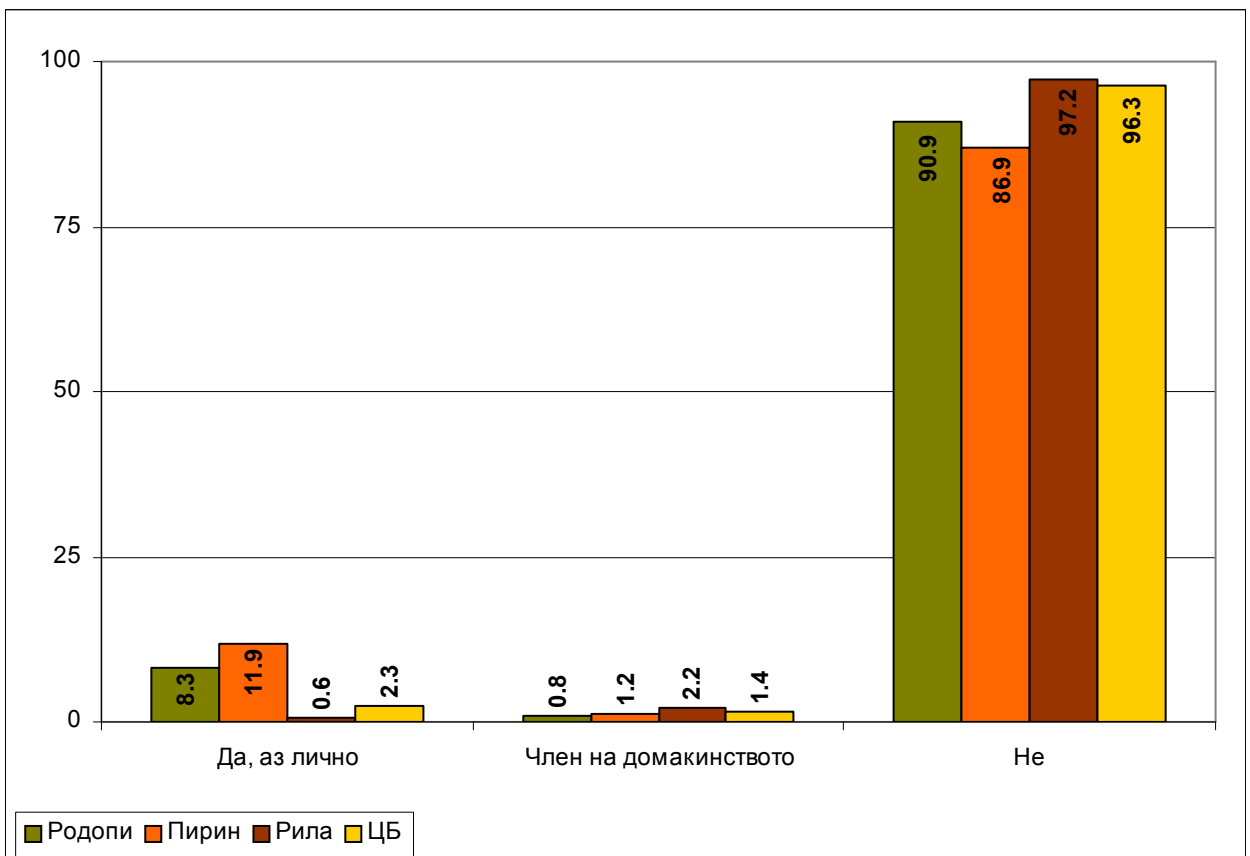
Графика 2 Нанасят ли мечките щети?



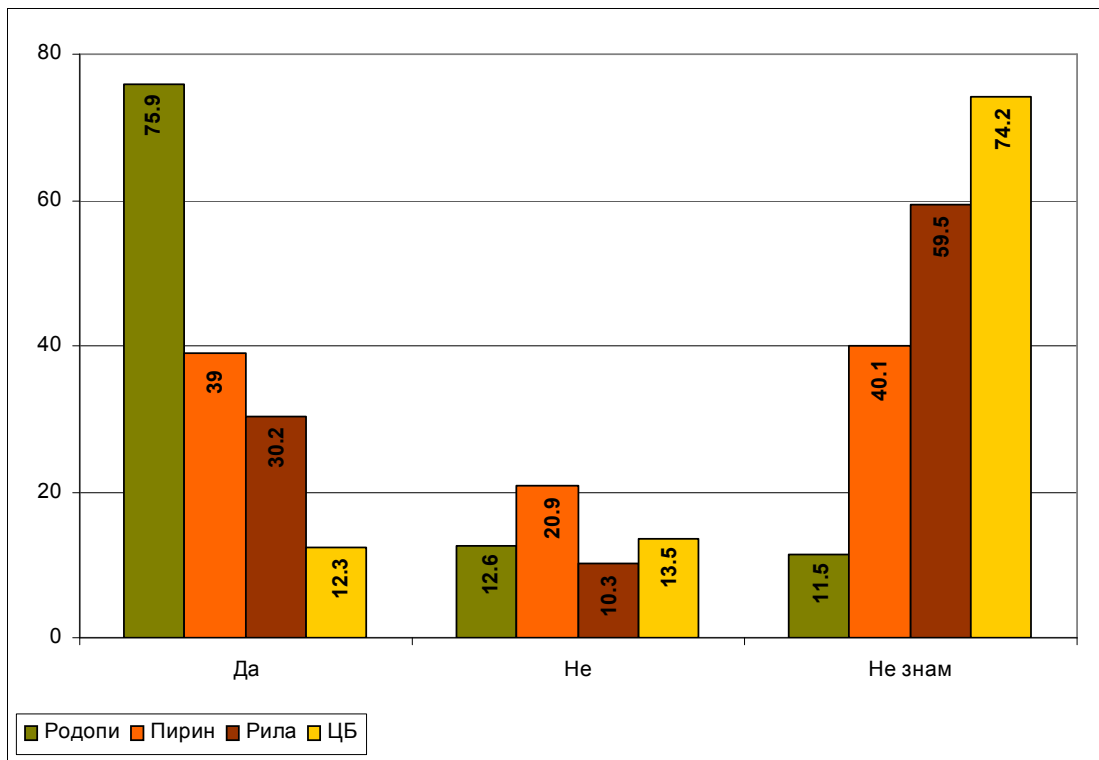
Графика 3 Какви щети нанасят мечките?



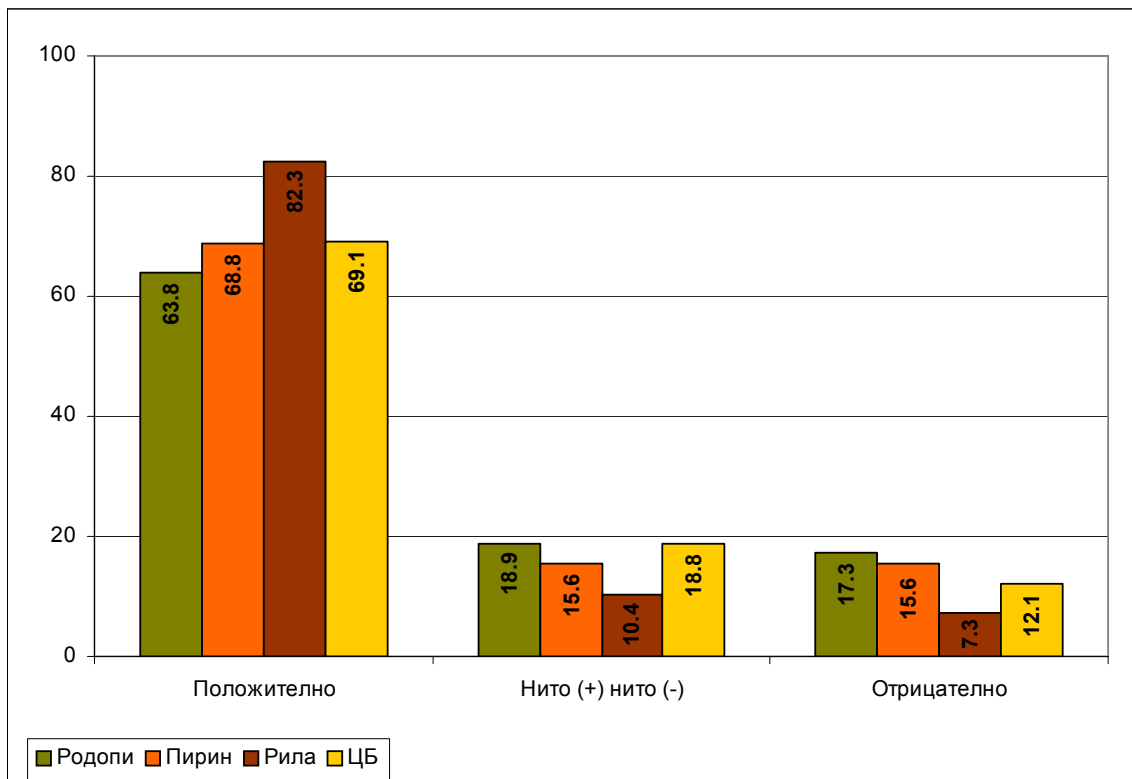
Графика 4 Нанесени щети на личното стопанство



Графика 5 Считате ли, че трябва да се вземат мерки срещу нападенията?



Графика 6 Отношение към мечката



ПРИЛОЖЕНИЕ 4

Подробни описания на местообитанията на мечките

Д-р Райчо Гънчев

3.1 ВИСОКОПЛАНИНСКИ ТЕРЕНИ

Това са площи с надморска височина над 1800 м. Разположени над средната горна граница на гората, в която се срещат изолирани горски съобщества, или се вдават по доловете части от основните горски масиви. Общият им облик се определя от голите билни хребети, горни поречия на планинските потоци и реки, отделни микровъзвишения и понижения на терена. Често там са формирани отделни скални масиви, морени и сипеи, както и самостоятелни каменни образувания, имащи важно значение за укритията и убежищата на мечката. Това са биотопи, чието значение в живота на мечката нараства в късна есен, зиме и рано напролет. Горните части на високите планински върхове се характеризират с обилни снеговалежи. Стръмните скалисти склонове и главно югозападните им изложения, продухвани от силните ветрове, повишават слънчевото алbedo в ранните зимни и пролетни периоди. Силно пресечения терен осигурява заветни припеци, защитени от студените въздушни течения. Северните изложения и сенките зад скалните масиви задържат дълбоки и до късно стоящи снежни преспи и козирки, имащи голямо значение при затрупването и изолацията на мечките бърлоги. Особено важна е ролята на обособените горски фрагменти в този тип местообитание. Докато за Старопланинието това са отделни горски участъци, то за Рила клековите формации по всяка вероятност са специфичен фактор. По принцип най-предпочитани са смесените горски съобщества, с оформени групи от иглолистни, гъсти издънки, добре развит подлес и тревиста растителност с горскоплодни. В тази категория попадат и отделни групи самостоятелни дървостои предимно от иглолистен характер – ела, мура, смърч, клек - прорастнали между скални образувания и каменни натрупвания. Мозаичният характер на тези групи е по-характерен за северните изложения, което засилва ролята им за иззимването и есенните миграционни процеси. Понякога в състава на тези горски петна се срещат бреза (*Betula alba*), явор (*Acer pseudoplatanus*),

планинска върба (*Salix*), калина (*Viburnum opulus*) и др. Тревната покривка е представена най-вече от светликата (*Lusula maxima*), боровинките (*Vaccinium sp.*) и единични стръкове малина (*Rubus idaeus*). Ограниченото присъствие на човека в тези области не внася почти никакви промени в растителния свят и инфраструктурата на терена. В известна степен туризма, започва да очертава една негативна картина по отношение на тези области, най-вече за националните паркове.

Фауната е представена от дива коза (*Rupicapra rupicapra*), благороден елен (*Cervus elaphus*), сърна (*Capreolus capreolus*) и по-рядко излизащата над горната граница на гората дива свиня (*Sus scrofa*). По специално от хищниците се срещат вълка (*Canis lupus*), лисицата (*Canis vulpes*), бялката (*Martes foina*) и дивата котка (*Felis silvestris*). Ролята на изброените животински представители за съществуването на мечката в тези зони не е от определящо значение.

3.2 СРЕДНОПЛАНИНСКИ ТЕРЕНИ

Така посоченият тип местообитания се намират обичайно между 800 – 1800 м н.в. Мечката предпочита най-вече скалистите ждрела, склонове и разчупените конфигуративно терени на планинските водосбори. Голямото участие на скалисти комплекси, масиви, сипейни и голинни терени се съчетава благоприятно с практически незасегнатата от дърводобива и залесяването горска растителност. В този пояс обаче попадат и обширни територии в които до създаването на парковете са били подложени на стопанска експлоатация – дърводобив и залесяване. В горските формации на по-благоприятни изложения и почви се срещат почти всички типове букови гори за Старопланинието и иглолистни за Рила. За буковите (*Fagus sylvatica*) гори най-характерни са буково-габърова гора с власатка (*Festuca sp*), горуново-букова гора със светлика (*Lusula maxima*), влажна букова гора на богати почви, букова гора с власатка, букова гора с боровинки (*Vaccinium sp*). В състава на буковия дървостой участва в по-ниските зони габър (*Carpinus betulus*), дъб (*Quercus sp.*), трепетлика (*Populus tremula*), като нагоре по склоновете се появява планинския бряст (*Ulmus montana*), ясена (*Fraxinus*

excelsior), явора (*Acer pseudoplatanus*), единично бреза (*Betula alba*), а в най-високите части ела (*Abies alba*) и калина (*Viburnum opulus*). Плодоношението при бука и дъба е определящ фактор за концентрацията на мечки в тези зони. Тревната покривка е разнообразна, като при нея също се констатира промяна с надморската височина, почвения състав и изложенията в рамките на типа местообитание. Основни видове са власатката (*Festuca sp.*) заешки киселец (*Oxalis acetosela*), лазаркиня (*Asperula odorata*), мъжка (*Driopteris filix*) и женска папрат (*Athurium filix femina*), червена боровинка (*Vaccinium vitis-idaea*). При силно изреждане на насажденията вследствие доскорошната дърводобивна дейност и особено след гола сеч, е провокирано развитието на къпинови (*Rubus caesius*) и малинови съобщества (*Rubus idaeus*), имащи основна роля за изхранването на мечката в дадени периоди през годината. Храстовото разнообразие е особено голямо в редините при периферията на гора, около откритите поляни и площи, във все още непрорастналите сечища, по поречията на речните долове и потоци. Срещат се бъза (*Sambucus sp.*), леската (*Corilus avellana*), обикновения (*Cornus mas*) и кучи дрян (*Cornus sanguineum*), глога (*Crataegus monogyna*) и шипката (*Rosa canina*). Плодовете на голяма част от тях при плодоношение служат за основна храна на мечката.

Животинските видове, които са съпътстващи в този тип местообитание обхващат почти цялото фаунистично разнообразие с малки изключения. До известна степен конкурентни по отношение на храната за кафявата мечка са горските мишки (*Muridae*) при пикови популации, съселите (*Muscardinidae*), дивата свиня (*Sus scrofa*) и в незначителна степен язовеца (*Meles meles*) и дивите чифтокопитни.

3.3 НИСКОПЛАНИНСКИ ТЕРЕНИ

Този тип местообитание визира планински терени с надморска височина под 800 м. Конфигурацията на склоновете, наклона и степента им на пресеченост се компенсират от обширни и разнообразни горски комплекси, граничещи често с култивирани зони с интензивно земеделие и овощарство. Отново в това примерно

описание на типа местообитание визираме основно Старопланинието, за което съществуват по-голям обем информация. Тук преобладават дъбовите (*Quercus* sp.) формации, които по сенчестите изложения достигат до 700 м н.в. В зависимост от осветелението, изложението и специфичните условия в района тази граница може да се вдигне, или спусне значително по склона на планината. Месторастенията се определят също от климатичните и почвени условия. Например за южните склонове на Стара планина дъбовите формации се изкачват значително по-високо към по-осветените и топли изложения. На по-добри месторастения се срещат ясен (*Fraxinus excelsior*), шестил (*Acer platanodes*), дива череша (*Cerasus avium*). Площите от този тип местообитание са разположени преди всичко в средния и долен планински пояс, но е възможно да заемат част, или почти изцяло и горния лесорастителен пояс. Наличието на пасищни терени, ливади и работни земи в тях понякога е много силен фактор. Горскостопанската дейност в периодите преди промяна на статуса – паркови зони – е спомогнала за подобряване условията за укритие чрез интензивната залесителна дейност и прорастването на гъсти сечища след дърводобива. Подлесът е представен главно от бяз (*Sambucus*), леска (*Cornus avelana*), дрян (*Cornus*), глог (*Crataegus monogyna*), шипка (*Rosa canina*). Във фауната фигурират почти всички представители на горските гризачи (*Muridae*), едрите чифтокопитни животни (*Artiodactyla*) и хищниците (*Carnivora*) за България.

Оптимални условия на живот за мечката осигурява смесената гора. Иглолистните гори предоставят добри възможности за укритие, а за задоволяване на хранителните изисквания решаваща роля има листопадната растителност (бук, кестен, дъб) (Гънчев, 2003). Наличието на гъсталаци и ливади също е необходимо условие за осигуряване на убежища и паша. Мечките задължително трябва да имат възможност да се движат във всички посоки, включително и в зони с различна височина над морското равнище. От изключителна важност са тишината и спокойствието в местообитанието през зимата, особено ако има и новородени мечета в бърлогата (Desak *et al*, 2005). Типизирането на местообитанията в България е свързано с редица малко мащабни и динамични показатели между

които: ограничено разпространение на вида само върху някои планински зони, еднотипни климатични условия, малки амплитуди в надморските височини, денонощна и сезонна миграционна активност, както и активно антропогенно въздействие. Определянето на мечите местообитания в Стара планина е направено от Гънчев (1989). Той смята, че това е възможно само при комплексно представяне на факторите и условията, определящи присъствието на вида.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Формуляр за оценка на щети нанесени от кафява мечка на пчелини, селскостопански животни и култури.

Протокол

Собственик/Ощетеното лице:.....
Адрес: гр./с.....община.....ул.....
тел.....

