

СПОМЕНИК НА ПРИРОДАТА „СЛАТИНСКИ ИЗВОР“ - геодиверзитет и биодиверзитет -

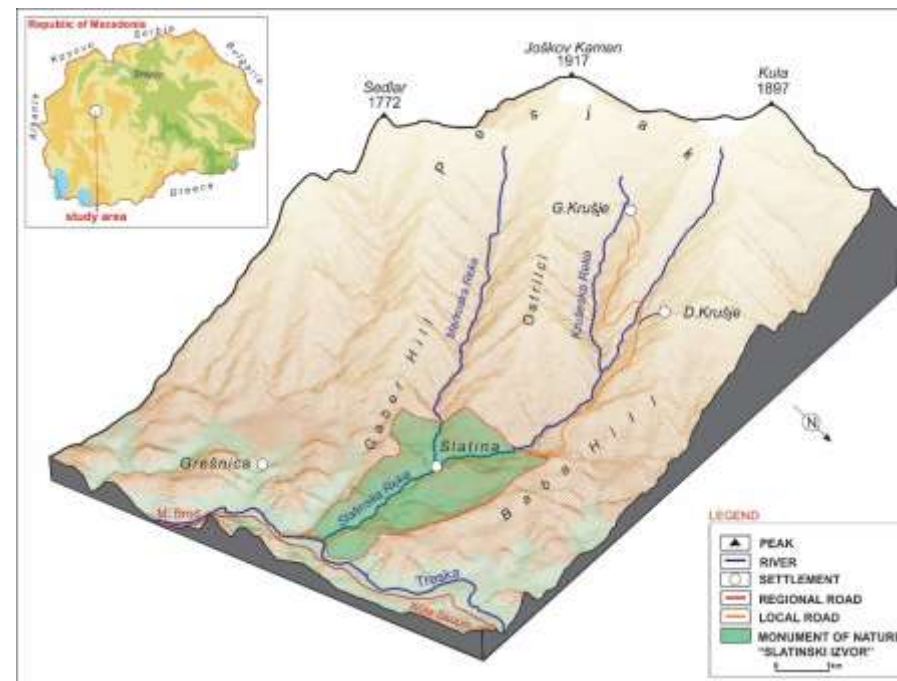
д-р Билјана Гичевски
м-р Александар Стојанов

Скопје, 19.5.2021



ГЕОГРАФСКА ПОЛОЖБА

- регион Порече – средно течение на Треска
- долина на Слатинска Река (лева притока на Треска)
- подножје на планина Песјак
- територијално припаѓа на Општина Македонски Брод
- селска населба - Слатина



ЗАШТИТЕНО ПОДРАЧЈЕ

- Подрачје со светско наследство: Пештерата Слатински Извор е на прелиминарна листа на УНЕСКО од 2004 година
- Пештерата Слатински Извор и дел од зоната на прихранување на пештерата претставува Заштитено подрачје во категорија Споменик на природа (22.02.2011)

Закон за прогласување на Споменик на природата „Слатински Извор“ (сл.весник бр. 23/11)

- заштитена територија 414 ха
- општина Македонски Брод
- Управување со заштитеното подрачје: Истражувачко друштво „Урсус спелеос“ - Скопје (одлука бр.07-409/12 од 31.05.2012)



ПЕШТЕРИ ВО СП СЛАТИНСКИ ИЗВОР

- Пештери во заштитеното подрачје:

