

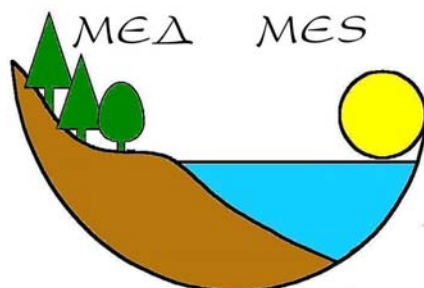
- **МАКЕДОНСКО ЕКОЛОШКО ДРУШТВО** -

**Наслов на проектот:**  
**Истражување на биодиверзитетот на централниот масив на Шар  
Планина**

**Раководител на проектот: Стојановска Јасмина**

**Извештај за периодот: 08.07.2009-23.08.2009**

**Датум на поднесување: 20.12.2009**



**1. Општа цел на проектот:** . цел на проектот е истражување на биодиверзитетот на Шар Планина како прва фаза во понатамошна заштита на одредено истражувано подрачје.

**2. Посебни цели на проектот:** како посебни цели се јавуваат воведување на поголем број на студенти во теренско-научна работа. Подобро запознавање со случувањата на терен, колектирање на материјали, како и нивна обработка во лабораториите и секако почетоците за издавање на научни трудови.

Задачи дефинирани со предлог-проектот	Постигнати мерливи резултати и активности	Коментари
Посебна цел 1 (еднодневна акција на Лешок):	Еднодневна активност се одржуваше на ден 25.05.2009 на подрачјето на с.Лешок и при тоа беа посетени и подрачјата на: с.Варвара, с.Отуње и с.Сетоле. на оваа активност земаа учество 28 студенти и 3 професори од Природно-математички факултет и други факултети. Се запознаа со случувањата на терен и со тоа се стекнаа со ред други организациони способности за извршување на зададените задачи. Исто така може да се забележи и напредок во совладувањата на финансиски препреки за успешно менаџирање на проектот од страна на организациониот одбор.	
Посебна цел 2 (15 –дневна акција на Шар Планина):	15 дневна истражувачка акција се реализираше во периодот од 08-23.07.2009. и беа посетени повеќе локалитети од централниот и јужниот дел од масивот Шар Планина.	
Посебна цел 3 (обработка на материјалите):	Со оваа цел студентите во истражуваните подрачја колекцираниот материјал го обработуваа во привремено поставената лабораторијата а по враќањето од 15 дневната акција некои од материјалите се дообработуваа во лабораториите	

	на Природно математичкиот факултет.	
Посебна цел 4 (изработка на завршен извештај за работа):	Резултатите од примероците ги внесуваа во база на податоци и се запознаваа со совладување на основните техниките за издавање на научни трудови.	

### 3. Активности

#### Активност 1

(втора еднодневна акција Лешок)

Опис (втората еднодневна акција се одвиваше на 25.05.2009 на подрачјето на с.Лешок и при тоа беа посетени и подрачјата на: с.Варвара, с.Отуње и с.Сетоле. Наведените подрачја се одбрани заради нивната пристапност, богатство и разновидност на растителни и животински видови во текот на пролетниот период. На тој начин студентите би можеле полесно да се воведат во методологијата на работа како и специфичностите на секоја од истражувачките секции.)

Методи (работата на друштвото е поделена во повеќе секции, па во зависност од своите потреби секоја секција користи различни методи на работа, најчесто: колекционирање, препарирање и детерминација). Исто така во зависност од своите потреби секоја секција користи различни средства за постигнување на својата цел.