Аз, Ощетеното лице, не съм извършил действия (случайни или целенасочени) за заличаване на следите на мястото на нападението и не съм променял обстановката и обстоятелствата с цел заблуда на Комисията, за лична или чужда облага:.....

(подпис на оцетеното лице)

Вид (описание) на нападнатите селскостопански животни, култури и/или пчелни кошари:.....

Ветеринарно-медицинско свидетелство на животното: №.....
издадено от.....на дата:.....Год.

Свидетелство за разрешена паша в района: №.....от дата:.....год.

От оцетеното лице са били взети следните превантивни мерки за защита на селскостопанските животни:

Наличие на пастир/пастири: да не

Наличие на овчарски кучета: да не брой:

порода:.....

Наличие на електрическа ограда: да не в исправност: да не

Наличие на друг вид заграждение: да не тип:.....

Заключение: Ощетеното лице Е /НЕ Е взело всички необходими мерки за защита на селскостопанските си животни. (вярното се отбелязва с „√“)

Комисия: трите имена, длъжност/представявана институция

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.

(подпис)

Забележка: Ощетеното лице не е част от комисията

План за действие за кафявата мечка в България

Дата:.....год.

Дата и приблизителен час на нападението:.....год.часа

Дата и час на пристигане на комисията:год.часа

Вид домашно животно: Пол: женско мъжко

Здравословно състояние преди нападението: отлично , добро , лошо

Забележка.....

Вид щета: ранено животно : фатално тежко средно леко

убито животно : час на смъртта:

Място на нападението: в землището на гр./с.община.....

Местност.....GPS координати:

Местообитание:.....

Доказателствен материал:

• Фотографски кадри на мястото на нападението и нападнатото животно: бр.

• Фотографски кадри на стъпкови отпечатащи от нападателя: да не , бр.

Измерени следи от: с размер:см./.....см. исм./.....см.

(д/ш предна) (д/ш задна)

с размер:см./.....см. исм./.....см.

(д/ш предна) (д/ш задна)

с размер:см./.....см. исм./.....см.

(д/ш предна) (д/ш задна)

с размер:см./.....см. исм./.....см.

(д/ш предна) (д/ш задна)

с размер:см./.....см. исм./.....см.

(д/ш предна) (д/ш задна)

с размер:см./.....см. исм./.....см.

(вид хищник)

(д/ш предна) (д/ш задна)

• Биологичен материал от нападателя за ДНК-анализ: да , не

космена проба: бр.

екскремент: бр.

Забележка:

Фотографските кадри трябва да предоставят добра представа за мястото и обстоятелствата на нападението; да показват общия план на нападнатото животно, както и детайли от него (рани, разкъсвания и др.). Снимките трябва да са с добро качество, достатъчно контрастни и осветени. Да се приложат на хартиен носител към протокола от нападението.

Биологичните проби да са поставени в подходящи съдове: епруветки с 90% етилов алкохол за екскрементите и хартиени пликове за космените проби.

Измерванията на дължината/ширината на следите да се извършва задължително с измервателен уред (рулетка, метър и др.). Отбелязването на приблизителни или несъответстващи данни е недопустимо.

Оглед на жертвата

Ларинкс, врат:

- Рани от зъби: дълбоки , плитки , липсват , разстояние*: мм.
с голям диаметър , с малък диаметър ; малко на брой , много на брой
наличие на подкожни кръвоизливи: да , не

- Рани от нокти: дълбоки , плитки , липсват ; широки , тесни

• Други:.....
.....

Глава:

- Отделена от тялото: да , не

- Счупени челюст и/или череп: да , не

- Главата е извита под неестествен ъгъл: да , не

- Рани от зъби: дълбоки , плитки , липсват , разстояние*: мм.
с голям диаметър , с малък диаметър ; малко на брой , много на брой

Наличие на подкожни кръвоизливи: да , не

- Рани от нокти: дълбоки , плитки , липсват ; широки , тесни

• Други:.....
.....

Шия, гръбначен стълб:

- Счупени: да , не

• Други:.....
.....

Гръб:

- Рани от зъби: дълбоки , плитки , липсват , разстояние*: мм.
с голям диаметър , с малък диаметър ; малко на брой , много на брой
наличие на подкожни кръвоизливи: да , не

- Рани от нокти: дълбоки , плитки , липсват ; широки , тесни

• Други:.....
.....

*Разстоянието между хипотетичния център на левия и десния горен кучешки зъб в мимиметри.
Измерва се прецизно с шублер.

Гръден кош:

- Широко отворен: да , не Вътрешностите са изядени: да , не Рата липсват:
да , не

- Междуребренте мускули са изядени: да , не

• Други:.....
.....

Коремна област:

• Рани от зъби: дълбоки , плитки , липсват , разстояние*: мм.
с голям диаметър , с малък диаметър ; малко на брой , много на брой
наличие на подкожни кръвоизливи: да , не

Рани от нокти: дълбок , плитки , липсват ; широки , тесни

• Широко отворен: да , не ; Вътрешностите са изядени: да , не

• Други:.....
.....

Предни и задни крайници:

• Липсват: преден десен ; преден ляв ; заден десен ; заден ляв

• Месото е отделено без костите: да ; не

• Рани от зъби: дълбоки , плитки , липсват , разстояние*: мм.
с голям диаметър , с малък диаметър ; малко на брой , много на брой
наличие на подкожни кръвоизливи: да не

• Рани от нокти: дълбоки , плитки , липсват ; широки , тесни

• Други:.....
.....

Рамена:

• Рани от зъби: дълбоки , плитки , липсват , разстояние*: мм.
с голям диаметър , с малък диаметър ; малко на брой , много на брой наличие на
подкожни кръвоизливи: да , не

• Рани от нокти: дълбоки , плитки , липсват ; широки , тесни

• Месото от мускулите е отделено и липсва: да , не

• Други:.....
.....

Кожа:

• Обелена и отстранена е в областта на раните: да , не

• Раните по вътрешната страна на кожата са с червени ръбове: да , не

• Други:.....
.....

Наличие на други травми и контузии, получени преди инцидента: да , не

Други патогенни изменения или симптоми на болест която може да е довела да смърта:

да , не Заболяване:

(подпис на
ветеринарния

лекар)

Пчелни кошери

- Кошерът е напълно разбит и отломките са разпръснати в околността:
- Има широки следи от нокти по кошери или по отломки от тях:
- Рамките носещи питите с мед и личинки са раздробени и изядени:
- Други.....

Селскостопански култури

- Вид повредени плодни дървета: _____, бр.:
- Други повредени култури: вид ; % щета: %

Друг вид повредена собственост: (описание)

Бележки:.....
.....
.....
.....

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направените измервания, наблюдения и на базата на доказателствата по случая, Комисията заключи, че нанесената щета

Е НЕ Е причинена от едри хищници.
(вярното се отбелязва с “√”)

Като най-вероятен вид извършил нападението се определя:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

(трите имена на членовете на комисията)

(подпис)

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

**Карта на настоящо разпространение на кафява мечка
(*Ursus arctos* L.) в България
и
модел на потенциалните местообитания на вида.**

ПРИЛОЖЕНИЕ 7

Стандартни Формуляри за открити следи, за отстреляно
или намерено мъртво животно и за нанесени щети.

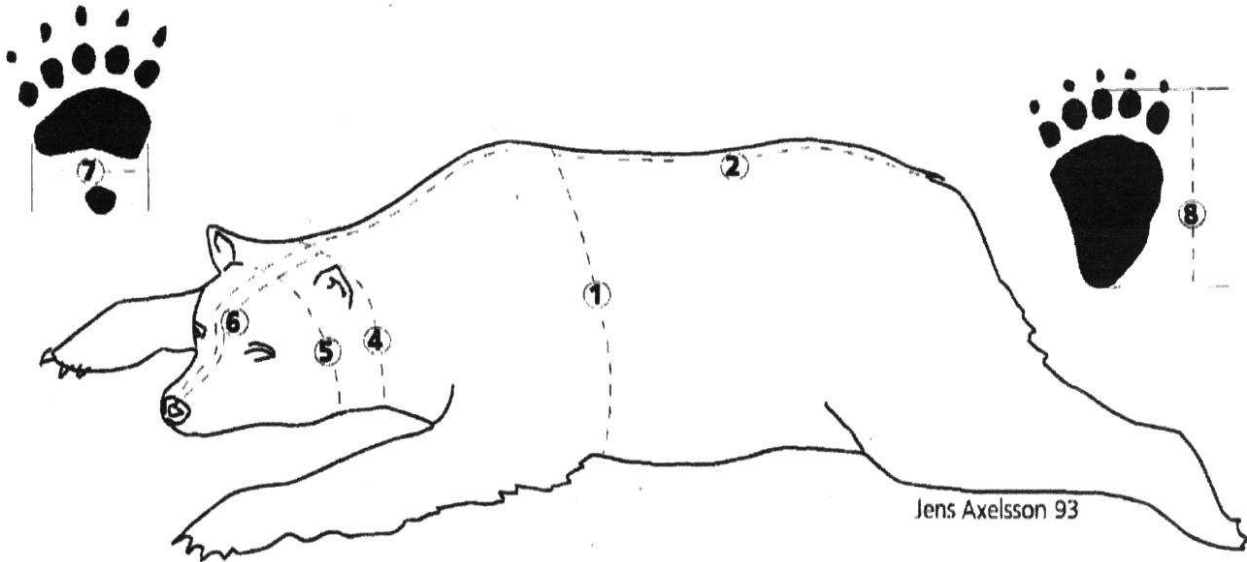
БЛАНКА ЗА СЪБИРАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ОТСТРЕЛЯНА МЕЧКА

ДАТА	Сериен № на всяка отстреляна мечка, под която се води в района (организацията, ловната дружина, др.) през годината	ден	месец	година	Номер на ушната марка	час	минути	Сериен № на мечката, под която се води в офиц. документ И (попълва се от Министерството)
ЛОВНА ДРУЖИНА И ОТГОВОРНО ЛИЦЕ	Име и номер на ловната дружина				Тел.		Факс	
	Адрес				E-mail			
	Пощенски код		Лице отговорно за лов. дружина			Длъжност на отговорното лице		
МЯСТО	Име на местността (чакало)			Координати (GPS или от карта) X Y				
	Примамка – храна		Точни обстоятелства около отстрела					
ЛОВЕЦ	Име и фамилия				Тел.			
	Адрес				Страна			
ИНФОРМАЦИЯ ЗА МЕЧКАТА								
ПОЛ И ВЪЗРАСТ	Мъжка ♂ <input type="checkbox"/>		женска ♀ <input type="checkbox"/>		Приблизителна възраст			
ОСОБЕНИ БЕЛЕЗИ	Козина – цялост и цвят		възможни стари наранявания		Други идентификационни белези		Общо състояние	
ИЗМЕРЕНО ТЕГЛО	Общо тегло, кг.		Тегло без червата, кг		Тегло на месото, кг		Теглото без червата и теглото на месото не е задължително	
ВЗЕТИ ПРОБИ*	Предкътник		Косми с корените		Мускулна тъкан		Диафрагма	
РАЗМЕР НА ТЯЛОТО МЕРКИ (вж. стр 2)	(1) Обиколка на трупа				cm			
	(2) Обща дължина на тялото (с опашката)				cm			
	(3) Дължина на опашката (без космите)				cm			
	(4) Обиколка на врата (най-малката)				cm			
	(6) Дължина на главата (до окципиталната кост)				cm			
	(7) Ширина на предната лапа				cm			
	(8) Дължина на задната лапа (без ноктите)				cm			
	(9) Ширина на задната лапа				cm			

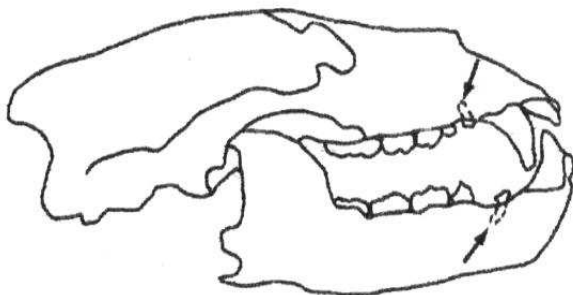
План за действие за кафявата мечка в България

	(5) Обиколка на главата (най-голямата) cm	(10) Дължина на най дългия нокът на предна лапа mm
--	---	--

** - за повече указания виж страници 2 и 3*

ТРОФЕЙНА СТОЙНОСТ (СІС) measurements and marks	Череп (дължина +широчина) дължина широчина	Кожа (дължина х широчина / 100 + допълнения)
		
Описание на измерванията при отстреляна мечка	5.1.1.1. <i>ДАТА:</i>	

Стрелките сочат точките на първия предкътник, който трябва да се вземе за определяне на възрастта



СЪБИРАНЕ И ИЗПРАЩАНЕ НА ПРОБИ

1. Предкътник *Необходим за определяне на възрастта на животното (анализ на отлагания цимент)*

Първи горен или долен предкътник трябва да бъде изваден и запазен. (виж стр. 2). Преди изваждането, трябва първо да се отстрани заобикалящата го тъкан . Издърпайте към предната част на черепа за да извадите целия корен.

Поставете и съхранявайте в сух хартиен плик .

Изпратете на:

Адрес:

2. Косми с корените *За генетичен анализ*

Откъснете с дърпане (а не с отрязване) около 30 косъма заедно с корените

Поставете и съхранявайте в сух хартиен плик

Изпратете на:

Адрес:

3. Мускулна тъкан *За генетичен анализ*

Тънки ивици от кой да е мускул (вкл. езика) с размери 0.5 x 5 cm (около 10 грама)

Съхранявайте в епруветка или шишенце с чист медицински спирт

Изпратете на:

Адрес:

4. Диафрагма *За паразитологичен анализ (*Trichinella spiralis*)*

Парчета от лявата или дясната страна на диафрагмата (приблизително 20 грама)

Съхранявайте в хладилник и занесете незабавно за анализ в най-близката ветеринарна лаборатория

5. Други *За различни други изследвания*

Ако е необходимо, може да се наложи събирането на други проби, като тестиси и яйчници, матка, стомаси със съдържанието, червата със съдържанието, мозък и др.

Чрез анализа на тези проби може да се осъществява мониторинг на репродуктивния статус, хранителните предпочитания, опаразитяване и др.

БЛАНКА ЗА СЪБИРАНЕ НА ИНФОРМАЦИЯ ЗА НАМЕРЕНА МЪРТВА МЕЧКА

1. Попълва се за всяка намерена мъртва мечка (извън случаите на отстрел) или части от мечка
2. Информирайте незабавно Министерството на околната среда и водите и Програмата за проучване на мечката в България.

ДАТА	Дата на намиране на мечката						Време			Сериен № на мечката (попълва се от Министерството)			
	ден	месец	година	час	минути	секунди							
НАМЕРИЛ (ЛОВНА ДРУЖИНА)	Име и номер на ловната дружина (или район)						Тел.			Факс			
	Адрес						E-mail						
	Пощенски код		Име и фамилия на лицето попълващо бланката				Длъжност на лицето попълващо бланката						
МЯСТО НА НАХОДКАТА	Име на местността (за пътища или ж.п. линии, използват км. маркери)						GPS координати (може и от карта)						
							↑				→		
А	Място		Описание на мястото										
ОПИСАНИЕ НА НАХОДКАТА	Предполагаема причина за смъртта				Предполагаемо време на смъртта					Първи намерил (име и фамилия)			
					година	месец	ден	час	минути	секунди			
	Адрес на лицето открило мечката									Тел.			
	Състояние на трупа						Открити части от труп						
	Възраст на мечката		Пол на мечката		Тегло на мечката		Забележки / Снимки (приложения)						
ВЗЕТИ ПРОБИ*	Предкътник		Косми с корените		Мускулна тъкан		Диафрагма		Други (ако е необходимо)				
РАЗМЕР НА ТЯЛОТО МЕРКИ (вж. стр 2)	(1) Обиколка на трупа				cm	(6) Дължина на главата (до окципиталната кост)				cm			
	(2) Обща дължина на тялото (с опашката)				cm	(7) Ширина на предната лапа				cm			
	(3) Дължина на опашката (без космите)				cm	(8) Дължина на задната лапа (без ноктите)				cm			
	(4) Обиколка на врата (най-малката)				cm	(9) Ширина на задната лапа				cm			
	(5) Обиколка на главата (най-голямата)				cm	(10) Дължина на най дългия нокът на предна лапа				mm			
ТРОФЕЙНА СТОЙНОСТ (СІС)	Череп						Кожа						
Кой съхранява останките?													

* - за повече указания виж страници 2 и 3

КАРНЕТ ЗА ПРИСЪСТВИЕ И БИОЛОГИЯ НА МЕЧКАТА № _____

Всички параметри се нанасят в зависимост от мястото където е намерена следата.