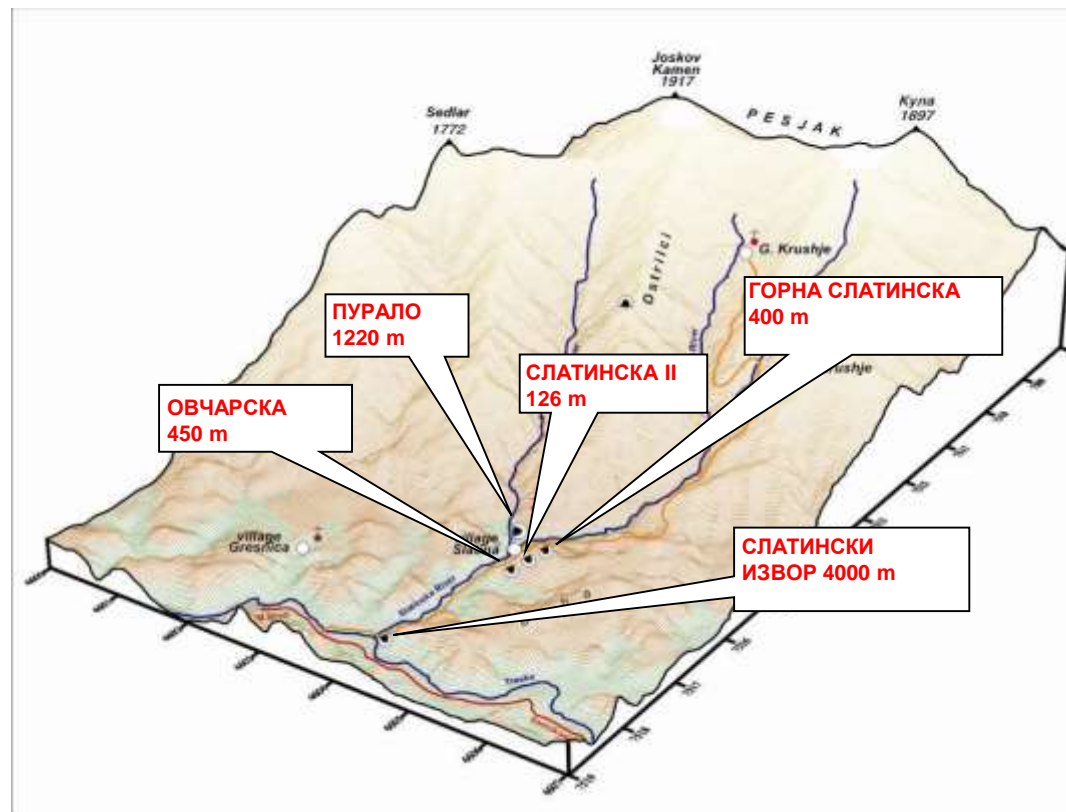
Слатински Извор

Пурало

Овчарска Пештера

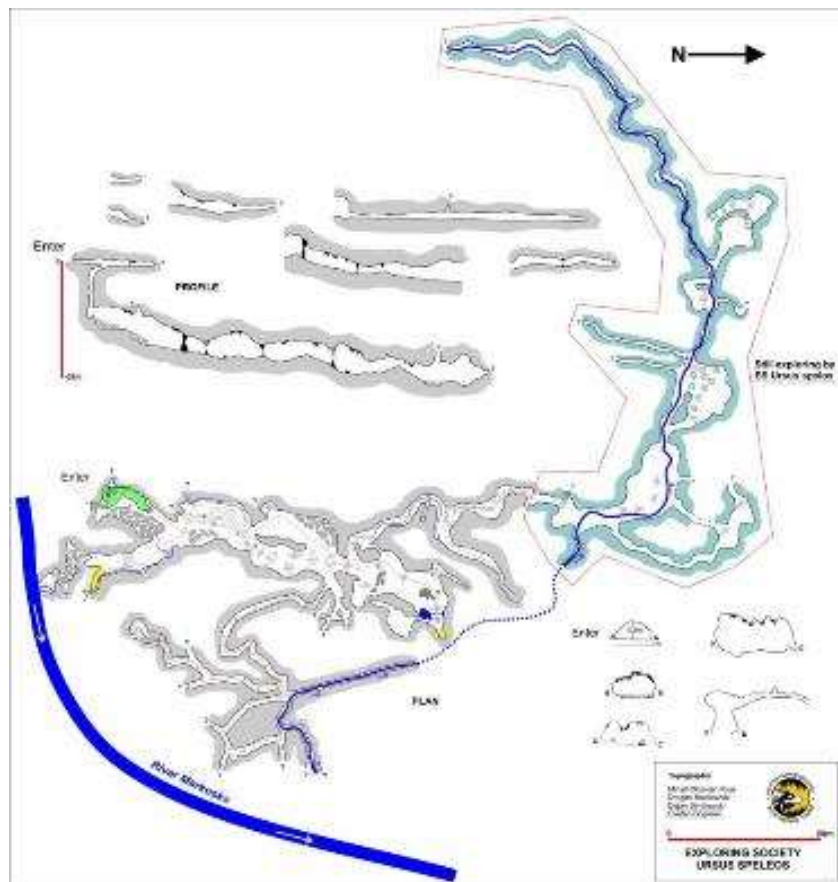
Горна Слатинска Пештера

Слатинска II