#### Учесници и соработка

Учесници на втората еднодневна акција: локалитет-Лешок		
	Презиме и име	Име и презиме на професори и раководители на секции
1	Стојановска Јасмина	Проф.д-р. Љупчо Меловски
2	Драгеска Радмила	Доц.д-р Славчо Христовски
3	Додевска Ива	Русевска Катерина
4	Жупаноска Љубица	Комненов Марјан
5	Балшиќевска Сања	Меловски Диме
6	Менчев Бојан	
7	Ламбевска Анета	

8	Ѓорѓевиќ Дарко	
9	Чавдаровска Сашка	
10	Јовановска Даниела	
11	Пасинечки Владимир	
12	Јовановска Елена	
13	Авукатов Васко	
14	Петрушевска Андријана	
15	Чипановска Наташа	
16	Цветковска Александра	
17	Токов Тодор	
18	Јанчевска Марина	
19	Ефтимов Александар	
20	Смилевски Александар	
21	Димчевска Симона	
22	Поповска Елена	
23	Костовски Дарко	
24	Трајчова Елена	
25	Теновски Даниел	
26	Николов Лазар	
27	Митруловска Тина	
28	Давидов Александар	

### Резултати

Студентите се запознаа со методологијата на работа на терен оваа активност беше дел од кондиционите подготовки за совладување на предвидените терени за реализација на проектот. Исто така се стекнаа со ред други организациони способности за извршување на зададените задачи. А можеше да се забележи и напредок во совладувањата на финансиски препреки за успешно менаџирање на проектот од страна на организациониот одбор.

### Дискусија и заклучоци

Оваа акција им овозможува на студентите по биологија и сродни научни дисциплини да се запознаат со работата на терен, соодветно собирање на материјали и нивна обработка. И да стекнат дополнителни знаења од поделни биолошки дисциплини во рамките на студиските програми.

### Активност 2

(15 дневната научно-истражувачка акција на Шар Планина)

Опис ( акцијата се одвиваше во периодот од 08-23.07.2009 на локалитетот Попова Шапка, со сместување на учесниците во планинарскиот дом Смрека, се со цел да биде опфатена што поголема територија на Шар Планина во која ќе се спроведат истражувачките активности. Со тоа беа истражени поголем број на локалитети (главно во централниот и јужниот регион на планината).

За обработување на собраниот материјал од дневниот терен на учесниците им беше организирана лабораторија (микроскопи, хемиски средства, прибор за работа и друг потрошен материјал) во која ги средуваа и ги внесуваа во база на податоци резултатите од истиот).

дата	локалитети
08.07.2009	Сместување во планинарски дом Смрека
09.07	Јелак
10.07	Церипашина
11.07	Плат
12.07	Средување на претходно собраниот материјал
13-15.07	Кампување на Лешница
16.07	Краток терен и средување на материјали
17.07	Титов Врв
18.07	Краток терен
19-22.07	Кампување на Бориславец
23.07.2009	Враќање во Скопје

Методи (како што беше претходно наведено работата на друштвото е поделена во повеќе секции, па во зависност од своите потреби секоја секција користи различни методи на работа (најчесто: колектирање, препарирање и детерминација)

#### Учесници и соработка

Учесници на 15дневната истражувачка акција Шар Планина		
	Презиме и име	Име и презиме на професори и раководители на секции
1	Стојановска Јасмина	Проф. д-р Љупчо Меловски
2	Драгеска Радмила	Доц. д-р Славчо Христовски
3	Лозановска Ивана	Русевска Катерина (миколошка секција)
4	Трајковска Софија	Комненов Марјан (арахнолошка секција)
5	Авукатов Васко	Меловски Диме (ентомолошка секција-пеперутки)
6	Николов Лазар	Стеријовски Богољуб (херпетолошка секција)
7	Божиновска Емилија	Стојанов Александар (мамолошка секција)
8	Арсовски Драган	Велевски Методија (орнитолошка секција)
9	Никудиновска Анче	
10	Јордановска Евгенија	Николов Зоран (природно-научен музеј-Скопје)
11	Цветковска Александра	

12	Јовановска Даниела	
13	Узунова Данка	
14	Јанчевска Марина	
15	Митев Трајче	
16	Иванов Ѓорѓи	
17	Саров Александар	
18	Маневска Драгана	
	гости	
1	Јанева Александра(ученичка 3год. ДОУ Димитар Влакхов-струмица)	
2	Тушева Ивана (ученичка 2год. ДОУ Димитар Влакхов-струмица)	
3	Даов Кристина (ученичка 1год. ДОУ Димитар Влакхов-струмица)	
4	Растко Ајтић- Србија	

Резултати (во истражуваните подрачја е колекциониран и истражен голем дел од биодиверзитетот, со што е направена една база на податоци за присутноста на голем број животински и растителни видови (голем број на ендемични видови). Со овие истражувања и целосно обработениот колекциониран материјал од секциите кои земаа учество ни дадоа увид во вистинската слика за природното богатство што го поседува Шар Планина и нејзиното значење.