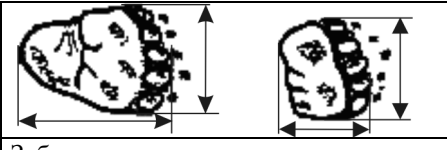
Н. парк / планина**Дата:****Име на наблюдателя:**

Отдел	Под отдел
Местност	
GPS координати:	

МИКРОХАБИТАТ

1. Изложение		2. Близост до вода		
3. Растителност	тревна	храстова	дървесна	друго
4. Близост до:	гора	път	пътека	скална група
5. Покривка	сняг см.	земя	скала	друго

СТЪПКИ И ДИРИ: Размери (Ш- ширина; Д – дължина):

Предна лапа:		Задна лапа:			
1.	Ш	1.	Ш		
2.	Д	2.	Д		
3.	Дълж. на	3.	Дълж. на		
5.1.1.2.	най-дъл.	най-дъл.	нокът		
нокът					

ЕКСКРЕМЕНТИ

Цвят	консистенция
Състав	размер
повърхност върху се намира:	
свежест на екскрементта:	
взета проба (№):	

ХРАНИТЕЛНА ДЕЙНОСТ

Вид
Остатъци
Заб.:

МАРКИРОВЪЧНА ДЕЙНОСТ

вид на белега
предмет на маркирането
разстояние от земята:
взети космени проби (№):

ЗИМНА БЪРЛОГА

Тип бърлога:
Посока на отвора
Размер на входа
Размер на камерата: мах. Д мах. Ш
Разположение на гнездовата камера (разстояние от входа)
Материал за постелка:
Обитаема /необитаема през посл. год
Заб.:

ЛЕЖАНКА

Вид
времетраене (временна, трайна, скорошна, др.)
Постелка
Местоположение (къде се намира)
Заб.:

ПРЯКО НАБЛЮДЕНИЕ

Брой (единично жив., женска с малки, бр.):

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

Съвременни методи за таксация на мечката

Тайния начин на живот, големите територии от които се нуждае най-едрия хищник у нас, както и придвижването на големи разстояния и концентрацията на много мечки на малка площ при изобилие на храна (овощни градини, малинаци, хранилки) правят точното преброяване на вида почти невъзможна задача. Използваната досега методика на Д-р Райчо Гънчев, базирана на целогодишни наблюдения и събиране на данни дава много добри резултати за Стара планина, особено в интензивни ловни стопанства, където поради изобилието на храна (почти целогодишно подхранване) и спокойствие мечките имат малки индивидуални територии, а добре подготвените специалисти предоставят точни и надеждни данни. Недостатък само е несравняване на резултатите в различните административни единици (НП, ДЛ, ДДС). В останала част на страната, където липсват подготвени специалисти и индивидуалната територията на вида е по-голяма, на практика методиката не се прилага. Най-често резултатите са въз основа на годишни наблюдения на служители и ловци, като рядко се взима предвид, че същите животни обитават и съседни територии. Индивидуалните териториите на мечки установени с радио-телеметрия за Република Хърватска са между 6 000 и 22 400 ха, а за Гърция до 41 000 ха за женска мечка с малки. Краткото следене на три годишна женска мечка у нас установи придвижването през територията на два национални парка (НП Рила и НП Пирин) и две лесничейства. При изобилие на храна се забелязвани струпвания на 10-15 и повече мечки. Няма практика да се сравняват данните на съседни ЛСР и административни единици. Това може да доведе до натрупване на големи грешки.

За управлението на популациите на мечка не е необходимо да се знае броят им до индивид, което е и практически невъзможно за вида. Достатъчно е да се следят тенденциите в популацията (стабилна, намаляваща или увеличаваща се) с научно признати методи, при които има възможност за статистическа обработка на информацията и сравняване на данните. Основният метод за мониторинг в Р. Хърватска и Р. Словения е наблюдение на местата за подхранване. За условията на нашата страна, където местата за подхранване на едър дивеч в мечите местообитания се посещават редовно от вида, това е един от най-евтините и най-лесно приложимите методи.

Най-добри резултати при този метод се постигат при следните условия:

- Постоянен брой на наблюдателни постове
- Същия сезон (всяка година)
- Същите нощи по пълнолуние в същия сезон
- Същото количество и качество примамка
- Всяко събитие при наблюдението трябва да бъде документирано (само точни данни, без предположения!).

Таблица 1

Резултати от наблюденията на места за подхранване – опита на Словения (167 точки на наблюдения)

Дата на наблюденията	10 Октомври 2003 г.	28 Май 2004 г.	24 Септември 2004 г.	22 Октомври 2004 г.	20 Май 2005 г.	14 Октомври 2005 г.
Брой на местата за наблюдение	167	167	167	167	167	167
Брой на наблюдаваните мечки	94	144	137	135	190	186

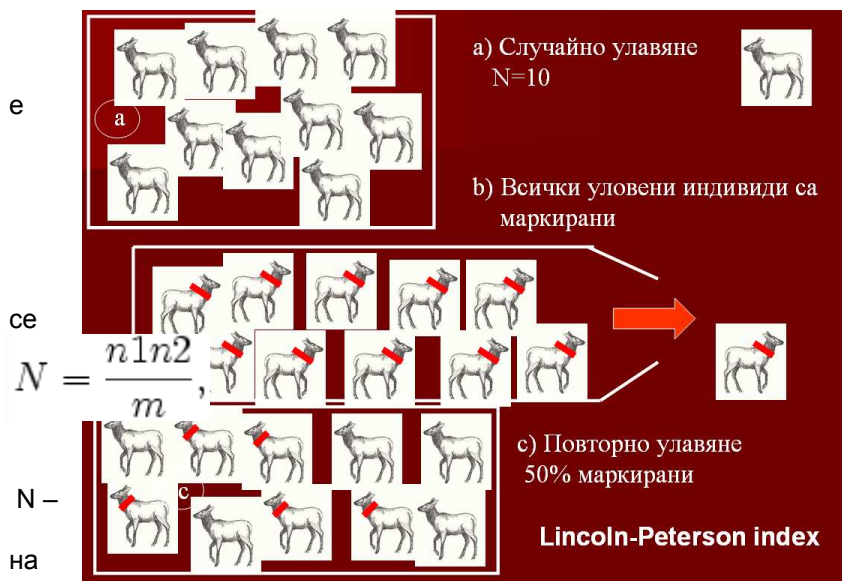
Оценка на размера на запаса от мечка в Словения = 500 - 700 животни

Тенденцията се приема за растяща за 2003 -2004, стабилна за 2004 и отново растяща за 2005

В тази методика, таксациите се извършват пролет и есен (април и ноември) при пълнолуние едновременно в цялата страна на предварително определен, фиксиран и представителен брой чакала. В чакалото се попълват карнети само за видени животни, без предположения и се обработват в една

база данни. Този метод дава възможност за следене на тенденциите на популацията, но не и за определяне на точната численост.

Схема 1: Схематично представяне на метода за маркиране и повторно улавяне за оценка размера на популациите.



Най-точния метод за определяне на числеността и плътността на бозайници със скрит начин на живот метода на улавяне маркиране и повторно улавяне. Принципът се базира на случайно улавяне на определен брой животни, маркиране пускане и повторно улавяне. Основата на метода е индекса на Lincoln-Petersen, който определя по формулата:

Където:

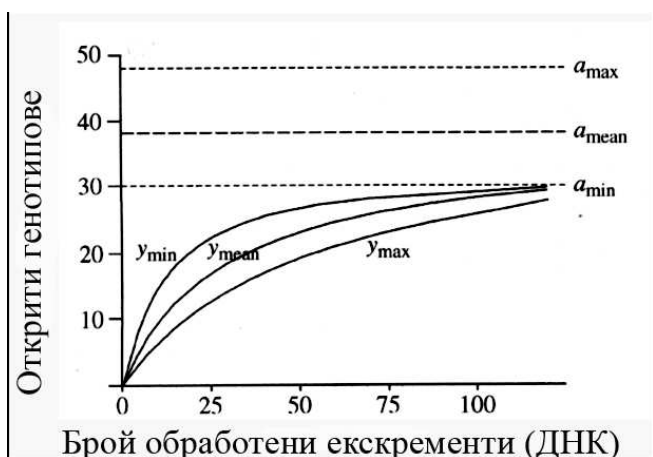
изчисления брой на животните; n_1 – броя уловени първия път; n_2 – броя уловените втория път; m – броя на повторно уловените животни.

Този метод се усъвършенствува повече от 70 години и последните 10-15 години намира все по-голямо приложение за определяне на числеността на мечката в Северна Америка, Скандинавския п-в. Причината е, че вече няма нужда да се улавя самата мечка, за да се маркира и улавя повторно, а е необходимо само да се намери нейното ДНК (дезоксирибонуклеинова киселина, носеща генетичен код). ДНК се съдържа в луковиците на косъма и екскрементите на мечката. От ДНК пробите се определя индивидуален код и пола на животното. Използваните методи са същите, които се използват и в криминалистиката за определяне генотипа на отделни хора и вероятността за грешка е много малка (около 1 на 1милион.). При повторно „улавяне“ на индивидуален генотип (ДНК) се сравнява къде и кога същото животно е било улавяно. Както се вижда от фиг. 1 в началото почти всяка проба е и нов генотип с увеличаването на броя проби почти не се откриват нови животни (генотипове). Така се определят минималния (a_{min}) средния (a_{mean}) и максималния (a_{max}) размер на популацията. Изчислено е, че за да се

определи размера на популацията с точност над 90% е необходимо да събере между 2.5 – 3 пъти повече проби от предполагаемата численост. Ако предположим, че популацията в Средна Стара планина е около 200 индивида се нуждаем от 500-600 ДНК проби.

Този метод е най-добрия за определяне на числеността, но е доста скъп и трудоемък. Веднъж определена числеността, може да се сравни и свърже статистически с данните от есенното и пролетно броене по места за подхранване и не е необходимо да се извършва всяка година.

Фигура 2: Графика за съотношението между броя събрани проби и откриването на нови индивиди



ПРИЛОЖЕНИЕ 9

Ред за заявяване, установяване и компенсиране на щети нанесени от кафява мечка.

- Ощетеното лице подава заявление до най-близкото кметство или държавно лесничейство в деня на откриване на щетата или в първият следващ работен и при условие, че може да се установи връзка между увреждането и щетата т.е., че щетата е нанесена от кафява мечка, да не са заличени следи на мястото на нападението, както и да не се променя по никакъв начин обстановката на мястото на нападение.

Държавното лесничейство или кмета на най-близкото населено място приема заявлението за установяване на нанесени щети от мечка при условия, че:

1. Молбата е подадена от ощетеното или упълномощено от него лице в установения срок и попълнени адрес и необходими данни.
2. Обстоятелствата, мястото, часа и дата на нанасяне на щетата са коректни и могат да се посочат на Работната група /комисия/.
3. Притежава документ за собственост и регистрация на селскостопанското имущество.
4. Притежава разрешително за паша в съответното място, където е констатирано нападението или договор за ползване на пашата.

Държавното лесничейство или кмета на населеното място при положение, че в заявлението са отразени коректно всички данни и обстоятелства за извършеното нападение уведомява ръководителя на

След увеличаването на вълчата популация в България след 1988 год. Част от случаите на щети причинени от вълци се **приписват на мечката** тъй като тя посещава вече убитите животни.

Работната група /комисия/ по телефон, факс, e-mail в съответната РИОСВ за назначаване, организиране и провеждане на комисия.

Работна група /комисия/ в състав :

Представител на Областна администрация, РИОСВ, РУГ, РВМС, Стопанисващият дивеча на територията, където се среща кафявата мечка, НПО, Сдружение на пчелари, животновъди, ощетеното лице.

Предприема действия по установяване на вида и размера на щетите върху селскостопанско имущество.

Предприема действия за идентифициране вида извършил нападението и нанесъл щетите.

Събира и описва намерените следи от кафява мечка, стъпки /размер/, косми, екскременти.

Описва начина на нападение, проникване в затворени помещения, убиване и хранене.

Взема проби, GPS координати, изготвя снимков материал

Установява броя на убитите и наранени домашни животни - номера на регистрационни ушни марки, средно тегло, пол, възраст, брой и вид на унищожени пчелни кошери - семейства и инвентар.

Изготвя протокол и предложение за обезщетение на собствениците от фонд, финансиран от стопанисващия вида.

Изготвя тримесечно анализ за прилагането на превантивните мерки и спазването на нормативната уредба в РБ.

Приложение 10

Предложение за структура и ред за функциониране на група за спешни случаи.

Характеристики на групата за спешни случаи:

Групата за спешни случаи ще се състои от две подразделения:

- Една национална комисия
- Регионални групи – според наличното финансиране, количество на щетите и наличен квалифициран персонал.

Националната комисия ще включва по един представител-експерт в областта на Министерство на околната среда и водите, Държавна агенция по горите (ДАГ), научен експерт с научен опит с едри хищници, Националната ветеринарна служба, представител на природозащитна НПО и ловна НПО. Националната комисия ще изпълнява функция на консултативен орган, чиито препоръки не са задължителни за Министъра на околната среда и водите.

Регионалната група ще включва експерти, които живеят и работят в района и могат да реагират бързо в случай на нужда – от РУГ/ДДС (представител на стопанисващия територията), представители на МОСВ - РИОСВ или НП, ветеринарен лекар/ експерт обучен да разпознава премортални и постмортални признаци за причинителя на смъртта при щети на домашни животни, независим експерт (представител на НПО или научен експерт), представител на местната власт (кметство, община в съответствие на района) и представител на местно ловна сдружение.

Председател на регионалната комисия е представителя на РИОСВ. Ощетеното лице няма право на глас, а само предоставя информация.

При сформирването на спешен екип, обучен да оценява щети от едри хищници и способен да реагира в рамките на 12 часа, може да замени регионалните групи. Необходими са минимум 2 спешни екипа които да покриват свързани с мечките проблеми своевременно на територията на цялата страна. Спешните екипи се сформират с писменото разрешение на МОСВ в което се упоменават функциите, правомощията и периода за който са валидни.

Функции на спешния екип – незабавна реакция на всички свързани с мечки проблеми като:

- ◆ Нападение на домашни животни, кошери и овошки.
- ◆ Мечки загубили страх от хора, търсещи храна в близост до населени места и/или в присъствието на хора, мечки използващи отпадъци в населените места или в непосредствена близост до тях.
- ◆ Уловени живи или убити мечки в резултат на нелегални дейности.
- ◆ Намерени мъртви мечки с неизяснена причина за смъртта.
- ◆ Мечки жертви на трафик.

Спешният екип оглежда мястото на събитието, записва всички налични следи, документиращи всички видими признаци, прогонва или упоява проблемни индивиди, аутопсира на място или събира трупния материал за последващо проучване.

При наличие на повече случаи едновременно от наличните действащи спешни екипи, ситуацията се описва от регионална група описана по-горе.

Задължения и дейности на Националната комисия:

Събират и анализира подадените данни от регионалните групи.

Взема решения за справяне с проблемни мечка, както и за компенсиране на щетите.

Предлага на Министъра на Околната Среда и Водите годишно контролирано ползване на екземпляри кафява мечка по региони.

Координира и посредничи при осъществяване на всички дейности от други организации, институции и лица свързани с кафява мечка.

Действа като основен информиращ орган за доставяне на информация относно проблемни мечки на обществеността във връзка с решаването на конфликти.

Задължения и дейности на регионалните групи:

Посещават мястото в рамките на 24 часа след подаден сигнал за: щети причинени от мечка, друг инцидент с проблемна мечка или при намерена хваната в капан мечка или мъртва мечка, със съмнения за човешка намеса.

Констатираат и изготвят *незабавна* оценка на щетата и същия ден подават заключенията в протокол към Националната комисия

Правят предложение към Националната комисия за обезщетяване на собственици на имущество увредено от кафява мечка.

Правят предложение към Националната комисия за мерки за справяне с проблемни мечки според събраните данни. При спешност, реагират веднага за решаване на проблема.

Предписват локални превантивни мерки (напр. изчистване на сметища и др.) за намаляване на проблемите

Незабавно вземат или назначават дейности и мерки при освобождаване от капани или при други условия довели до щета на екземпляри, както и лечение на ранени такива.

Решенията във всички комисии се вземат при наличие на минимум 4-ма членове на групата само след консенсус от страна на всички подписали протокола или назначението. При липса на консенсус решенията се взимат от Националната комисия след запознаване с материалите и протоколите изготвени от регионалната група.

За поддържане на експертното ниво на членовете на регионалните групи ежегодно се провежда опреснителен курс, както и курс за обучение на нови оценителите на щети.

За справяне с проблемна мечка групата за спешен случай може при неотложност да вземе следните мерки – първоначално сплашване, ако тази мярка не е ефективна, тогава могат да се вземат други мерки като: улавяне и маркиране на проблемната мечка за по лесно проследяване, преместване на друго място, улавяне и поставяне в неволя (зоопарк или друго) и като крайна мярка: отстрел. Мерките трябва да са насочени в посока опазване на вида и решаване на конфликта “човек-мечка”.

Задължения на членовете на регионалните групи:

Представител на регионални органи на МОСВ (РИОСВ) (упълномощено от Директора лице) – председател. Изпълняващи функции:

Свиква и организира членовете на комисията. Води регистър от информация свързан с опазване, управление и проблеми предизвикани от вида кафява мечка.

Представител на РУГ.

Предоставя картен материал, проверка на позволителни за паша, експертно мнение.

Представител на Областна (Общинска) администрация.

Предоставя и проверява анкетни карти за регистрация на селскостопанско имущество.

Представител на РВМС/обучен експерт.

Прави оценка на ранените селскостопански животни, степен на нараняване, пригодност на месото за консумация. Ветеринарно медицинска помощ при улавяне, упояване и лечение на екземпляри от вида кафява мечка.

Представител на стопанисващия вида.

Идентифицират екземпляра извършил нападението, локализируют неговите местообитания (лежанки, места за хранене, вървища и т.н.). правят предложение за организация на отстрела на проблемни мечки. Водят системни наблюдения мониторинг и таксация на популациите от кафява мечка в стопанисваните от тях ловностопански райони.

Независим експерт (представител на НПО или др.).

Независима балансираща функция между останалите институции, при решаване на въпроси свързани с проблемите на управление на вида кафява мечка.

За функционирането на групите за спешни случаи трябва да се осигури финансиране, което да покрива разходите – пътни, дневни и др.

Приложение 11

ТЕХНИЧЕСКИ ДОКЛАД ЗА ПЪЛНОТАТА НА МРЕЖАТА – НАТУРА 2000 ЗА КАФЯВАТА МЕЧКА В БЪЛГАРИЯ

Този доклад е изготвен в следствие на решението на Националния съвет по биологично разнообразие (НСБР) да приеме националния план за действие за кафявата мечка, чието изготвяне е координирано от АЛЕРТИС – фонд за опазване на мечките и природата (Холандия) и Сдружение за дива природа – БАЛКАНИ (България) Основните донори за изготвянето на плана са: Министерство на околната среда и водите, ALERTIS – Fund for bear and nature conservation, PIN-MATRA and BBI-MATRA – холандска правителствена донорска програма, DBU – DEUTSCHE BUNDESSTIFTUNG UMWELT, FRANKFURT ZOOLOGICAL SOCIETY.

В решението на НСБР се изисква добавяне, като приложение към плана за действие анализ на ефективността на мрежата НАТУРА 2000 в България по отношение на вида кафява мечка, преди финалното приемане на плана за действие. В съгласие с посоченото по-горе изискване СДП – БАЛКАНИ инициира работна група, която да създаде консенсусен доклад по темата.