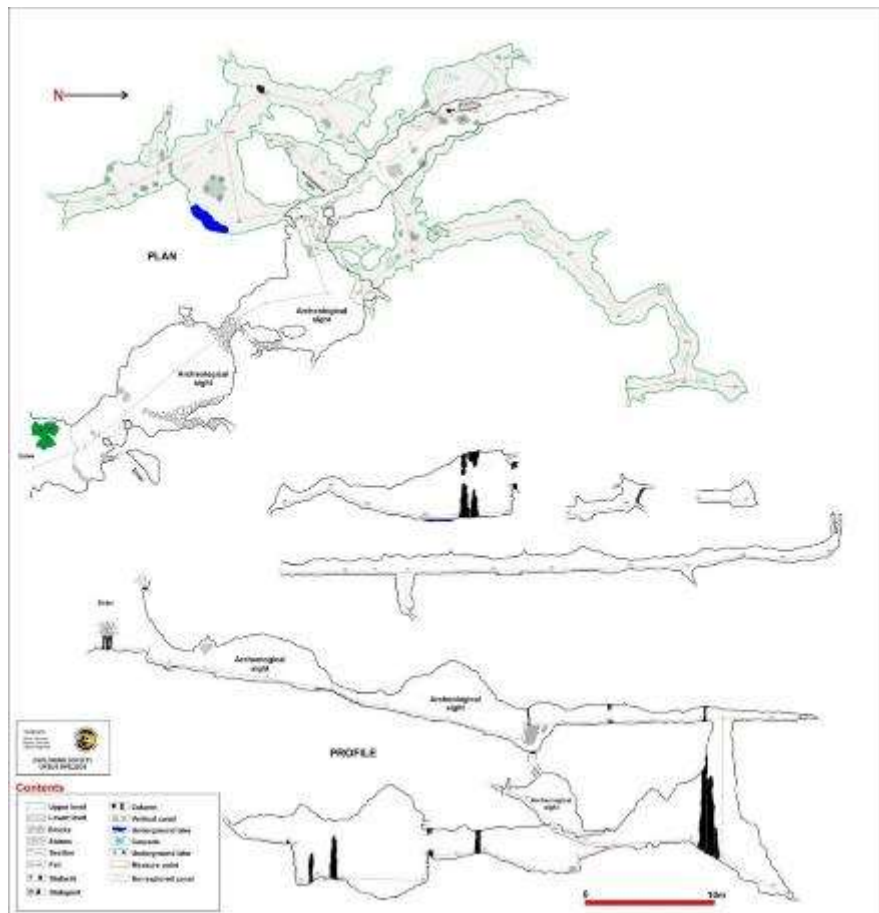
ПЕШТЕРА ПУРАЛО

- сложена пештера – канали на две нивоа
- изградена на расед меѓу две тектонски единици
- речна пештера
- должина 1.5 км