Заради хетерогеноста на собраниот материјал секоја секција посебно се потруди за средување на своите податоци како полесно би се вклопиле во финалниот извештај за работата на друштвото.

Со резултатите од алголошката секција беа утврдени некои таксони од алгалната микрофлора детерминирани од повеќе примероци.

Методи: Колектирањето на алголошкиот материјал е извршено со земање на различни типови примероци пред се мовови, заради испитување на епифитонската заедница, примероци од бентосната заедница, како и епифитон.

Работен тим: Александра Цветкоска, Драгана Маневска.

Резултати: Како резултат на теренското истражување е овозможено добивање на доволен број на материјали од различни типови водени екосистеми на Шар Планина со цел утврдување на составот на дијатомеската заедница во истите.

Дискусија и заклучоци: Понатамошната анализа на материјалите би опфатила подготовка на трајни препарати заради утврдување на составот на дијатомејската заедница, одредување на таксономијата на дијатомејските видови и определување на диверзитетот на типот *Bacillariophyta* на Шар Планина.

Анализата на нативните препарати овозможи утврдување на

доминантните родови во водените екосистеми:

1. Епифитон: *Amphora*, *Cocconeis*, *Cymbella*, *Encyonema*, *Eunotia Frustulia*, *Meridion*, *Navicula*, *Nitzschia*, *Planothidium*, *Tabelaria*, и др.

2. Бентос: *Achnanthis*, *Amphora*, *Diatoma*, *Epithemia*, *Fragilaria*, *Gomphonema*, *Gyrosigma*, *Navicula*, *Neidium*, *Nitzschia*, *Pinnularia*, *Surirella* и др.

3. Епилитон: *Amphora*, *Cocconeis*, *Hannaea*, *Meridion*, *Tabelaria* и др.

Како значајни екосистеми со поголем диверзитет на дијатомеи се утврдени езерските екосистеми, посебно Црно Езеро, новооткриените Езеро 1-6, како и Караниколичко Езеро чија дијатомејска заедница се одликува со посебен состав на видови во однос на останатите.

Понатамошната анализа на трајните препарати ќе овозможи добивање на комплетна слика на за диверзитетот на дијатомеите во водените екосистеми на Шар Планина.

Се очекува истражувањето да ја потврди значајноста на овој планински масив за диверзитетот на дијатомеите на Р. Македонија и екосистеми и нивна соодветна заштита.

Со посетата на предвидените подрачја орнитолошката секција донесе заклучок за застапеноста на различни видови на птици на Шар Планина.

Работен тим: Данка Узунова, Јордановска Евгенија.

На високо планинските пасишта беа регистрирани следните видови: *Apus apus*, *Phoenicurus ochrurus*, *Corvus corone cornix*, *Pica pica*, *Oenanthe oenanthe*, *Alauda arvensis*, *Serinus serinus*, *Lanius collurio* и др. Кои можат да се видат од табелата.

Во смрчова шума беа регистрирани следните видови *Fringilla coelebs*, *Columba palumbus*, *Sylvia curruca*, *Turdus philomelos*, *Anthus trivialis*, *Turdus viscivorus*, *Sylvia communis*, *Accipiter nissus*, *Parus montanus*, *Troglodytes troglodytes*, *Nucifraga caryocatactes*, *Accipiter gentilis*, *Regulus ignicapillus*, *Turdus merula* и др. Кои можат да се видат од табелата.