Автори на доклада са:

Д-р Николай Спасов – Национален природонаучен музей, Българска академия на науките.

Магистър Жеко Спиридонов- Сдружение „Природен Фонд”

Магистър Александър Дуцов – Сдружение за дива природа БАЛКАНИ

Магистър Диана Златанова – докторант Биологически Факултет на СУ

Магистър Костадин Вълчев - Сдружение за дива природа БАЛКАНИ

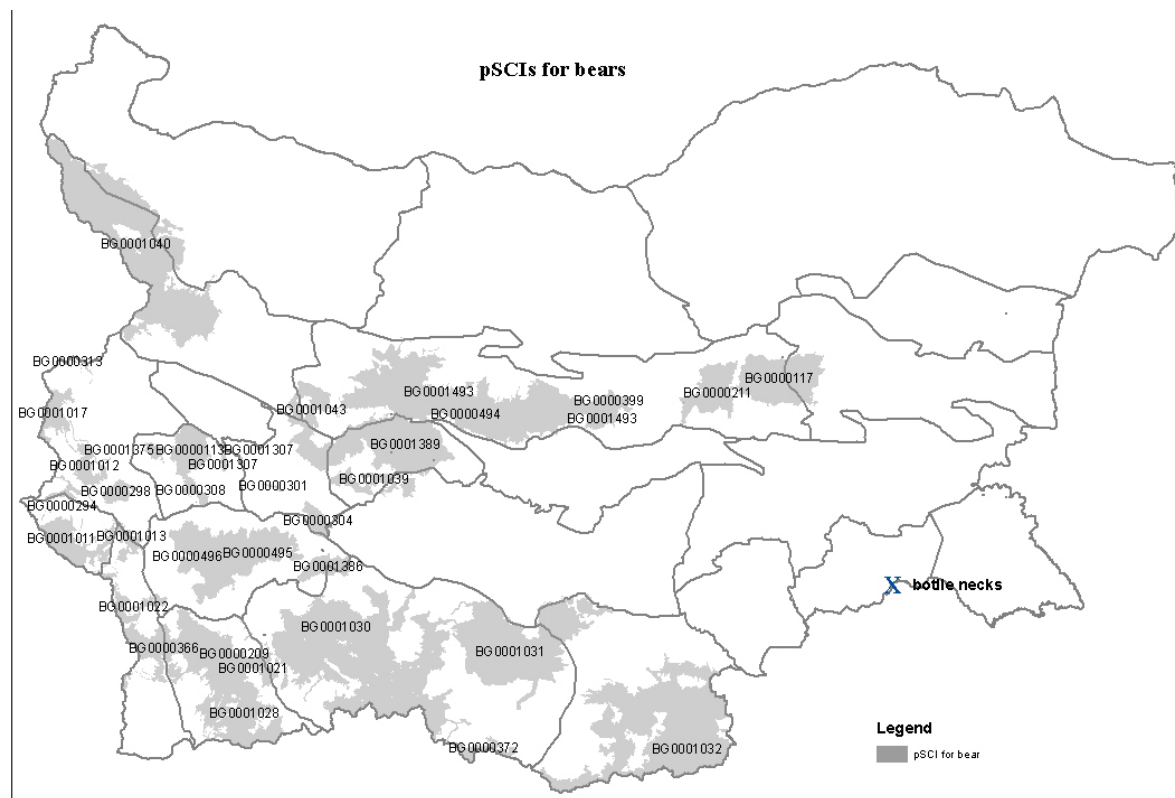
Д-р Иван Петров- Институт за гората, Българска академия на науките

Д-р Вълко Бисерков – Централна лаборатория по обща екология, Българска академия на науките

Магистър Елена Цингарска – Сдружение за дива природа БАЛКАНИ Магистър Магистър Андрей

Ковачев - Сдружение за дива природа БАЛКАНИ

1. Преглед на настоящото разпространение на популациите от кафява мечка и покритието и от зоните по НАТУРА 2000



Фиг. 1. Зони от значение за общността с присъствие на мечки.

Официална таксация на Държавна агенция по горите.

Според официалната таксация провеждана от Държавна агенция по горите (табл. 1), през 1983 броя на мечките достига 850 индивида (Генов, Гънчев, 1987). В периода 2001г.- 2004 г. числеността варира между 800 и 1050 индивида, с тенденция според авторите към постоянно увеличаване. (Генов и др., 2005). Въпреки наличието на официални данни за числеността им, работната група, изготвяща плана за действие за мечката се съгласи, **че не се прилагат реални научни методи и таксацията не е достоверна**.

Таблица 1. Брой и отстрел на мечки за периода 1991-2006, според официалните данни на МЗГ.

Години 1991 -2007	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07
Брой	841	769	806	854	852	880	880	870	876	834	812	861	868	904	1030	1083	1046
Убити	30	10	6	9	9	10	13	13	8	-	6	5	5	4	2	2	?

1.2. Съвременна оценка на популацията на мечката

1.2.1. Оценка на Ал Обретенов (вж. приложение1) базирана на методиката създадена от д-р Райчо Гънчев (водещ експерт по екология на мечката) .

Метода се основава на социално допустимата емкост на местообитанията, разработена на базата на дългосрочни наблюдения в района на Централен Балкан. Оценка на базата на територията на сегашното разпространение на мечките показва максимална допустима численост в България – 523 индивида и реална численост (запас) 675 индивида върху 685731 хектара площ.

1.2.2. Оценка на популацията на мечката на базата на популационната биология на вида (Иван Петров, 2007. Прогнозиране числеността на мечката (*Ursus arctos* L.) в България.,. Списание Гора)

Оценката се основава на математически изчисления, включващи предсказване на базата на числеността на мечките от предходната година, естествената смъртност 5% (твърде занижено, естествената смъртност през първите 2-3 год. по лит. данни е около 80% и естествената смъртност в популацията няма да е под 15%), официалния отстрел (0 -1,5 %), естествения прираст (брой размножаващи се женски, коефициент на естествен прираст 1.5). Броя на полово зрелите мъжки е

План за действие за кафявата мечка в България

оценен на ½ от индивидите (50% на 50% отношение между половете), като се изключват 11% от женските (индивиди под 3 години) и 5 % смъртност, при условие, че само половината от полово зрелите женски се размножават през годината.

Статията не дава крайна оценка на броя на мечките, но достига до извода, че официалната таксация дава нереалистично висока численост. Браконьерството е фактор, влияещ сериозно върху числеността.

1.2.3. Доклад на Българската Академия на Науките за покритието на НАТУРА 2000 зоните по отношение на мечките и статията за мечката от Червена книга на България, т. 2 (под печат). (Жеко Спиридонов и Николай Спасов).

Докладът оценява разпространението на вида, националната популация и локалните популации във всички предложени зони. Оценката съдържа полеви данни от няколко региона на страната, включително данни събирани по време на работата за изготвянето на националния план за действие за опазване на кафявата мечка в България и данни от въпросници изпратени до държавните лесничества. Популацията е оценена на базата на статистическа зависимост между обитаваната територия, оценена плътност (гъстота) и структура на популацията (на базата на теренно проучване в Средна стара планина, гъстота варираща в основните местообитания – 1 възрастен индивид/1500-1800 ха, до 3000 ха; и в периферните части 1 възрастен/ до 14 000 ха (вкл. по данни от Държавните лесничества в периода 1978-2002 г.); средна гъстота използвана в изчисленията е 1 самостоятелно живеещ индивид/2600 ха.; структура на националната популация: 1 териториален мъжки, 2 размножаващи се женски (размножаващата се част от популацията е около 35%, като женските се размножават веднъж на 2-3 години); мечета (1 и 2 година) – 20% и неполовозрели и нетериториални индивиди - 45% от цялата популация. Оценката по различните географски региони е както следва:

- Стара планина (Средна Стара планина, включително най-близките склонове на Средна гора и Котленска планина). Това е районът на изолирана метапопулация) – 190 индивида (възрастни, неполовозрели и мечета)
- Рила планина (част от трансграничната с Гърция Рило-Родопска метапопулация) – 80 индивида.
- Пирин планина (част от трансграничната с Гърция Рило-Родопска метапопулация) – 60 индивида.
- Родопи – по малко от 200 индивида.
- Други планини – 20-30 индивида, по начало неформиращи размножаващи се микропопулации
- Националната популацията е не повече от 550 индивида. Полово зрелите възрастни индивиди в двете метапопулации е респективно докъм 70 индивида (Стара планина) и 140 индивида (Рило – Родопска метапопулация, с допълнителни 15-25 индивида на гръцка територия).
- Територията с постоянно размножаваща се популация покрива около 1,15 млн ха. Разпределение по био-географски райони – 93% от популацията е в Алпийския регион и 7% в Континенталния регион.

Авторите също представят оценка на процентното представяне на националната популация в различните п330 (pSCI – Potential sites of Community Importance; потенциални Зони от значение за общността) Оценките са правени, както с прилагане на средната площ необходима на индивид в зависимост от качеството на местообитанията, така и при съпоставяне на получените резултати с тези от официалните таксации. Корекции са правени в случаите на крайни оценки; например: 45 мечки на площ от 12000 ха, 70 мечки (при това 5 на затворено) на 35000 ха и др. п.

План за действие за кафявата мечка в България

Таблица 2 . Процентно отношение на популацията от кафяви мечки в пЗЗО.

CODE	Име	%
BG0000113	Витоша (с Плана и Верила)	2
BG0000117	Котленска планина	1,5
BG0000209	Пирин	4
BG0000494	Централен Балкан	10,5
BG0000495	Рила	10
BG0000496	Рилски манастир	2,5
BG0001021	Река Места	1,5
BG0001028	Среден Пирин - Алиботуш	6,5
BG0001030	Родопи – западни	19
BG0001031	Родопи - средни	12,5
BG0001040	Западна Стара планина и предбалкан	1
BG0001386	Яденица	1
BG0001389	Средна гора	1
BG0001493	Централен Балкан - Буфер	15
	Общо	89

Общото покритие на НАТУРА 2000 мрежата според тази експертна оценка е 90%. (Западни и Средни Родопи, както и останалите пЗЗО са оценявани на основата на площите на вносителите, а не на Решенията на МС !!!, следва да се).

1.1.4. Оценка на базата на модел на пригодността на местообитанията (автори Вълко Бисерков, Николай Спасов, Александър Дуцов) изготвен в рамките на Холандско – Българския проект „възстановяване на екологичните коридори през транспортната мрежа в България” с водеща организация – АЛТЕРА, Холандия.

За нуждите на проекта опростен модел на местообитанията беше създаден на базата на CORINE Landcover. В таблица 3 индекс на пригодност (SI) за CLC клас 3 като пригодност за мечката е показан (изключени са зони около населените места според броя на жителите).

Таблица 3. Индекс на пригодност

Class 3	Описание	SI
243	Земни основно заети от земеделски култури със значително присъствие на естествена растителност	0,1*
244	Агро-горски екосистеми	0,5
311	Широколистни гори.	1
312	Иглолистни гори	0,5
313	Смесени гори	1
322	Блата и открити зони	0,1
324	Преходни храстови, залесяващи се зони	0,1
334	Пожарища	0,1

* 0.1- 10% пригодност, 0.5 - 50% пригодност, 1 - 100% пригодност

В последствие проекта използва LARCHE модел за оценка на жизнеността и връзките между мечките местообитания и популации. Реалното разпространение е оценено на базата на данни от проекта за изготвяне на националния план за действие. Грубата оценка на популацията е извършена, като се приеме че 1 индивид обитава 2000 хектара. Експертната оценка за диаметъра на индивидуалната територия е 7000 м. отговаряща на индивидуална територия в хектари 3845 хектара.

Оценката за покритието на мрежата на базата на този модел е представена в таблица 4. Тъй като оценката се основава на размера на подходящите местообитания и максимална гъстота в подходящите

План за действие за кафявата мечка в България

петна (patches), регионите с по-голяма и по-малка гъстота в популациите имат еднаква тежест и оценката не отразява реалната ситуация в популациите.

Таблица 4. Покритие на мрежата от потенциални зони от значение за общността (пЗЗП)

Код	Име	Общо	Алпийски	Континентален
BG0000113	Витоша	0,32	0,00	0,68
BG0000117	Котленска планина	2,85	0,00	6,04
BG0000136	Река Горна Луда Камчия	0,02	0,00	0,05
BG0000137	Река Долна Луда Камчия	0,02	0,00	0,04
BG0000139	Луда Камчия	0,24	0,00	0,51
BG0000149	Ришки проход	0,22	0,00	0,47
BG0000164	Сините камъни	0,46	0,00	0,98
BG0000165	Лозенска планина	0,02	0,00	0,03
BG0000166	Врачански Балкан	0,10	0,09	0,11
BG0000167	Беласица	0,40	0,00	0,85
BG0000178	Тича	0,04	0,00	0,08
BG0000190	Витата стена	0,03	0,00	0,06
BG0000192	Река тунджа 1	0,02	0,00	0,05
BG0000196	Река Мочурица	0,00	0,00	0,01
BG0000209	Пирин	0,82	1,53	0,02
BG0000211	Твърдишка планина	1,78	1,62	1,96
BG0000214	Дряновски манастир	0,06	0,00	0,13
BG0000220	Долна Места	0,02	0,03	0,00
BG0000224	Огражден Малишево	0,47	0,00	1,00
BG0000263	Скалско	0,03	0,00	0,07
BG0000294	Кършалево	0,06	0,00	0,13
BG0000295	Долни Коритен	0,00	0,00	0,01
BG0000298	Конявка планина	0,17	0,00	0,37
BG0000301	Черни рид	0,03	0,00	0,06
BG0000304	Голак	0,30	0,00	0,63
BG0000308	Верила	0,14	0,06	0,23
BG0000313	Руй	0,02	0,00	0,04
BG0000322	Драгоман	0,01	0,00	0,02
BG0000366	Кресна-Илинденци	1,09	0,71	1,51
BG0000372	Циганско градище	0,38	0,67	0,07
BG0000374	Бебреш	0,01	0,00	0,02
BG0000393	Екокоридор Камчия-Емине	0,27	0,00	0,57
BG0000399	Българка	1,01	1,70	0,24
BG0000420	Гребенец	0,26	0,00	0,54
BG0000421	Преславска планина	0,19	0,00	0,40
BG0000429	Река Стряма	0,01	0,00	0,01
BG0000443	Река Омуровска	0,00	0,00	0,01
BG0000494	Централен балкан	2,94	5,49	0,09
BG0000495	Рила	0,75	1,42	0,00
BG0000496	Рилски манастир	0,64	1,21	0,00
BG0000554	Гора Жельо Войвода	0,00	0,00	0,01
BG0000616	Микре	0,54	0,00	1,14
BG0000618	Видима	0,01	0,00	0,02

План за действие за кафявата мечка в България

BG0000624	Любаш	0,01	0,00	0,03
BG0001011	Осоговска планина	0,71	0,00	1,51
BG0001012	Земен	0,19	0,00	0,40
BG0001013	Скрино	0,08	0,00	0,17
BG0001017	Кървав камък	0,32	0,00	0,67
BG0001021	Река Места	0,37	0,69	0,00
BG0001022	Орановски пролум-Лешко	0,17	0,00	0,36
BG0001028	Среден Пирин-Алиботуш	2,32	3,72	0,76
BG0001030	Родопи- Западни	9,18	17,37	0,01
BG0001031	Родопи- Средни	4,68	5,68	3,57
BG0001032	Родопи- Източни	5,40	0,00	11,46
BG0001033	Брестовица	0,07	0,00	0,14
BG0001036	Български извор	0,04	0,00	0,09
BG0001039	Попинци	0,23	0,00	0,49
BG0001040	Западна Стара планина и Предбалкан	5,21	7,62	2,51
BG0001042	Искарски пролом Ръжана	0,67	1,25	0,01
BG0001043	Етрополе-Байлово	0,81	0,73	0,90
BG0001307	Плана	0,05	0,00	0,10
BG0001386	Яденица	0,48	0,82	0,10
BG0001389	Средна гора	3,26	3,34	3,18
BG0001493	Централен балкан–Буфер	6,07	9,25	2,52
	Общо	57,07	64,99	48,20

***НПО оценка на пълнотата на мрежата преди биогеографските семинари въз основа на предварителен GIS модел базиран на теренни данни събрани по време на изготвяне на плана за действие за мечката в България (автори Диана Златанова, Александър Дуцов и К. Вълчев)**

*Материалът се прилага като референтен за първата оценка представена пред Европейския съюз за изготвяне на предложение за пЗЗО, в последствие усъвършенстван и приложен по-долу. Предварителният модел е разработен чрез обработка на 166 дигитализирани локации на мечки събрани през теренната работа. Разработеният модел по време на определяне на Натура 2000 база данни и граници не използва цялата информация от теренни проучвания и не беше потвърден с допълнителни полеви изследвания. Окончателно разработения модел се използва за оценка на пълнотата на мрежата в този доклад.

Резултатите от тази оценка са както следва:

- Национална популация (възрастни и дозряващи, без 1 и 2 годишни мечета) -592 индивида (в Алпийския регион- 508, Континентален – 84)
- Покритието на популацията е представено в таблица 5:

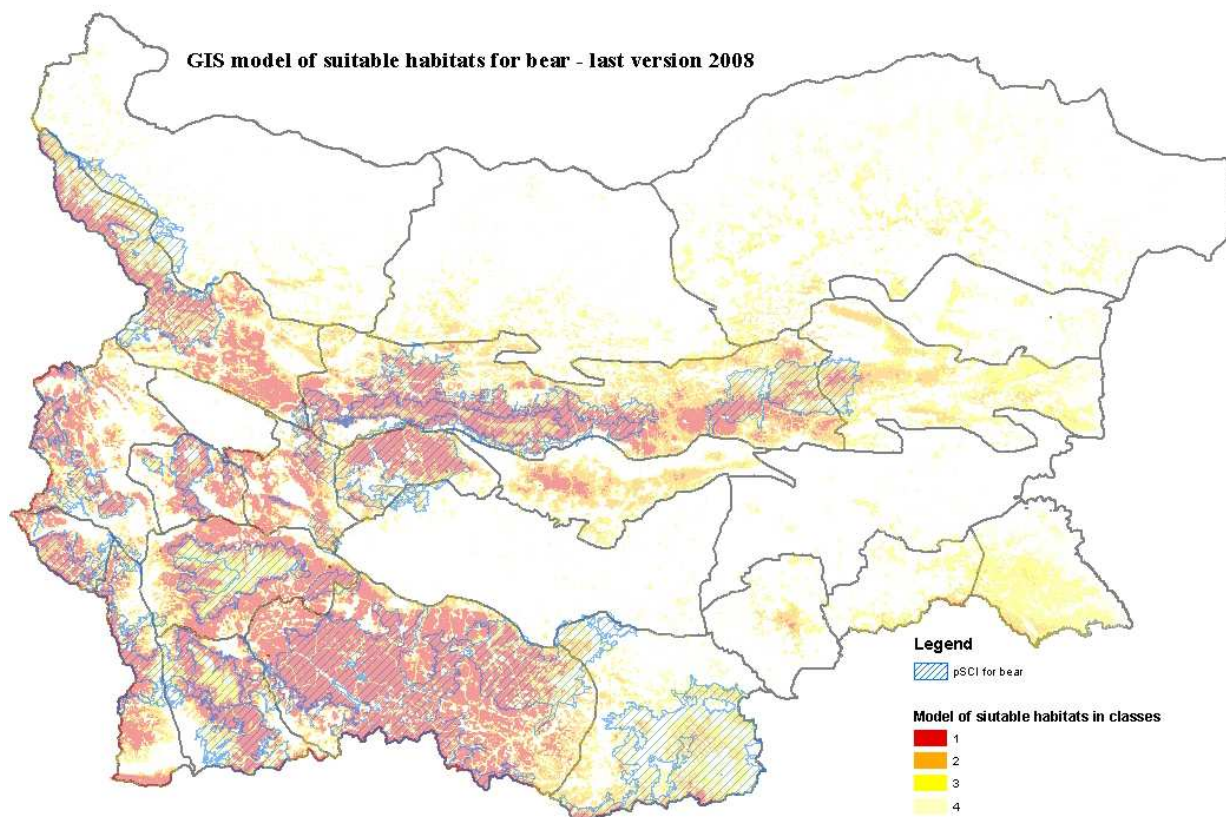
Таблица 5. Покритие на популацията на кафява мечка с мрежата от пЗЗО

Код	Име	Общо	Алпийски	Континентален
BG0000113	Витоша	1,4	0,00	9,85
BG0000117	Котленска планина	0,03	0,00	0,24
BG0000209	Пирин	2,06	2,37	0,2
BG0000211	Твърдишка планина	1,64	1,41	2,98
BG0000220	Долна Места	0,03	0,03	0,00
BG0000294	Куршалево	0,08	0,00	0,55
BG0000298	Конявска планина	0,08	0,00	0,55
BG0000301	Черни рид	0,06	0,00	0,43
BG0000304	Голак	0,06	0,00	0,43
BG0000308	Верила	0,59	0,13	3,39
BG0000313	Руи	0,08		0,55
BG0000366	Кресна-Илинденци	1,37	1,06	3,27
BG0000372	Циганско градище	0,71	0,76	0,39

План за действие за кафявата мечка в България

BG0000399	Българка	1,37	1,46	0,82
BG0000494	Централен балкан	5,65	6,55	0,21
BG0000495	Рила	3,04	3,54	0,01
BG0000496	Рилски манастир	1,27	1,48	0,00
BG0001011	Осоговска планина	0,08	0,00	0,55
BG0001012	Земен	0,08	0,00	0,55
BG0001013	Скрино	0,08	0,00	0,55
BG0001017	Кървав камък	0,08	0,00	0,55
BG0001021	Река Места	0,54	0,63	0,00
BG0001022	Орановски пролум-Лешко	0,08	0,00	0,55
BG0001028	Среден Пирин-Алиботуш	3,81	4,05	2,41
BG0001030	Родопи- Западни	22,46	26,18	0
BG0001031	Родопи- Средни	5,91	6,05	5,03
BG0001032	Родопи- Източни	0,11	0,00	0,77
BG0001039	Попинци	0,06	0,00	0,43
BG0001040	Западна Стара планина и Преддалкан	0,07	0,04	0,24
BG0001043	Етрополе-Байложо	1,02	0,94	1,47
BG0001307	Плана	0,18	0,00	1,24
BG0001375	Острица	0,09	0,00	0,64
BG0001386	Яденица	0,92	1,05	0,18
BG0001389	Средна гора	1,34	1,23	2,01
BG0001493	Централен балкан – буфер	7,85	8,19	5,77
	Общо	64,28	67,15	46,81

Финална оценка за реалната численост и теоретическия оптимум базирана на ГИС модел и събрани данни до 2007 г. по време на подготовката на плана за действие (фиг. 2) (автори Диана Златанова, Александър Дуцов, К. Вълчев, Н. Спасов и Ж. Спиридонов).



Фиг.2. Модел на потенциалните територии с подходящи местообитания, позволяващи съществуването на мечката в България.

Този модел е последна версия на първия ГИС модел. Цялата събрана от полевата работа между 2005 и 2007 г информация е анализирана в него. (СДП Балкани и др.). Модела включва 412 GPS локации на

План за действие за кафявата мечка в България

мечки (следи, маркирани дървета, бърлози, наблюдения, генетични проби събрани от площадки за косми в мечите местообитания, екскременти и т.н).. При определяне на класа на пригодност на средата бяха избрани следните променливи:

- Тип на растителността
- Надморска височина
- Човешко влияние (безпокойство)

Типа растителност беше оценен чрез прекласификацията на 37-те класа от CORINE Landcover for Bulgaria до следните 7 класа:

- гори;
- тревна растителност и рядка растителност;
- селскостопански райони;
- води;
- урбанизирани територии;
- пътища и съседни (присъединени) територии;
- мечи локации и райони на разпространение

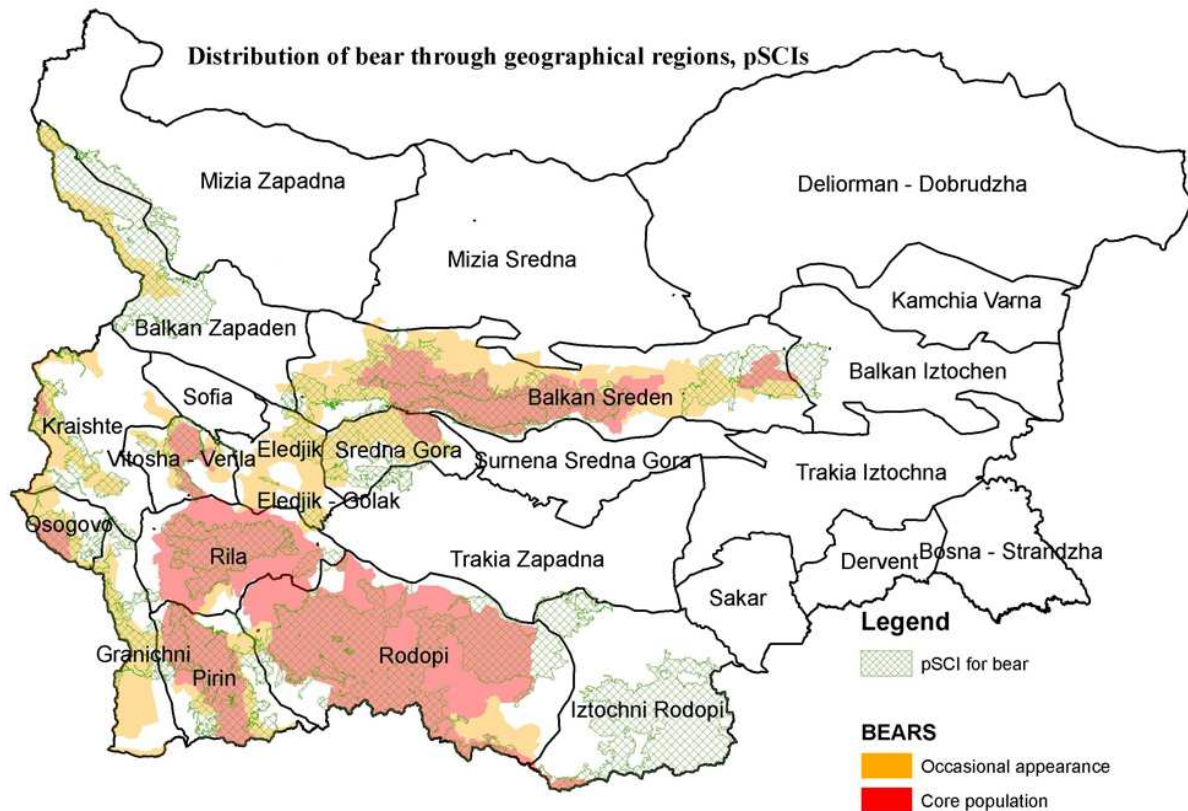
На тази база беше съставен ГИС модел в който пригодността на местообитанията е измерена като дистанция от всяка локация в изследваната територия като "екологична сигнатура" или „оптимални условия“ наблюдавани в находище с установено присъствие. Модела е направен като е приложен „класификатор на разстоянието“ (distance classifier) на базата на статистическия метод на Махаланобисовото разстояние (Mahalanobis distance), като са използвани локации на мечки – стъпки и следи, наблюдения и др. като „тренировъчна база“ приложени върху променливите на средата за определения регион. В резултат е получена карта на пригодността, определяща разстоянието от оптималните условия на средата за всеки пиксел. Това може да бъде използвано за оценка на пригодността на всеки пиксел за присъствието на вида. За получаване на модела беше използвана екстензията на Arc View 3.2 Mahalanobis distance, предоставена от Jenness Enterprises (Jenness, J. 2003). Обработените данни са класифицирани в 7 класа на пригодност на местообитанията за мечки - клас 1 и 2 са с най-високо качество (оптимални условия), класове 3-4 могат да поддържат популацията и се наблюдава единично размножаване, класовете 5 и 6 са с ниско качество и се избягват от мечките и класове 6-7 - няма присъствие на мечки.

След това модела беше потвърден (верифициран) с помощта на данни от GPS телеметрия на женска мечка в Централна Стара планина от 1484 точки за осем месеца формиращи конвекс полигон от 50.54 km². . От всички GPS локации 1288 (86,79%) се намират в клас 1 196 локации (13,21%) в клас 2. Не са установени локации в други класове.

За оценка на пригодността и качеството на местообитанията в България се използва термина бонитет, класовете на пригодност до голяма степен се прекриват с бонитетните класове, но заради разликите при определяне ще използваме термина клас.

За да се оцени максималния капацитет на местообитанията на мечките по разпространение според класовете на пригодност на модела бяха определени три вида райони:

- Райони с постоянно присъствие (core population) – райони с висока плътност на популацията/постоянно присъствие;
- Райони с временно пребиваване – райони с не постоянно присъствие, но подходящи местообитания;
- Райони където мечките са изчезнали, но местообитанията не са напълно изолирани (като Лудогорието и Странджа).



Фиг.3. Разпространение на кафявата мечка в България и покритие на пЗЗО обявени за вида. Местообитанията с временно/случайно присъствие са оценени на базата на съществуващата информация за установено непостоянно присъствие на мечка. Областта постоянно обитавана от вида е оценена на база средна плътност на мечките (само възрастни) за всеки клас (клас на качество само на пригодни местообитания - от 1 до 4) на база на проучванията осъществени последните няколко години по време на изготвяне на плана за действие за мечката. При тези проучвания бяха събрани и проби за генетичен анализ, за да се определи числеността по метода „маркиране-повторно улавяне” (пробите все още се обработват).

Цялата популация бе получена като се прие, че зрелите индивиди са 44 % (възрастова група от 6 до 14 години (за женски от 4 годишна възраст) неполово зрелите(възрастова група 3 до 5 години) 20 % и мечетата (1 и 2 години) 36 %. За различните географски райони са определени различни плътности на база налична информация и експертна оценка (табл. 6):

Таблица 6. Плътности на мечки според класа на пригодност на местообитанията, разпределени по географски райони.

Регион/хектари за 1 половозрял индивид според различните класове	Клас 1	Клас 2	Клас 3	Клас 4
Балкан Източен	5000	6000	8500	10000
Балкан Среден	3200	4500	7000	10000
Еледжик – Голак	5000	6000	8500	10000
Източни Родопи	5000	6000	8500	10000
Крайще	4000	5000	7000	10000
Осогово	6000	7000	8500	10000
Пирин	3200	4500	7000	10000
Рила	3200	4500	7000	10000
Родопи	4000	5000	7000	10000
Средна гора	5000	6000	8500	10000
Сърнена средна гора	5000	6000	8500	10000
Витоша – Верила	5000	6000	8500	10000

План за действие за кафявата мечка в България

1.7.1 Изчисленията по ГИС модела показват, че в териториите с постоянно присъствие (core population) сегашната популация е:

- Общо за страната в районите с постоянно присъствие – възрастни и полово не зрели, без млади и мечетата на 1 и 2 години – 290, всички 662;
- Алпийски биогеографски регион– 276 полово зрели и 633 индивида общо;
- Континентален регион – 12 полово зрели и 29.

Допълнително полевите данни показват, че има около 17 индивида извън зоната с постоянно присъствие.

:

Таблица 7. Покритие на мрежата на популацията от кафява мечка:

Код	Име	Популация (възрастни)	% от популацията
BG0000113	Витоша	3,2	1,08
BG0000117	Котленска планина	4,6	1,58
BG0000209	Пирин	8,6	2,96
BG0000211	Твърдишка планина	0-1	Няма постоянно присъствие
BG0000220	Долна места	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0000294	Куршалево	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0000298	Конявска планина	0-1	Няма постоянно присъствие
BG0000301	Черни рид	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0000304	Голак	0-1	Няма постоянно присъствие
BG0000308	Верила	1,1	0,36
BG0000313	Руи	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0000366	Кресна-Илинденци	4,5	1,55
BG0000372	Циганско градище	1,8	0,6
BG0000399	Българка	5,5	1,88
BG0000494	Централен балкан	18,3	6,25
BG0000495	Рила	14,6	5,01
BG0000496	Рилски манастир	5,3	1,82
BG0001011	Осоговска планина	2,4	0,83
BG0001012	Земен	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0001013	Скрино	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0001017	Кървав камък	1,0	0,33
BG0001021	Река места	1,0,	0,31
BG0001022	Орановски пролом - Лешко	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0001028	Среден Пирин – Алиботуш	10,8	3,66
BG0001030	Родопи - Западни	58,7	20,1
BG0001031	Родопи - Средни	18,3	6,25
BG0001032	Родопи – Източни	1,2	0,41
BG0001039	Попинци	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0001040	Западна стара планина и предбалкан	2-3	Няма постоянно присъствие
BG0001043	Етрополе - Байлово	0-1	Няма постоянно присъствие
BG0001307	Плана	0-1	0
BG0001375	Острица	Присъствие	Няма постоянно присъствие
BG0001386	Яденица	2,9	0,98
BG0001389	Средна гора	3,0	1,03
BG0001493	Централен балкан – буфер	24,8	8,47

Общо (местообитания с постоянно присъствие)	66,8
---	------

Покритието на мрежата от потенциалните зони от значение за общността – пЗЗО (pSCIs) за вида в страната (всички пЗЗО включват зоните с постоянно обитаване, както и зони със случайно или временно присъствие) е 66,8% и за биогеографските райони е: Алпийски 66,1% и Континентален 82,4%.

1.7.2. Оценка на числеността на сегашната популация (консенсусна експертна оценка)

На основата на данните за структурата на популацията може да се даде следната численост на популацията към 2008 г, пред вид качеството на хабитатите (според реалното състояние на местообитанията):

1. Численост в хабитати от 1 до 2-ти клас: територия на обитание от 160 000 ха в Ст. Планина, 40 000 в Пирин, 80 000 в Рила, 250 000 ха в Родопите.

Общо 130 зрели мечки върху 530 000 ха. при средна плътност на възрастните ж-ни - 4000 ха.

2. Численост в хабитати от 3-4 клас: територия на обитание от 100 000 ха в Ст. Планина и Ср. Гора; в Рила – 100 000 ха; Пирин – 60 000 ха; 3. Родопи ~ 350 000 ха; Витоша и Плана – 25 000.

Общо 75 зрели мечки върху около 635 000 ха при 8500 ха на зрял индивид.

Тези изчисления показват присъствието на около 200 зрели мечки на обща площ 1135 000 ха. (от 1 до 4 клас). Цялата популация би трябвало да възлиза на не повече от 600 мечки (пролетно броене, вкл. малките от първата и втората година).

Оценката от анализа с географски информационни системи (ГИС) дава подобни резултати – около 290 зрели индивида и 630 обща численост (точка 1.71). ГИС дават абсолютно точна оценка на площите и местообитанията с различно качество. По тези причина за настоящия анализ са използвани данните от ГИС.

2. Оценка за географската пълнота/свързаност на мрежата

Сравнителната оценка на процента от популацията попадаща в мрежата и различните географски райони е направена, за да се разкрие непълнотата в нивото на защита – региони със значително по-малко покритие, отколкото е прага (threshold) за приоритетни видове. Оценката е базирана за GIS модел от 2008 година с научна информация и като най-надеждният инструмент за такива цели. Страната е разделена на географски региони, съответстващи на добре изразени географски райони с подходящи местообитания. Техните граници грубо следват границите на официалните биогеографски региони и по-нататък всички популации в тях ще бъдат определени към съответните биогеографски региони. Популацията от регион Балкан Западен, Балкан Среден, Средна гора, Рила, Пирин и Родопите ще се разглеждат като част от Алпийския регион. Всички останали, като част от Континенталния регион.



План за действие за кафявата мечка в България

Фиг. 4. Географски райони за оценка на НАТУРА2000 зоните и тяхната кохерентност, наложени върху биогеографските райони в страната.