живеалиште	вид	бројност
високопланински пасишта	<i>Apus apus</i>	3-4 пара
високопланински пасишта	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	2 ад.
високопланински пасишта	<i>Corvus corone cornix</i>	колонија
високопланински пасишта	<i>Pica pica</i>	2-3 пара
високопланински пасишта	<i>Oenanthe oenanthe</i>	2 пара, 1 гнездечки пар
високопланински пасишта	<i>Columba livia</i>	4-5 единки
високопланински пасишта со појас со иглолисни дрвја	<i>Emberiza citrinella</i>	2 единки
високопланински пасишта со појас со иглолисни дрвја	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1+2
високопланински пасишта со појас со иглолисни дрвја	<i>Parus ater</i>	3 пара
високопланински пасишта	<i>Buteo buteo</i>	1

смрчова шума	<i>Phylloscopus collybita</i>	1
високопланински пасишта	<i>Serinus serinus</i>	1 пар + 3
високопланински пасишта	<i>Alauda arvensis</i>	2-3 единки
смрчова шума	<i>Fringilla coelebs</i>	3-4 пара
смрчова шума	<i>Columba palumbus</i>	пар
смрчова шума	<i>Sylvia curruca</i>	2-3 единки
смрчова шума	<i>Turdus philomelos</i>	1
високопланински пасишта	<i>Acanthis cannabina</i>	1
високопланински пасишта	<i>Anthus spinoletta</i>	2-3 пара
високопланински пасишта	<i>Eremophila alpestris</i>	пар
лителици	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	2-3 единки
смрчова шума	<i>Anthus trivialis</i>	1
високопланински пасишта со појас со иглолисни дрвја	<i>Cuculus canorus</i>	2
високопланински пасишта со појас со иглолисни дрвја	<i>Motacilla alba</i>	1
лителици близу високопланински пасишта	<i>Corvus corax</i>	1
високопланински пасишта	<i>Lanius collurio</i>	1
смрчова шума	<i>Turdus viscivorus</i>	1
смрчова шума	<i>Sylvia communis</i>	1
смрчова шума	<i>Accipiter nissus</i>	1
смрчова шума	<i>Parus montanus</i>	1
високопланински пасишта со појас со иглолисни дрвја	<i>Saxicola rubetra</i>	2 пара
ретка смрчова шума	<i>Regulus regulus</i>	1
мешана буково - елова шума	<i>Sitta europea</i>	пар
смрчова шума	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2
смрчова шума	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	3 единки
мешана буково - елова шума	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	пар
лителици	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	колонија
високопланински пасишта	<i>Montifringilla nivalis</i>	1 пар и 1 јувенил
планински водотек	<i>Cinclus cinclus</i>	1
планински водотек	<i>Motacilla cinerea</i>	1
мешана буково - елова шума	<i>Garrulus glandarius</i>	1
лителици	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	колонија, 17 единки
сипари	<i>Tichodroma muraria</i>	1
високопланински пасишта со појас со иглолисни дрвја	<i>Muscicapa striata</i>	1
мешана буково - елова шума	<i>Dendrocopos leucotos</i>	1
високопланински пасишта/појас	<i>Prunella modularis</i>	1
високопланински пасишта/појас	<i>Carduelis chloris</i>	2
високопланински пасишта/населба	<i>Falco peregrinus</i>	1
високопланински пасишта/населба	<i>Hirundo rustica</i>	1
камењари	<i>Monticola solitarius</i>	6-7 единки
високопланински пасишта/населба	<i>Delichon urbica</i>	јато
високопланински пасишта	<i>Emberiza cia</i>	1



лителици	<i>Alectoris graeca</i>	1 адулт и 3 млади
високопланински пасишта-вриштини	<i>Turdus torquatus</i>	1
високопланински пасишта	<i>Prunella collaris</i>	1
урбана населба	<i>Carduelis carduelis</i>	1
смрчова шума	<i>Accipiter gentilis</i>	1 женка
смрчова шума	<i>Regulus ignicapilus</i>	1
смрчова шума	<i>Turdus merula</i>	1 мажјак
високопланински пасишта/населба	<i>Monticola saxatilis</i>	1 мажјак и 1

Ентомолошка секција се потруди за истражување на голем број видови од безрбетната фауна (дневните пеперутки и тркачи) како и арахнолошката секција која придонесе за утврдување на застапеноста на разни видови на пајаци.

#### Методи на работа

Методите на работа се состоеа од колекционирање, препарирање и детерминација на материјалот. Дневните пеперутки ги собиравме главно во текот на повеќедневната истражувачка акција, во текот на месец јули. Останатиот материјал го регистриравме во текот на еднедневната акција организирана од страна на ИДСБ во близина на селото Варвара во мај 2009 и Љуботен – август 2009. За колекционирање на пеперутките користевме ентомолошки мрежи. Дел од уловените примероци веднаш го пуштавме по негова детерминација. Останатите ги стававме во хартиени фишеци на кои ги запишувавме податоците за локалитетот на регистрирање на пеперутките. Тоа вклучуваше: име на локалитетот, станиште, надморска височина и датум. Препарирањето го вршевме со помош на специјални растегнувачи, а сушењето траеше од три до четири дена. Препарираниите примероци потоа ги внесувавме во база на податоци (Microsoft Excel) а потоа ги стававме во ентомолошки кутии. За секој примерок беа изготвени две етикети, едната со името на видот, фамилијата и лицето кое ја извршило детерминацијата, а другата со локалитетот, стаништето, надморската височина, датумот и името на лицето кое го собрало примерокот. Примероците беа детерминирани според: Tolman (1997), Abadjiev (1992, 1993, 1995), Pamperis (1997), Scheider and Jaksic (1989).

#### Резултати

Во табела 1 се дадени 69 видови дневни пеперутки, распределени по станишта, регистрирани во текот на 2009 година на Шар Планина. Пеперутките ги регистриравме на пет станишта: блатни хабитати, места покрај потоци, реки и езера (44 видови); чистини во букови, елови и мешани шуми (30 видови); ливади (8 видови); високопланински пасишта и пасишта на камењари (29 видови); вриштини – пасишта со смреки и боровинки (11 видови).

Значајно е да се истакне дека *Nymphalis vaualbum* е за прв пат регистриран за фауната на дневните пепрутки во Македонија. Земајќи предвид дека *N. vaualbum* е миграторен вид, голема е претпоставката дека оваа пеперутка залутала на југ од нејзиниот ареал на распространување.

Табела 1. Распространување на дневните пеперутки по станишта

Вид	влажни станишта и блата	чистини во шума	ливади	пасишта	вриштини
1. <i>Aglais urticae</i> L.	*	*		*	
2. <i>Anthocharis cardamines</i> L.	*	*			
3. <i>Apatura iris</i> L.	*				
4. <i>Aporia crategi</i> L.	*	*	*		
5. <i>Argynnis niobe</i> L.		*			
6. <i>Argynnis aglaja</i> L.		*			
7. <i>Argynnis paphia</i> L.		*			
8. <i>Boloria euphrosyne</i> L.	*	*	*		
9. <i>Boloria pales</i> Frühstofer				*	*
10. <i>Boloria graeca</i> Staudinger	*				
11. <i>Coenonympha pamphilus</i> L.		*		*	
12. <i>Coenonympha rhodopensis</i> Elwes				*	*
13. <i>Colias crocea</i> Geoffroy	*	*	*	*	*
14. <i>Cupido osiris</i> Meigen	*				
15. <i>Cupido minimus</i> Fuessly	*				
16. <i>Erebia oeme</i> Hübner				*	
17. <i>Erebia ligea</i> L.	*	*	*	*	
18. <i>Erebia cassioides</i> Hohenwarth	*			*	
19. <i>Erebia euryale</i> Esper	*	*		*	*
20. <i>Erebia medusa</i> D.&S.				*	
21. <i>Erebia pandrose</i> Borkhausen				*	
22. <i>Erebia ottomana</i> Her.-Sch.					*
23. <i>Erebia melas</i> Herbst				*	
24. <i>Erebia rhodopensis</i> Nicholl				*	
25. <i>Erebia ephron</i> Knoch				*	
26. <i>Glaucopsyche alexis</i> Poda	*				
27. <i>Gonepteryx rhamni</i> L.	*			*	
28. <i>Hipparchia volgensis</i>				*	
29. <i>Hyponephele lupina</i> Costa	*				
30. <i>Hyponephele lycaon</i> Rottemburg				*	
31. <i>Inachis io</i> L.	*	*	*		*
32. <i>Iphiclides podalirius</i> L.		*			
33. <i>Issoria lathonia</i> L.	*	*			
34. <i>Lasiommata megera</i> L.		*			
35. <i>Lasiommata petropolitana</i> Fab.	*				
36. <i>Leptidea duponcheli</i> Staudinger	*				
37. <i>Lycaena vigeureae</i> L.	*				