Таблица 8. Разпространението на пЗЗО по региони:

Географски регион	Биогеографски регион	пЗЗО
Балкан Среден	Алпийски (BG0000117-Континентален)	BG0000117 Котленска планина; BG0000211 Твърдишка планина; BG0000399 Българка; BG0000494 Централен балкан; BG0001493 Централен балкан - буфер; BG0001043 Етрополе – Байлово
Балкан Западен	Алпийски	BG0001040 Западна стара планина и предбалкан;
Еледжик – Голак	Континентален	BG0000301 Черни рид; BG0000304 Голак; BG0001043 Етрополе - Байлово
Източни Родопи	Континентален	BG0001032 Родопи – Източни
Крайще	Континентален	BG0000294 Куршалеве; BG0000298 Конявска планина; BG0000313 Руи; BG0001017 Кървав камък; BG0001012 Земен; BG0001013 Скрино
Осогово	Континентален	BG0001011 Осоговска планина
Пирин	Алпийски	BG0000209 Пирин; BG0000220 Долна места; BG0000366 Кресна-Илинденци; BG0001021 Река Места; BG0001028 Среден Пирин-Алиботуш
Рила	Алпийски	BG0000495 Рила; BG0000496 Рилски манастир; BG0001022 Орановски пролом - Лешко; BG0001386 Яденица
Родопи	Алпийски	BG0000372 Циганско градище; BG0001030 Родопи – Западни; BG0001031 Родопи - Средни
Средна гора	Алпийски	BG0001039 Попинци; BG0001389 Средна гора;
Витоша – Верила	Алпийски	BG0000113 Витоша; BG0000308 Верила; BG0000617 Река Палакария; BG0001307 Плана; BG0001375 Острица

Анализите показват, че покритието на популацията на популациите на мечката в различните райони варира между 42.8 % до 100 %. В два региона Рила и Еледжик – Голак покритието е под 60% и следва да се приеме като недостатъчно.

Таблица 9. Покритие на популацията от кафява мечка в пЗЗО по брой и проценти.

Географски регион	Цялата популация (възрастни, незрели, мечета)	Брой възрастни постоянно обитаваните зони	Брой възрастни в зони на случайно присъствие	Брой възрастни в рSCIs на постоянно обитаваните зони	Брой възрастни в рSCIs на зони на случайно присъствие	% на защитена популация
Балкан Среден	147,7	64	1	53,2	1	83,4
Еледжик – Голак	5	0,2	2	0	1	45,5
Източни Родопи	5,2	1,3	1	1,2	1	95,7
Крайще	2,3	1	1	2	0	100
Осогово	5,7	2,5	0	2,4	0	96
Пирин	68,2	30	0	24,8	0	82,7
Рила	119,5	52,6	0	22,5	0	42,8
Родопи	284,8	125,3	0	79,2	0	63,2
Средна гора	11,4	3	2	2,8	1	76
Витоша– Верила	12	5,3	0	4,2	0	79,2
Алпийски	633	275,5361537	3	182,0361537	2	66,1
Континентален	28,8	9,663846328	4	9,263846328	2	82,4
За страната	661,8	285,2	7	191,3	4	66,8

3. Оценка на екологичната пълнота на мрежата

3.1. Минимална жизнена популация, основна популация (source population), свързваща популация (stepping stones) и малки популации. Термини и прагове (thresholds), използвани в този доклад:

- Минимална жизнена популация (МЖП). МЖП е популация с численост необходима да осигури вероятност от 90-95 % за оцеляване на вида в следващите 100 години. В нашия доклад приехме праг от 250 възрастни индивида (Wielgus 2002), базиран на популационен анализ на мечка гризли. В една популация са включени всички не изолирани (редовен обмен на индивиди) основни, свързващи и малки популации.
- Основна популация (ОП) е група, която се размножава и създава достатъчно приплоди, за да се самоподдържа и често се раждат повече малки, които се **разселват** в съседни райони. Този термин съответства на термина „ключово находище“ (key patch) използван в метода на Larch и прага приложен в **„Възстановяване на екологичните коридори през транспортната мрежа на България“**. За да има ОП трябва да има повече от 30 възрастни индивида. Като потенциални ОП са определени тези които имат емкост/**капацитет** за популация по-висока от 30 възрастни, даже и при по-ниска настояща численост. За различни ОП тези популации/хабитати, които са естествено изолирани от тесни биокоридори или са изолирани от изкуствени бариери. Разделението на географските райони до голяма степен съответствува на тази изолираност.
- Свързваща популация (СП) са приети тези находища малко или много изолирани (естествени и изкуствени бариери) от ОП, но все още имащи добри възможности за обмен на индивиди и имащи популации или емкост/потенциал за поне 5 възрастни индивида (праг използван в проекта **„Възстановяване на екологичните коридори през транспортната мрежа на България“** за малки находища). СП се намират между ОП и осигуряват/подобряват връзката между тях.
- Като малки популации (МП) са приети всички периферни находища на ОП, които формират разпространението на популацията. Те трябва да имат емкост от поне 5 мечки и да са свързани със ОП за да са жизнени.

Ако определен район или регион е определен като МЖП, ОП (пОП), СП или МП и степента на защита в пЗЗО на настоящите или потенциални популации е по-малка от горе споменатите прагове (250, 30 и 5 възрастни), **извода е че има нужда от предлагане на нови зони.**

3.2. Популации и суб-популации на мечката в страната.

Популацията на мечката в България е разделена на една мета-популация с две суб-популации: Старопланинска (северна) и Рило-Родопска (южна) – силно изолирани от средата на ХХ в. с изключително рядък обмен на индивиди. На карта No 2 са показани настоящото и историческото разпространение на мечката от началото на ХХ в. Вижда се препокриване с настоящото разпространение, но също е видимо намаляване на разпространението и допълнително фрагментиране на местообитанията в наши дни.

Настоящият брой на размножаващи се възрастни индивиди във всяка от двете субпопулации е по-малък от 250 (приети като МЖП т. 3.1) и понастоящем не са добре защитени от мрежата. Съотношението на двете субпопулации като репродуктивни индивиди е 64 Средна Стара планина към 213 Рило-Родопска популация. (160 по Червена книга на България, вкл. малката популация в Гърция) Информацията за активност в единствената запазена връзка между Рила и Средна гора – тунела – „Траянови врата“, съответно връзката Стара Планина – Средна гора е доказана в района на Клисурска. Засечени са индивиди в ДЛС Арамлиеца, района на яз. Тополница и др. данни за присъствие в района на Средна гора. Тази информация ни дава основание да предположим движение на индивиди между двете субпопулации макар и рядко (1 индивид на няколко години). Наличието на връзка не дава основание за разглеждането на популациите по отделно, макар и високото ниво на изолация и изключително неблагоприятният ефект на тясното „гърло на бутилка“. – изискването е обмен от 1 половозрел индивид всяка година. Разрушаването на подходящите местообитания (или създаване на условия за недостъпност) в и около коридора, ще доведе до изолация на двете субпопулации и съответното им дефиниране като популации (изолирани в репродуктивно отношение). Последствия от подобен характер, налагат ново дефиниране на мрежата НАТУРА 2000 в страната и по-точно – разширяването и в Стара планина на запад и изток от защитената зона Среден Балкан до осигуряване на условия за съществуване на минимум от 250 репродуктивно активни възрастни индивида с цел достигане на критерия за минимална жизнена популация и мерки за увеличаване на популацията до този брой чрез въвеждане на индивиди с различен генотип от Рило-Родопската популация. Препоръчваме разширяване на зоните в района на Рила и Средна гора, както и подобряване на условията за свързване на двете субпопулации чрез залесяване, осигуряване на спокойствие и изграждане на структури за преминаване в районите с прекъсната връзка (линейна инфраструктура – магистрали и др.).

При това положение е ясно, че възстановяването на връзката между двете изолирани субпопулации е от изключително значение за дългосрочното оцеляване на вида в България. Необходимите мерки за възстановяване на благоприятния консервационен статус и възстановяване на популация по-голяма от МЖП (250 възрастни) са:

- Възстановяване на мечката популация в пЗЗО на Централна Стара планина (BG0000117 Котленска планина, BG0000211 Твърдишка планина; BG0001043 Етрополе - Байлово) и региона на Средна гора (BG0001389 Средна гора; BG0001043 Етрополе - Байлово). В тези пЗЗО има капацитет за увеличаване на числеността с 35 възрастни индивида.
- ОП в регион Рила (за осигуряване на индивиди за връзка с Централна Стара планина) трябва територия с капацитет за опазване на поне 30 индивида да бъде включена в пЗЗО.
- От първостепенна важност, като СП трябва да бъде осигурена в региона Еледжик – Голак (защита на зона с емкост поне 5 индивида и възстановяване на популацията)
- Дефрагментация на транспортната инфраструктура по дължината на биокоридора.

Таблица 10. Оценка на брой индивиди по субпопулации в и извън пЗЗО:

субпопулации	Географски регион	Брой възрастни	Брой възрастни в пЗЗО
Средно-старопланинска	Средна Стара планина, Средна гора	75-80	55-60 ?
Рило - Родопска	Рила, Пирин, Родопи, Витоша-Верила	180-190	130-140 ?
Обща метапопулация		255-270	185-200 ?

3.3. Основни популации

Таблица 11. Основни популации в България

<u>Основни популации</u>	Географски регион	Описание	Брой възрастни	Брой възрастни в пЗЗО
Рилска	Рила, Витоша и околни планини	Слабо изолирана от Западни Родопи (населени места, инфраструктура) и повече изолирана от Пирин (натоварен път). Почти напълно изолирана от Централна Стара планина.	35- 55	22.5
Пиринска	Пирин и Славянка	Сравнително изолиран от Западни Родопи (населени места, инфраструктура, тесен коридор за миграция, работни земи) и Рила (натоварен път, инфраструктура)	25-30	24.8
Западни Родопи	Родопи	Слабо изолирани от Средни Родопи и Рила (населени места, инфраструктура)	няма информация	59
Средни Родопи	Родопи	Слабо изолирани от Западни Родопи (населени места, инфраструктура)	няма информация	18
Средно-старопланинска	Стара планина, Средна гора	Почти напълно изолирана от Рило-Родопската	60-70	53.2

Три от ОП в мрежата са с по-ниска емкост от определените прагове:

- Рила – защитени до 23 възрастни от популация от 53 възрастни индивида. Нивото за защита е ниско (под 60%). Необходимо е допълнително обявяване на защитени зони, за да се постигне поне 30

План за действие за кафявата мечка в България

индивида защитени в региона, като се включат местообитанията с клас 1 и 2, които са в близост до биокоридорите със съседните 3 ОП (Централна Стара планина, Западни Родопи и Пирин), също така в посока СП и МП в регион Витоша-Верила.

- Пирин – защитени са до 25 възрастни от популация от 30 възрастни индивида. Нивото на защита е високо (над 80 %). Не се изисква обявяване на нови или разширяване на съществуващите зони. Необходимо е да се подобри връзката с Рила, която е влошена от натоварен път.
- Западни Родопи – защитени са до 18 възрастни. Необходимо е възстановяването на мечката в Източната част рSCI BG0001031 и достигането ѝ в цялата зона на потенциалната плътност (съществуват местообитания клас 1 и 2 с допълнителна емкост около 9 мечки). Необходимо е и предотвратяване на допълнителна фрагментация между пЗЗО BG0001031 и BG0001030.

3.4. Свързващи популации

Таблица 12. Главни райони определени като СП

пЗЗО	Регион	Роля	Настояща популация (възрастни)	Потенциална популация (възрастни)
BG0000211 Твърдишка планина	Централна Стара планина	Свързва ОП на Централна Стара планина с BG0000117 Котленска планина	0-1	7,6
BG0000294 Кършалево; BG0000298 Конявска планина; BG0001012 Земен; BG0001013 Скрино,	Крайще	Свързва ОП на Рила с пЗЗО BG0001011 и BG0001017	0-1	8,6
BG0000301 Черни рид; BG0000304 Голак; BG0001043 Етрополе-Байлово	Еледжик - Голак	Свързва ОП на Рила с Централна Стара планина	1	4.14

Един от трите СП има по-ниска емкост определената с прага – пЗЗО BG0000301 Черни рид; BG0000304 Голак; BG0001043 Етрополе-Байлово. Капацитета е за около 4 мечки. Допълнително 3200 - 4500 хектара местообитания от клас 1 и клас 2 трябва да бъдат обявени. Най-подходящ е района северно от пЗЗО Голак (Еледжик) – района последните години се обитава от възрастна мечка (мечки) и там съществува защитена територия. Също така района е в близост до тунела Траянови врата (700 м) над магистрала „Тракия“. Коридора тук свързва двете субпопулации и е много тесен и уязвим. Необходима е допълнителна защита, особено северно от тунела.

Останалите два СП имат достатъчно емкост в зоните, но трябва усилия за възстановяването на мечките в тях, това важи и за първият СП.

3.5. Малки популации

Таблица 13. 6 основни района са определени, като малки популации:

пЗЗО	Регион	Роля	Настояща популация (възрастни)	Потенциална популация (възрастни)
BG0000113 Витоша; BG0000308 Верила; BG0001307 Плана; BG0001375 Острица	Витоша - Верила	Свързана и зависи от ОП на Рила	5.3	6.3
BG0001017 Кървав камък	Крайще	Свързана и зависи от ОП на Рила	1	4,9
BG0001011 Осоговска планина	Осогово	Свързана и зависи от ОП на Рила	2,5	8
BG0001032 Родопи - Източни	Родопи - Източни	Свързана и зависи от ОП на Родопи –	2,3	25

План за действие за кафявата мечка в България

		Западни		
BG0000117 Котленска планина	Централна Стара планина	Свързана и зависеща от ОП на Централна Стара планина	4,63	8,1
BG0001040 Западна Стара планина и Предбалкан	Западна Стара планина	Вероятна връзка със Сърбия. Друг генетичен произход	2-3	36.64

Всички тези малки популации са от голямо значение за опазване на разпространението на вида и не са в благоприятен консервационен статус.

3.6. Потенциални ОП

Таблица 14. Региони имащи капацитет да подържат ОП:

Район	Роля	Настояща популация в пЗЗО (възрастни)	Потенциална популация в пЗЗО (възрастни)	Потенциална популация в региона (възрастни)
Краище Осогово	Свързана и зависеща от ОП на Рила	4-5	21.5	62
Родопи - Източни	Свързана и зависеща от ОП на Родопи – Западни	2,3	25	25
Западна Стара планина	Вероятна връзка със Сърбия. Друг генетичен произход	2-3	36.64	36.64

В това отношение непълна изглежда първата обявена зона. Въпреки това трансгранични зони могат да решат този проблем в Сърбия и Македония също има подходящи местообитания за вида. Необходимо е да се осигури пълнотата на мрежата в тези страни.

4. Изводи

4.1. Допълнително обявяване на пЗЗО:

- Допълнително обявяване на пЗЗО в региона на Рила. Нивото на защита (е по-ниско от 60 %). Трябва да се обяви допълнителна зона, която да защити местообитания от клас 1 и 2 за около 9 възрастни или площ около 35000 хектара. Допълнителна защита на зони е необходима в районите на био-коридорите свързващи трите ОП (Централна Стара планина, Пирин, Родопи Западни), също така в посока на малките популации (stepping stone) в регион Витоша – Верила.
- Допълнителна зона е необходима в регион Еледжик – Голак. Допълнителни 3200 - 4500 хектара местообитания от бонитен 1 и клас 2 трябва да бъдат обявени. Най-подходящ е района северно от рSCI Голак (Еледжик) – района последните години се обитава от възрастна мечка (мечки) и там съществува защитена територия.

4.2. Управленчески мерки

- Трябва да се предприемат мерки за възстановяване на популациите в пЗЗО - BG0000117 Котленска планина, BG0000211 Твърдишка планина; BG0001043 Етрополе - Байлово; BG0001040 Западна Стара планина и Предбалкан; BG0001389 Средна гора; BG0000301 Черни рид; BG0000304 Голак; BG0001031 Родопи – Средни; BG0001011 Осоговска планина
- Дефрагментация на инфраструктурата следва да бъде предприета в региона Еледжик – Голак, във връзките между Средна Гора и Централен Балкан, между Рила и Пирин.
- Не трябва да се допуска допълнителна фрагментация между пЗЗО в Западни Родопи.