38. <i>Lycaena tityrus</i> Poda	*			
39. <i>Lycaena phleas</i> L.				*
40. <i>Lycaena candens</i> Her.-Sch.	*	*	*	
41. <i>Lycaena alciphron</i> Rottemburg	*			
42. <i>Melanargia galathea</i> L.	*	*	*	
43. <i>Melitaea cinxia</i> L.	*	*		
44. <i>Melitaea didyma</i> Esper	*			
45. <i>Melitaea athalia</i> Rottemburg	*	*	*	
46. <i>Melitaea phoebe</i> D.&S.	*			
47. <i>Nymphalis vaualbum</i> D.&S.		*		
48. <i>Papilio machaon</i> L.	*	*	*	
49. <i>Parnassius apollo</i> L.	*	*	*	
50. <i>Parnassius mnemosyne</i> L.	*		*	
51. <i>Pieris rapae</i> L.		*		
52. <i>Pieris mannii</i> Mayer	*	*	*	*
53. <i>Pieris balcana</i> Lorkovic	*	*		
54. <i>Plebeius agestis</i> D.&S.			*	
55. <i>Plebeius optilete</i> Knoch	*			*
56. <i>Plebeius artaxerxes</i> Fabricius			*	
57. <i>Polygonia c-album</i> L.	*	*		
58. <i>Polyommatus semiargus</i> Rott.	*			
59. <i>Polyommatus icarus</i> Rottemburg	*	*	*	*
60. <i>Polyommatus dorylas</i> D.&S.	*		*	
61. <i>Polyommatus amanda</i> Schneider	*			
62. <i>Polyommatus damon</i> D.&S.			*	
63. <i>Pontia edusa</i> Fabricius				*
64. <i>Pyrgus malvae</i> L.			*	
65. <i>Pyrgus serratulae</i> Rambur	*	*		
66. <i>Pyrgus sidae</i> Esper	*			
67. <i>Thymelicus lineola</i> Ochsen.	*			
68. <i>Vanessa cardui</i> L.	*	*	*	
69. <i>Vanessa atalanta</i> L.	*	*	*	

Регистрирани се вкупно 69 видови дневни пеперутки од пет типови на станишта: влажни станишта и блата, чистини во шуми, пасишта, ливади и врштини. Најголем број на видови (44) се среќаваат во блатните станишта, по штон следуваат чистините во шуми (30 видови), пасиштата (29), врштините (11) и ливадите со 8 видови.

*Nymphalis vaualbum* е за прв пат регистриран за фауната на Македонија. Во текот на нашите истражувања успеавме да регистрираме еден примерок. Со оглед на фактот дека овој вид е миграторен, не би можеле да тврдиме за постоење на витална популација на овие простори, тука за залутана единка.

А пак мамолошката секција со своето присуство придонесе за донесување на податоци за застапеноста на рбетната фауна (главно големи и мали цицачи).

Работен тим

Истражувачката работа на мамолошката секција за време на повеќедневната истражувачка акција на Шар Планина беше спроведена од следните членови: Александар Стојанов, Јасмина Стојановска и Лазар Николов.

Методи на истражување

Истражувањето на фауната на цицачи беше спроведено со помош на следниве методи: метод на пронаоѓање и следење траги по должина на трансект и мртволовки.

Пронаоѓање и следење траги по должина на трансект е еден од основните методи за утврдување на присуство-отсуство на крупни цицачи. За време на теренската акција на Шар Планина беа спроведени вкупно седум трансекти. По должина на трансектите, тимот бараше стапки, влакна, измет и други знаци на присуство на крупни цицачи во областа.

За истражување на ситните цицачи беа употребени мртволовки. Тие беа поставени на две различни локации (високопланинско пасиште), а на секоја локација по случаен избор беа наместени по 20 мртволовки. Мртволовките се поставуваа на самрак, а беа проверувани рано наутро. Собраниот материјал беше транспортиран до импровизирана лабораторија каде собраните примероци беа идентификувани.



Сл.3 Поставување на мртволовка

Резултати

Истражувањето на фауната на цицачи се реализираше во периодот 08-24 јули 2009. Во овој временски период беше утврдено присуство на 11 вида на цицачи во подрачјето на Шар Планина.

По должина на трансектите беа пронајдени траги и измет од следниве видови: кафеава мечка (*Ursus arctos*), волк (*Canis lupus*),

лисица (*Vulpes vulpes*), срна (*Capreolus capreolus*), дива коза (*Rupicapra rupicapra*), дива свиња (*Sus scrofa*), див зајак (*Lepus europaeus*), куна (*Martes sp.*), домашен глушец (*Mus domesticus*) и слепо куче (*Nanospalax leucodon*), додека беа набљудувани див зајак (*Lepus europaeus*) и дива коза (*Rupicapra rupicapra*).

За жал, со помош на мртволовките беше собран само еден примерок, и тоа од видот жолтогрлест шумски глушец (*Apodemus flavicolis*). Ваквиот слаб резултат се должи на фактот што истражувањето со мртволовките беше прекинато после дводневно истражување, поради тоа што еден дел од мртволовките беа украдени.

Комплетна листа на сите цицачи пронајдени на Шар Планина за време на теренската акција е дадена подолу во Табела 1.

	Вид (научно име)	Вид (македонско име)
<b>Red Lagomorpha</b>		<b>Ред Зајакообразни цицачи</b>
1	<i>Lepus europeus</i>	Див зајак
<b>Red Rodentia</b>		<b>Ред Глодачи</b>
2	<i>Apodemus flavicolis</i>	Жолтогрлест глушец
3	<i>Mus domesticus</i>	Домашен глушец
4	<i>Nanospalax leucodon</i>	Слепо куче
<b>Red Carnivora</b>		<b>Ред Зверови</b>
5	<i>Vulpes vulpes</i>	Лисица
6	<i>Martes sp.</i>	Куна
7	<i>Canis lupus</i>	Волк
8	<i>Ursus arctos</i>	Кафеава мечка
<b>Red Artiodactyla</b>		<b>Ред Чепункари</b>
9	<i>Capreolus capreolus</i>	Срна
10	<i>Rupicapra rupicapra</i>	Дива коза
11	<i>Sus scrofa</i>	Дива свиња

Табела 1. Листа на цицачи пронајдени за време на теренската акција на Шар Планина

**Херпетолошката секција се вклучи во работата на друштвото со истражување на видовите на влекачи.**

#### Дискусија и заклучоци

Со повеќедневната акција студентите учесници на истата се воведоа во методологијата на истражување на биодиверзитетот, тимска работа и размена на искуства. Во оваа акција партиципираа и голем број на учесници од соседните земји кои придонесоа за размена на знаења и методи во работата.

Податоци од акцијата можеме да ги споредиме со податоците

добиени од некогашните истажувања спроведени на истите локации со што можеме да дојдеме до заклучок за присутноста на некои нови видови и загроеноста- незагроеноста на присутните видови.

#### 4. Резиме

Активност	Оценка на постигнатиот резултат
Активност 1 - (еднодневната акција)	Сметам дека е постигната задоволителна оценка на постигнатите резултати затоа што беа целосно реализирани целите на првата активност.
Активност 2 - (15 дневната акција)	А сметам дека е постигната одлична оцена со резултатите од втората активност бидејќи беа завршени сите предвидени цели и подцели на проектот.

#### 5. Заклучоци:

Во однос на постигнатите резултати може да кажеме дека сите предвидени активности во предлог-проектот беа успешно реализирани.