Литература

- Clark, J.D., Dunn, J.E., Smith, K.G., 1993. A multivariate model of female black bear habitat use for Geographic Information System. *Journal of Wildlife Management*, 57(3) 519-526.
- CORBET G. 1978. The Mammals of the Palearctic Region. British Museum (Natural History). Cornell Univ. Press, 314 pp.**
- Corsi F., De Leew I., Skidmore A. 2000 Species distribution modeling with GIS. In: Boitani L. and T.K. Fuller (eds.) *Research techniques in animal ecology*. Columbia University Press, New York.
- Corsi, F. L. Boitani, I. Sinibaldi (2002). Ecological corridors and species: Large carnivores in the alpine region. *Nature and environment*, No. 127, Council of Europe, 16
- De Maesschalck R., D. Jouan-Rimbaud and D.L. Massart (2000). The Mahalanobis Distance. *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 50: 1-18.
- GENOV P., R. GANCEV. 1987. Der Braunbär (*Ursus arctos* L., 1758) in Bulgarien – Verbreitung, Anzahl, Schäden. *Z. Jagdwiss.* 33:145-153.
- GENOV, P., J. WANEV, 1992. Berichte über Angriffe des Braunbären (*Ursus arctos* L.) auf Haustiere und Bienenvölker in Bulgarien. *Z. Jagdwiss.*, 38: 1-8.
- HUBER D., H. ROTH. 1993. Movements of brown bears in Croatia. *Acta Theriologica* 38(2) : 151-159.
- Jenness, J. 2003. Mahalanobis distances (mahalanobis.avx) extension for ArcView 3.x, Jenness Enterprises. Available at: <http://www.jennessent.com/arcview/mahalanobis.htm>.
- Knick, S.T., and Dyer, D.L., 1997. Distribution of black-tailed jackrabbit habitat determined by GIS in Southwestern Idaho. *Journal of Wildlife Management*. 61(1):75-85.
- MERTZANIS, Y., I. IOANNIS, A. MAVRIDIS, O. NIKOLAU, S. RIEGLER, A. RIEGLER, A. TRAGOS. 2004. Movements, activity patterns and home range of a female brown bear (*Ursus arctos* L.) in the Rhodopi Mountain range, Greece. *Belg. J. Zool.*, 134 (1): 97-108 .
- RUSKOV M., G. MARKOV 1974. Der Braunbär (*Ursus arctos* L.) in Bulgarien. Z. Säugetierkunde 39: 358- 368.**
- SPASSOV N. 2003. The Brown Bear in the southern Balkans. In: Krystufek, B., B. Flajsman, Huw Griffiths (eds.). Chapter 9. *Living with Bears, A large European carnivore in a shrinking world*. Ekoforum, Ljubljana, pp. 229-244.
- SPASSOV N., K. GEORGIEV, V. IVANOV, P. STOEV. 1999. Study on the potential ecological corridors between the local populations of the brown bear in Bulgaria. *Historia naturalis bulgarica*. 10: 133-146.
- SPASSOV, N., МИХАЙЛОВ, Н., GEORGIEV, K. & IVANOV, V. 2000. Status of the large mammals (Macromammalia). In: *Biodiversity of Rila National Park*. Pensoft. Sofia, pp. 389 – 428.
- SPASSOV, N., GEORGIEV, K. & IVANOV, V. (in press). Status of the brown bear along the Bulgarian-Greek border. *Glasnik Prirodnjačkog Muzeja u Beogradu*.
- SWENSON, J., GERSTL, N., DAHLE, B. & ZEDROSSER, A. 1998. Draft action plan for conservation of the brown bear in Europe. Draft action plans for conservation in Europe of the brown bear, Eurasian lynx, Iberian lynx, wolf and wolverine. Gland: A Large Carnivore Initiative for Europe. WWF.
- WIELGUS Robert B. Minimum viable population and reserve sizes for naturally regulated grizzly bears in British Columbia. *Biological conservation*. 2002, vol. 106, n°3, pp. 381-388 (1 p.1/4)
- ГЕНОВ П., А. ДУЦОВ, Б. ДАЧЕВ, И. ПЕТРОВ, В. ВАСИЛЕВ. 2005. Разпространение, численост и ползване на едрите хищници в България. *Наука за гората*, 1:61-70.
- ГЕНОВ П., А. ДУЦОВ, Б. ДАЧЕВ, И. ПЕТРОВ, В. ВАСИЛЕВ. 2005. Разпространение, численост и ползване на едрите хищници в България. *Наука за гората*, 1:61-70.
- ГЕПТНЕР, В., Н. НАУМОВ, П. ЮРГЕНСОН, А. СЛУДСКИЙ, А. ЧИРКОВА, А. БАННИКОВ. 1967. Млекопитающие Советского Союза. Т. второй (ч. 1) Морские коровы и хищные. (Под ред. В. Гептнера и Н. Наумова). Изд. "Высшая школа", Москва, 1004 с.
- ГЪНЧЕВ Р. 1989. Проучване върху запасите, биологията и екологията на кафявата мечка (*Ursus arctos* L.) в Стара планина. Дисертация за получаване на научната степен "кандидат на селскостопанските науки". Висш Лесотехнически Институт. София, 128 с.
- ГЪНЧЕВ РАЙЧЕВ, Р. 1988. Проучвания върху хранителния режим на мечката (*Ursus arctos* L.) по южните склонове на Средна Стара планина. *Екология*, 21: 17-24.
- РУСКОВ М. 1961. Върху разпространението на мечката (*Ursus arctos* L.) у нас. Висш лесотехнически инст., научни трудове, 9: 185-197.
- SPIRIDONOV, G. 2003. The Mammals in Rila Monastery Nature Park and Their Conservation. In: D. Peev (Ch. Edit.). *Rapid Ecological Assessment of Rila Monastery Nature Park*. ARD, USA, USAID, MoEW, R. of Bulgaria: 153-158.
- СПИРИДОНОВ, Ж., Н. СПАСОВ. 1985. Вълк, *Canis lupus* L., 1758 ; Рис, *Felis lynx* L., 1758; Мечка, *Ursus arctos* L., 1758. В: Червена книга на НР България. Т.2. Изд. на БАН, София: 137-138.
- Спиридонов, Ж., Спасов Н. (под печат). :Мечка (*Ursus arctos* L.), В: Червена книга на България, т. II – Животни. БАН и МОСВ

ПРИЛОЖЕНИЕ 12

Оценка за влиянието на автомагистрала «Струма» върху кафявата мечка и препоръки за намаляване на Неблагоприятното въздействие.

Биокоридори между Острица- BG0001375 и Витоша- BG0000113

При досегашното строителство на магистралата при пресичането на Голо бърдо между селата Студена и Старо село е фрагментиран биокоридора между двете зони за миграция на вълка (*Canis lupus*) и мечката (*Ursus arctos*). Зона Острица не предлага подходящи местообитания за установяване на индивидуална територия на мечката (няма роля на стъпков биокоридор), но е важно местообитания за миграция на вида в посока запад – изток.

Биокоридори между Конявска планина- BG0000298 и Верила- BG0000308

Между село Делян и разклона на пътя за село Дяково има важен биокоридор между двете зони за миграция на мечката. Местообитанията на коридора за мечката са частично фрагментирани (ниска залесеност), но има отлични пресективи за възстановяване и е ефективен за осигуряване на връзка между местообитанията (моделиране чрез модела Larch).

Орановски пролом-Лешко- BG0001022

Пролома е биологичен коридор за миграция на вълка и мечката.

Кресна - Илинденци- BG0000366

Голям брой местообитания и видове попадат в районите на предложените алтернативни трасета:

- *Кафява мечка . Освен постоянни местообитания на вида по планинските склонове, пролома на река Струма е важен биокоридор между Пирин и Малешевска планина. Индивиди мигрирали от Пирин към Малешевска планина на границата с Р Македония се установяват редовно, но бързо стават жертва на браконieri. В рамките на зоната няма оформени специфични структури свързани с миграциите на вида.

- *Европейски вълк (*Canis lupus*) и *Кафява мечка (*Ursus arctos*)

Параметрите при двата вида са сходни. От популационните параметри е взет под внимание в предвид единствено броя възрастни индивиди във връзка с капацитета на местообитанията и тяхната площ в зоните. Общата площ на местообитанията, площта на нефрагментирани местообитания (характеристика с оглед наличие на достатъчно подходящи местообитания за създаване на индивидуална територия) и площта на местообитанията подходящи за бърлоги се повлияват еднотипно от магистралата, но всяко от тях следва да бъде оценявано поотделно по отношение значимостта на въздействията. И двата вида в различна степен са силно чувствителни към прогонване (шум, светлини, трафик, човешко присъствие), по-значително от гледна точка подходящите територии за хранене и бърлоги и по-малко за местообитания използвани единствено за миграция от млади разселващи се индивиди. Женските мечки са силно притеснителни и избягват преминването през подлези и ниски виадукти и за тяхното разселване са нужни тунели или надлези.

План за действие за кафявата мечка в България

Въздействия\ Параметри	Брой възрастни индивиди	Площ местообитания: обща площ; нефрагментирани (индивидуални територии); за бърлоги	Биокоридори за миграция на вълка – зони BG0001375 и BG0000113; BG0000298 и BG0000308; BG0001013; BG000366
Унищожаване или увреждане на местообитания	Има вероятно въздействие във връзка с намаляване площта на подходящите местообитания. Дълготрайно	Вероятно въздействие. Пряко унищожаване. Дълготрайно увреждане на местообитания поради прогонване на индивидите (шум, светлини, човешко присъствие) и откъсване (изолиране), фрагментиране на участъци с подходящи местообитания от основните (инженерни съоръжения, прогонване).	-
Смъртност на индивиди	Няма вероятност от въздействия	Няма вероятност от въздействия	Няма вероятност от въздействия
Прекъсване на биокоридори	-	-	Вероятно въздействие - (инженерни съоръжения, прогонване).
повишена опасност от пожари	Няма вероятно въздействие	Вероятно въздействие. Временно.	Няма вероятно въздействие
Опасност от инциденти замърсявания при пътни катастрофи	Няма вероятно въздействие	Няма вероятно въздействие	Няма вероятно въздействие

Потенциални зони от значение за общността (pSCIs)

5.3.1. Биокоридори между Острица - BG0001375 и Витоша - BG0000113

Изграденото понастоящем трасе води до пълна фрагментация на биокоридора за всички видове посочени в точка 4. Фрагментацията се дължи на пътните платна и съпътстващите инженерни съоръжения (огради, стръмни пътни откоси, отводнителни съоръжения със стръмни стени, липса на дефрагментиращи съоръжения), трафика, шумовото и светлинно замърсяване. Тези фактори водят до прогонване на чувствителните видове (мечка, вълк, видра), пречат на свободното преминаване на през съоръженията (сухоземни костенурки, видра, частично вълк и мечка) и могат да доведат до гибелта на повечето индивиди попаднали върху платното (сухоземни костенурки, видра).

Доколкото пътно-строителните дейности са извършени към момента на оценката не се оценява въздействието по време на строителство.

При планирането и изграждането на магистралата тези въздействия не са били взети в предвид. Необходимите дефрагментационни мерки за тази отсечка са разписани в точка 6.

Биокоридори между Конявска планина- BG0000298 и Верила- BG0000308

Планираното трасе по всички варианти води до пълна или почти пълна фрагментация на биокоридора по време на строителство (временно въздействие) и експлоатация (постоянно въздействие) за всички видове посочени в точка 4.

Въздействията върху фрагментацията по време на строителство са временни и не следва да се считат за значителни.

Фрагментацията по време на експлоатация ще се дължи на пътните платна и съпътстващите инженерни съоръжения (огради, стръмни пътни откоси, отводнителни съоръжения със стръмни стени, липса на дефрагментиращи съоръжения), трафика, шумовото и светлинно замърсяване. Тези фактори водят до прогонване на чувствителните видове (мечка, вълк, видра), пречат на свободното преминаване на индивиди през съоръженията (сухоземни костенурки, видра, частично вълк и мечка) и могат да доведат до гибелта на повечето индивиди попаднали върху платното (сухоземни костенурки, видра).

Необходимите дефрагментационни мерки за тази отсечка са разписани в точка 6.

Който и да е било от вариантите не пресича достатъчно подходящи местообитания на сухоземните костенурки за да се изисква предварително събиране на индивидите от засегнатите площи с цел избягване на смъртност по време на строителство.

Орановски пролом-Лешко- BG0001022

- биологичен коридор за миграция на вълка и мечката .

Сегашен път

Прогонване на животински видове заради шумово и светлинно замърсяване - за видове птици и за едри бозайници. Със сигурност е значително за всички видове бозайници и птици имащи местообитания до пътя. Съществуват дългогодишни наблюдения върху популацията на гнезещите птици, които показват значително намаляване на гнезещите видове пойни птици до и в близост на сегашния път в сравнение с периода преди 15 години дължащо се на увеличеният трафик. Съществуват и данни за речните участъци с постоянно присъствие на видра, които са само в места екранирани или отдалечени от платната на сегашния път. Мигриращи индивиди са наблюдавани по целия пролом. Засега не оказва 100% спиращо върху едрите хищници, защото са отчетени миграции през пътя на мечката, а оттам със сигурност и за по-пластичният вълк. Вероятно обаче има възпиращо въздействие особено през светлата част на деня, когато трафика е интензивен. Шумовото и светлинно замърсяване със сигурност е увредило възможността на едрите хищници да установяват бърлози в близост до долината на река Струма.

Червен вариант (СПЕА)

Създаване на физически бариери за миграция на животни през пътното платно. Значително за дребни и едри животни навсякъде, където минава извън тунели. Засягат се основно местообитанията по склоновете на юг от гара Пейо Яворов. Значително влияние върху едрите хищници и недостатъчни тунели за осигуряване на биокоридора. Комбинацията нисък виадукт – голяма река ще бъде ефективна бариера за мечката.

- *Кафява мечка (*Ursus arctos*)

Въздействия\Параметри	Брой възрастни индивиди	Площ местообитания: обща площ; нефрагментирани (индивидуални територии); за бърлози	Биокоридори за миграция на мечката – зони BG0001375 и BG0000113; BG0000298 и BG0000308; BG0001013; BG000366
Съществуващ път (нулев вариант)	Влиянието причинено в миналото преди обявяването на	Влиянието причинено в миналото преди обявяването на зоната от унищожаване на местообитания или поради прогонване от пътя не се	Значителни въздействия - дневният трафик е интензивен и вероятно отпъжда мечките и може да

План за действие за кафявата мечка в България

	зоната от унищожаване на местообитания или поради прогонване от пътя не се отчитат – компенсирани са с опазване в други територии	отчитат – компенсирани са с опазване в други територии	предотврати тяхното пресичане на пролома. Независимо от това се наблюдава периодична поява на индивиди вероятно мигрирали през пътя.
Зелен вариант (СПЕА)	Незначително влияние	Незначително влияние	Няма значителни въздействия.
Червен вариант (СПЕА)	Незначително влияние	Незначително влияние	Значително въздействие. Пълно увреждане на около 16 км от биокоридора през Струма или над 85 % от него. Участъците в тунели са вече фрагментирани от друга инфраструктура.
Кафяв вариант (Краси Бо)	Незначително влияние	Незначително влияние	Значително въздействие. Почти навсякъде пълно увреждане на 18 км от биокоридора през Струма или близо 100 % от него. Участъците в тунели са вече фрагментирани от друга инфраструктура.
Варианти западен обход (НПО)	Незначително въздействие	Значително въздействие. Засягане минимум 300-400 хектара нефрагментирани местообитания (прогонване). Минимум 2-3 % от площта им в зоната.	Няма значителни въздействия – многобройни виадукти и тунели заобиколени с естествени местообитания.
Тунелен зелен вариант със лилав подвариант (пълн тунел) при град Кресна	Незначително влияние	Незначително влияние	Незначително влияние

Биокоридори между Острица- BG0001375 и Витоша- BG0000113

Следните мерки ще осигурят необходимото намаляване на въздействията:

Седем километровата отсечка между Студена и Старо село се нуждае поне от един надлез адаптиран, като мултифункционален, но отговарящ на изискванията на женските мечки и допълнително поне един подлез подходящ за преминаване на вълка и мъжки мечки.

Биокоридори между Конявска планина- BG0000298 и Верила- BG0000308

Следните мерки ще осигурят необходимото намаляване на въздействията:

Отсечката между Студена и Старо село се нуждае поне от един надлез адаптиран, като мултифункционален, но отговарящ на изискванията на женските мечки и допълнително поне един подлез подходящ за преминаване на вълка и мъжки мечки.

По отношение на биокоридора за вълка и мечката ЧЕРВЕНА и КАФЯВА алтернатива не могат да достигнат до достатъчно ниво на намаляване на въздействията поради оставането на значителни части от магистралата върху ниски виадукти и върху терен, което заедно с другата инфраструктура ще се окаже достатъчна миграционна преграда, преди всичко чрез прогонване на индивидите преди да се успеят да пресекат долината. ЗЕЛЕНА алтернатива осигурява биокоридор за мечката и вълка при:

- подходящо управление на териториите непосредствено до съоръженията в рамките на инвестиционното намерение и на целия биокоридор в рамките на процедурите по чл 31-33 на ЗБР.

Това задължително включва предотвратяване на ново строителство в зоната на тунелното съоръжение, осигуряване на поне една отсечка с минимум 500 метра дължина на долината без никакво застрояване.

- *Кафява мечка (*Ursus arctos*).

ЧЕРВЕН и КАФЯВ вариант оказват значително преградно въздействие върху възможността на вида мигрира през Кресненски пролом. Това влияние е резултат от кумулативното натрупване на инфраструктурни съоръжения в рамките на пролома (път, магистрала, ж-п, стръмни откоси), както и естествената преграда на река Струма и стръмните планински склонове. И двете алтернативи имат няколко къси тунела, но за да може вида да мигрира в толкова тесен фронт на движение е необходимо в този участък с тунел да няма никакви други фактори на безпокойство. В конкретната ситуация на пролома няма възможност за намаляване на отрицателните въздействия на двете алтернативи.

СИН вариант (Западен обход, НПО алтернатива) има значително влияние върху нефрагментирани местообитания на вида, като прякото унищожение е малката компонента, а по-голямата е безпокойството и прогонването. Вида е силно уязвим на този фактор, като в параметрите за БПС изработени върху резултатите от многогодишни наблюдения и проследяване на вълци в Западна България, включително и в конкретната зона, е заложена периметър на безпокойство 2 километра. Влиянието може да се намали само ако навсякъде, където магистралата минава по терен или виадукти има интензивни шумо и светло защитни мерки (стени). Няма научни изследвания за ефективността на такава мярка, но вероятно би намалила значително периметъра на отрицателно въздействие. Не може обаче да се изключи вероятността от значителни въздействия.

СИН вариант (Западен обход, НПО алтернатива) има голям брой тунели и виадукти осигуряващи добри възможности за миграция на вида, но е необходимо:

- подходящо управление на териториите непосредствено до съоръженията в рамките на инвестиционното намерение и на целия биокоридор в рамките на процедурите по чл 31-33 на ЗБР.
- Това задължително включва предотвратяване на ново строителство в зоната на тунелите и виадуктите.

Потенциални зони от значение за общността

7.2.1. Биокоридори между Острица- BG0001375 и Витоша- BG0000113

Магистрала е построена. Няма алтернативни решения.

7.2.2. Биокоридори между Конявска планина- BG0000298 и Верила- BG0000308

Всички предложени алтернативи са равностойни при изпълнение на мерките по точка 6 и 8.

7.2.3. Биокоридори между Конявска планина- BG0000298 и Скрино- BG0001013

ЗЕЛЕНА и ЧЕРВЕНА алтернативи не оказват въздействия. КАФЯВА е допустима при изпълнение на мерките в точка 6 и 8.

7.2.4. Биокоридори между Скрино- BG0001013 и Рила - буфер- BG0001188 биокоридор по река Струма между Скрино- BG0001013 и Кресна Илинденци- BG0000366

Всички алтернативи са осъществими при спазване на условията в точки 6 и 8.

7.2.5. Зона Скрино- BG0001013

ЗЕЛЕНА и КАФЯВА не оказват въздействия. ЖЪЛТ не оказва значителни въздействия и може да се осъществява, при изпълнение на условията за опазване на биокоридора по река Струма посочени в предишната точка.

7.2.6. Орановски пролом-Лешко- BG0001022

ЧЕРВЕНА и КАФЯВА алтернатива оказват значително въздействие и следва да бъдат отхвърлени в частта на преминаване през границите на защитената зона и могат да бъдат приети в останалите части от отсечката между разклона за село Церово до квартал Ораново на Симитли при изпълнение на мерките за опазване на сухоземните костенурки посочени в точки 6 и 8.

ЗЕЛЕНА алтернатива единствено може да бъде изпълнена в частта преминаваща пряко през защитената зона при изпълнение на мерките за опазване на биокоридора на мечката и вълка посочени в точки 6 и 8.

7.2.8. Кресна - Илинденци- BG0000366

	Местообитания и видове за които остават значителни въздействия въпреки възможните мерки за смеччаване	Възможност за компенсиране	Извод
Зелен вариант (СПЕА)	<ul style="list-style-type: none"> Местообитания с кодове 91Z0, 9560*, Видове: * Голям подковонос (Rhinolophus ferrumequinum), Южен подковонос (Rhinolophus euryale), Остроух нощник (Myotis blythii), Леопардов смок (Elaphe situla), Ивичест смок (Elaphe quatuorlineata), Шипобедрена костенурка (Testudo graeca), Шипоопашата костенурка (Testudo hermanni). 	Няма възможност за компенсиране въздействията върху биокоридора в Кресненски пролом	Не изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО
Червен вариант (СПЕА)	<ul style="list-style-type: none"> Местообитания с кодове: 91E0*, 92A0, 92C0, 92D0, 6220*, 8220, 8230, 9560*, Видове: Видра (Lutra lutra), *Европейски вълк (Canis lupus), *Кафява мечка (Ursus arctos), Голям подковонос (Rhinolophus ferrumequinum), Южен подковонос (Rhinolophus euryale), Остроух нощник (Myotis blythii), Трицветен нощник 	Няма възможност за компенсиране въздействията върху биокоридора в Кресненски пролом	Не изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО

План за действие за кафявата мечка в България

	(<i>Myotis emarginatus</i>), Дългоух нощник (<i>Myotis bechsteini</i>), Дългокрил прилеп (<i>Miniopterus schreibersi</i>), Леопардов смок (<i>Elaphe situla</i>), Ивичест смок (<i>Elaphe quatuorlineata</i>), Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>), Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>), Горчивка (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>), Маришка мряна (<i>Barbus plebejus</i>), Обикновен щипок (<i>Cobitis taenia</i>), Распер (<i>Aspius aspius</i>).		
Кафяв вариант (Краси Бо)	<ul style="list-style-type: none"> Местообитания с кодове: 91E0*, 92A0, 92C0, 92D0, 6220*, 8220, 8230, 91Z0, 91AA, 9560*, Видове: Видра (<i>Lutra lutra</i>), *Европейски вълк (<i>Canis lupus</i>), *Кафява мечка (<i>Ursus arctos</i>), Голям подковонос (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), Южен подковонос (<i>Rhinolophus euryale</i>), Остроух нощник (<i>Myotis blythii</i>), Трицветен нощник (<i>Myotis emarginatus</i>), Дългоух нощник (<i>Myotis bechsteini</i>), Дългокрил прилеп (<i>Miniopterus schreibersi</i>), Леопардов смок (<i>Elaphe situla</i>), Ивичест смок (<i>Elaphe quatuorlineata</i>), Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>), Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>), Горчивка (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>), Маришка мряна (<i>Barbus plebejus</i>), Обикновен щипок (<i>Cobitis taenia</i>), Распер (<i>Aspius aspius</i>), 	Няма възможност за компенсиране въздействията върху биокоридора в Кресненски пролом	Не изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО
Варианти западен обход (НПО)	<ul style="list-style-type: none"> Местообитания с кодове: няма Видове: *Европейски вълк (<i>Canis lupus</i>), *Кафява мечка (<i>Ursus arctos</i>) 	Компенсироеми	Не изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО
Тунелен зелен вариант със лилав подвариант (пълен тунел) до град Кресна	<ul style="list-style-type: none"> Местообитания с кодове: при подвариант с 5 изхода на границата за 9560*, засягане на местообитанието в резерват Тисата. Видове: няма 	Компенсироеми ако са незначителни (подобряване опазването на друго място)	Изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО. При подвариант 5 изхода дължина до 250 метра обща и при изпълнение на разписаните мерки за намаляване на въздействията - на границата на значителните въздействия, засяга строг резерват, необходими компенсации.

7.2.9. Рупите - Струмешница- BG0001023

	Местообитания и видове за които остават значителни въздействия въпреки възможните мерки за смеччаване	Възможност за компенсиране	Извод
Съществуващ път (нулев)	<ul style="list-style-type: none"> Местообитания с кодове: няма 		Изпълнява изискванията на

План за действие за кафявата мечка в България

вариант)	<ul style="list-style-type: none"> • Видове: няма 		чл.6 на Директива 92/43/ЕИО
Зелен вариант (СПЕА)	<ul style="list-style-type: none"> • Местообитания с кодове: няма • Видове: няма 		Изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО
Червен вариант (СПЕА)	<ul style="list-style-type: none"> • Местообитания с кодове: няма • Видове: Южна блатна костенурка (<i>Mauremys caspica</i>). 	Има възможност за коменсиране	Не изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО
Кафяв вариант (Краси Бо, основен)	<ul style="list-style-type: none"> • Местообитания с кодове: няма • Видове: няма 		Изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО
Кафяв вариант (Краси Бо, по река Струма)	<ul style="list-style-type: none"> • Местообитания с кодове: 92A0, 92C0, 6420 • Видове: Видра (<i>Lutra lutra</i>), Голям подковонос (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>), Остроух ношник (<i>Myotis blythii</i>), Леопардов смок (<i>Elaphe situla</i>), Ивичест смок (<i>Elaphe quatuorlineata</i>), Горчивка (<i>Rhedeus sericeus amarus</i>), Маришка мряна (<i>Barbus plebejus</i>), Обикновен щипок (<i>Cobitis taenia</i>), Распер (<i>Aspius aspius</i>), 	Въздействията върху 92A0, <i>Lutra lutra</i> некомпенсируеми (стъпков бикоридор, липса на други местообитания)	Не изпълнява изискванията на чл.6 на Директива 92/43/ЕИО

Биокоридори между Рупите - Струмешница- BG0001023 и Среден Пирин - Алиботуш- BG0001028

При изпълнение на всички разписани мерки за дефрагментация и опазване на зона Рупите - Струмешница въздействията върху биокоридорите стават незначителни от гледна точка свободна обмяна на индивиди между местообитанията.

Заключение относно вида и степента на отрицателните въздействия

Във всички участъци на магистралата са предложени алтернативи удовлетворяващи изискванията за опазване на благоприятният природозащитен статус на видовете и местообитанията предмет на опазване в защитените зони и при задължително спазване на изброените по долу задължителни условия за намаляване на въздействията:

8.1 Алтернативи, които могат да бъдат изпълнени:

8.1.1. Биокоридори между Острица- BG0001375 и Витоша - BG0000113, отсечка между Студена и Старо село - съществуващо трасе

8.1.2. Биокоридори между Конявска планина - BG0000298 и Верила - BG0000308. отсечка между село Делян и село Блатино, всички алтернативи (ЧЕРВЕНА и КАФЯВА)

8.1.3. Биокоридори между Конявска планина- BG0000298 и Скрино- BG0001013 - отсечка между село Блатино и Дупница, всички алтернативи (ЧЕРВЕНА,ЗЕЛЕНА и КАФЯВА)

8.1.4. Биокоридор между Скрино- BG0001013 и Рила - буфер- BG0001188 / Кочериново BG0002099 (по река Струма) - отсечка между Дупница и село Мурсалево, ЗЕЛЕНА алтернатива;

8.1.5. Зона Скрино- BG0001013 - всички алтернативи (ЖЪЛТА, ЗЕЛЕНА и КАФЯВА)

8.1.6. Биокоридор по река Струма между Скрино- BG0001013 и Кресна Илинденци- BG0000366 - отсечка между село Мурсалево и Кресненски пролом без отсечката между Благоевград (южен изход) и квартал Ораново на Симитли, всички алтернативи (ЖЪЛТА, ЗЕЛЕНА, ЧЕРВЕНА и КАФЯВА); при Рибарници Благоевград – ЖЪЛТА и ЗЕЛЕНА алтернатива.

8.1.7. Орановски пролом-Лешко- BG0001022 - отсечката между Благоевград (южен изход) и квартал Ораново на Симитли, всички алтернативи (ЖЪЛТА, ЗЕЛЕНА, ЧЕРВЕНА и КАФЯВА), с изключение на отсечката пресичаща територията на защитената зона, където е допустима алтернатива ЗЕЛЕНА.

8.1.8.1 Кресна - Илинденци- BG0000366 – в отсечката от град Крупник до град Кресна ЗЕЛЕНА& ЛИЛАВ (ТУНЕЛ) алтернатива, в отсечката град Кресна до село Сливница КАФЯВА, в отсечката от село Сливница до село Микрево всички алтернативи (ЗЕЛЕНА, ЧЕРВЕНА и КАФЯВА).

8.1.8.2 Кресна - BG0002003 - в отсечката от град Крупник до град Кресна & ЛИЛАВ (ТУНЕЛ) алтернатива и алтернатива “НПО” с източен обход на дефилето. В отсечката град Кресна до село Сливница КАФЯВА, в отсечката от село Сливница до село Микрево/Струмьани ЗЕЛЕНА. В района на ключова зона Струмьани, където е нощувката на големия корморан - ЗЕЛЕНА и КАФЯВА.

8.1.9.1 Рупите – Струмешница - BG0001023 и биокоридори между Рупите – Струмешница - BG0001023 и Среден Пирин - Алиботуш- BG0001028 – отсечката между село Ново Делчево и село Кулата КАФЯВА (основна, покрай сегашния главен път) алтернатива.

8.1.9.2 Рупите - BG0002098 в участъка от старата гара Сандански до с. Дамяница – ЗЕЛЕНА и КАФЯВА ОСНОВНА алтернатива; в участъка от село Дамяница до Кулата – ЧЕРВЕНА, ЗЕЛЕНА и КАФЯВА ОСНОВНА алтернатива.

8.2. Мерки за дефрагментация

8.2.1. Изграждане на многовидови надлези с ключови видове за опазване: мечка и сухоземни костенурки.

- Брой – 2 броя
- Местоположение – 1. между разклона за село Боснек и село Старо село; 2. между село Делян и разклона за село Тополница
- Инженерни изисквания – широчината – 70-80 метра, шумозащитни стени върху и при подходите към съоръжението с височина 2 метра, наклон до 25-30 градуса, входове зад преграждащите достъпа до магистралата съоръжения, ограничен достъп на хора до съоръжението, засаждане на върху съоръжението на групи храстии дебелина на почвата 0,6 метра, неосветен.
- Управление на периметъра на съоръжението (в рамките на инвестиционното намерение) – минимум 200 метра периметър, засаждане на дървесна и храстова растителност, минимум 30 % открити поляни (благоприятни условия за костенурки, ограничено човешко присъствие (ако има съществуващо застрояване – рекултивация), навеждащи фуниеобразно съоръжения за малки и едри животни (насипи, плътно засадена растителност), липса на осветителни тела.

8.2.2. Изграждане на многовидови сухи подлези с ключови видове за опазване: вълк и сухоземни костенурки.

- Брой – 3 броя
- Местоположение – 1. между село Студена и разклона за село Боснек; 2. между разклона за село Тополница и язовир Дяково; 3. Между язовир Дяково и разклона за село Дяково.
- Инженерни изисквания – височина минимум 4 метра, широчина минимум 15 метра, съотношение (широчина x височина)/дължина >1.5, шумозащитни стени върху и при подходите към съоръжението, входи зад преграждащите достъпа до магистралата съоръжения, ограничен достъп на хора до съоръжението, превишаване на входа на съоръжението над нивото на повърхността извън него (избягване на наводняване), дъното на подлеза – пясък.
- Управление на периметъра на съоръжението (в рамките на инвестиционното намерение) – минимум 200 метра периметър, засаждане на дървесна и храстова растителност, минимум 30 % открити поляни, ограничено човешко присъствие и липса на строежи и пътища, навеждащи фуниеобразно съоръжения за малки и едри животни (насипи, плътно засадена растителност), липса на осветителни тела.

8.2.3. Изграждане многовидови проходи под мостовете на реки

- Брой – определя се на фаза работно проектиране
- Местоположение – на река Струма при село Студена и между село Мурсалево и село Кулата, на всички постоянни или сезонни притоци на р. Струма.
- Инженерни изисквания – височина минимум 5 метра, широчина минимум по 2 метър сухи хоризонтални ивици от двете страни на водното тяло, сухата ивица влиза във водата със скосени страни от 45% към водното тяло, повърхността на сухата ивица – почва или пясък позволяващи развитие на растителност (ивицата съставена от бетонни корита дълбоки 30см. запълнени с пясък или почва), изход на ивицата задължително на нивото на сухите брегове извън съоръжението, входи зад преграждащите достъпа до магистралата съоръжения, ограничен достъп на хора до съоръжението, шумозащитни стени върху и при подходите към съоръжението, мократа част на съоръжението следва да може да побира цялото средно водно количество характерно за най-многоводния месец без да се заливат сухите ивици, липса на прагове над речното дъно.
- Управление на периметъра на съоръжението (в рамките на инвестиционното намерение) – минимум 30 метра периметър, недопускане ново застрояване на периметър 150 метра от него, както и фрагментиране повече от 25 % на местообитанията в по-голям периметър, засаждане на дървесна и храстова растителност, минимум 30 % открити поляни, ограничено човешко присъствие, навеждащи фуниеобразно съоръжения за малки и едри животни (насипи, плътно засадена растителност).

8.2.5. Общи изисквания за управление на биокоридорите на едрите хищници (извън рамките на конкретното инвестиционно намерение), мечка и вълк, с оглед избягване на кумулативните ефекти:

- Опазване 500 метров периметър около съоръжението (тунел, виадукт, подлез, надлез) от ново строителство;
- При наличие на съществуващо строителство, осигуряване на незастроен коридор около съоръжението минимум 300 метра и засаждане на дървесна растителност с цел спиране пряката визуална връзка с териториите около съоръжението – Орановски пролом;
- При непосредствена близост, до 50 метра, до съоръжението на път или друга инфраструктура изграждане на дефрагментиращи съоръжения и на него;
- Недопускане създаване на нови и разширяване с повече от 25 % на стари застроителни ядра по биокоридора между защитените зони;
- При необходимост възстановителни мерки по дължината на биокоридора - засаждане гори, интензивни горски култури върху изоставени ниви и плодни градини,

търговия с емисии, подпомагане от програмата за развитие на селските райони, коридора между Конявска и Верила.

8.2.6. Преместване на костенурки от трасето на магистралата преди строителство

- Дължина и местоположение – 1. отсечка между село Блатино и Дупница (само за КАФЯВА алтернатива); 2. отсечката от село Ново Делчево до село Ново Кономлади,
- Изисквания – ако не се огражда района на строителство събиране от минимум 300 метра ивица, в периода май – юли, изпозлване на обучени да търсят миризма кучета, пускане веднага в близки подходящи местообитания (НАТУРА 200о зона) или задържане в специални заграждения и пускане около магистралата след приключване на строежа.

8.3. Конкретни специфични изисквания към отделните зони

8.3.1. Кресна - Илинденци- BG0000366

- Да няма увеличаване над 250 метра на общата дължина на излизане на магистралата от тунели и да се спазват посочените точки на излизане: изход 1 (N41 49.556 E23 09.115), изход 2 (N41 47.351 E23 09.271), изход 3 (N41 47.271 E23 09.162), изход 4 (N41 46.733, точката е разположена до гара Пейо Яворор на отсрещният бряг, севрната координата дава приблизителната линия в която е предложен изхода в сухо дере на резерват Тисата), изход 5 (N41 43.908 E23 08.844);
- Да няма разполагане на строителни площадки в пролома;
- При всички изходи да се планира строителство на мостови съоръжения без стъпване на земната повърхност, да има планирани съоръжения срещу падането на отпадъци, фасове и други от платната върху земната повърхност, да има съоръжения предотвратяващи изливането на течности (горящи и негорящи от платната към земната повърхност);
- При всички мостови съоръжения да има интензивни шумозащитни и светлосащитни мерки - полимерни полутунели с достатъчни за проветряване отвори;
- Технологичен достъп от съществуващия път за машини по време на строителство и експлоатация да има само при изход 3 и 5, с интензивна рекултивация след строителството;
- Изходи 1, 2 и 4 да бъдат на изхода с полутръба без площадки на изхода на тунелите;
- Изходи 1, 2 могат да имат аварийни съоръжения (стълби) за напускане магистралата от пешеходци до сегашния път;
- Изход 4 (резерват Тисата) не трябва да има никакви допълнителни инженерни съоръжения;
- Всички изходи, особено изход, следва да бъдат планирани така, че да са едновременно най-близо до съществуващия път и да не се налага общата дължина на изходите да е над 250 метра;
- При създаване на други аварийни изходи от тунелите те да излизат на нивото на сешашният път;
- Шахтите на вентилационните отвори да се изградят от тунела към повърхността, да не се създават технологични пътища до вентилационните отвори.

8.3.2. Рупите - Струмешница- BG0001023

- На фаза работно проектиране трасето от Ново Делчево до Ново Кономлади да бъде на изток от сегашния път.
- При пресичане на Марикостиновското поле да не се навлиза по на запад от сегашното трасе. В тази отсечка да се планират шумозащитни стени на западната страна на платното, както и стени, за предотвратяване попадането на костенурки върху пътя (виж. Точка 2.4

8.4. Общи изисквания

8.4.1. При рекултивация да се ползват само местни видове.

8.4.2. При добив на инертни материали да не се добиват такива от речното русло или извън него чрез водопонижение.

8.4.3. Да не се депонират скални маси от тунелите в защитени зони. Възможни места за депониране са недобре рекултивирани открити уранови мини при Сенокос и река Джерман между Дупница и Сапарева баня.