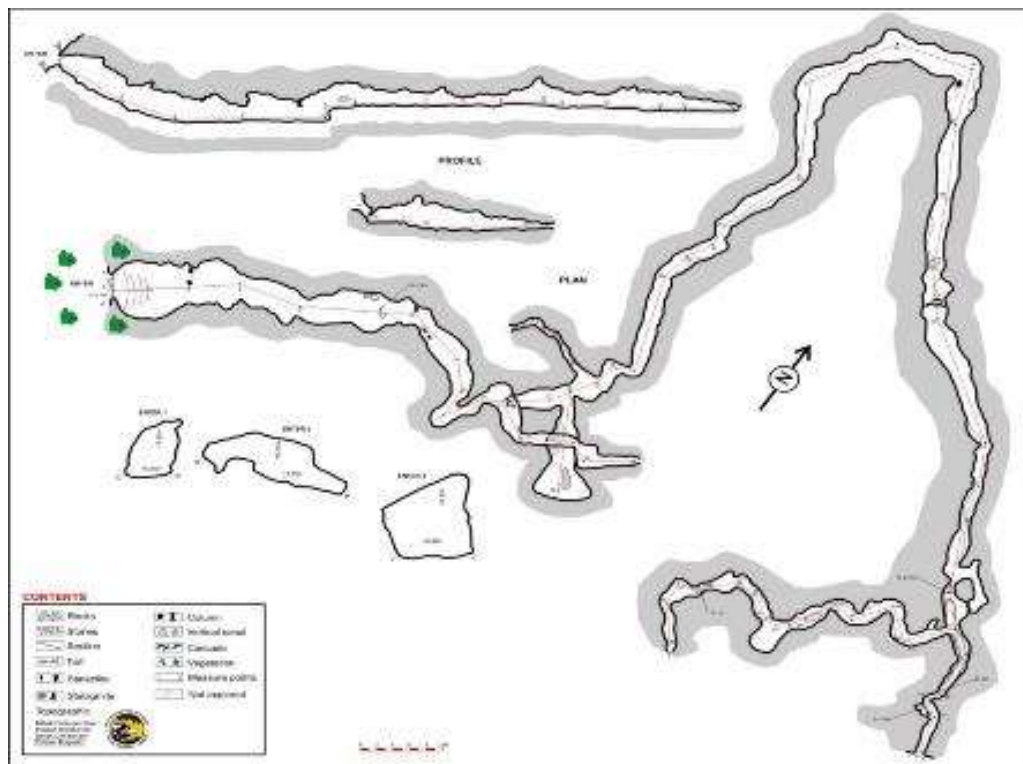
ОВЧАРСКА ПЕШТЕРА

- сложена пештера – канали на две нивоа
- фосилна пештера
- должина: 268 м
- археолошко наоѓалиште



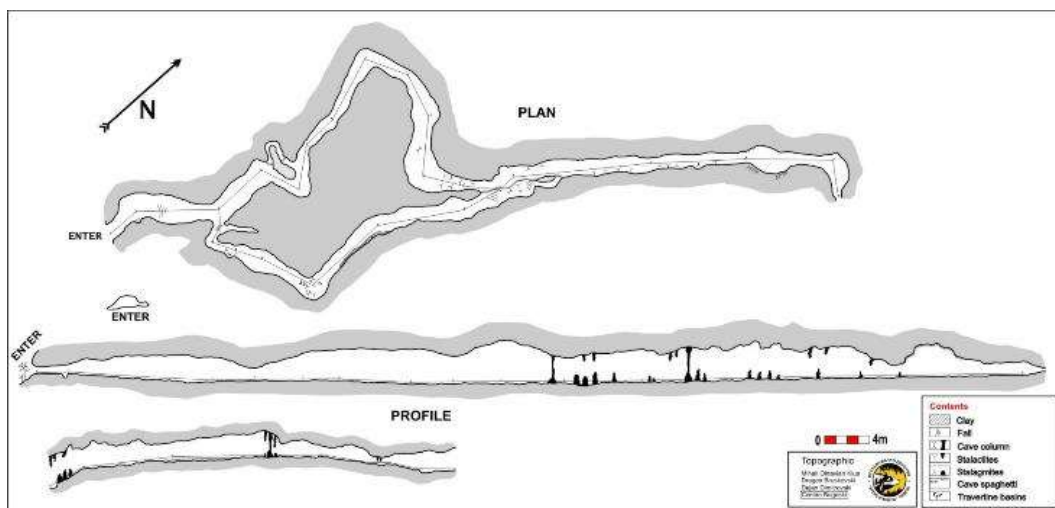
ГОРНА СЛАТИНСКА ПЕШТЕРА

- тунелска пештера – пештера со влез и излез (единствена во нашата земја)
- едноставна хоризонтална пештера
- должина: 400 м
- Споменик на природа од 1953 год. од Републички завод за заштита на споменици на културата
- адаптирана за алтернативен пештерски туризам



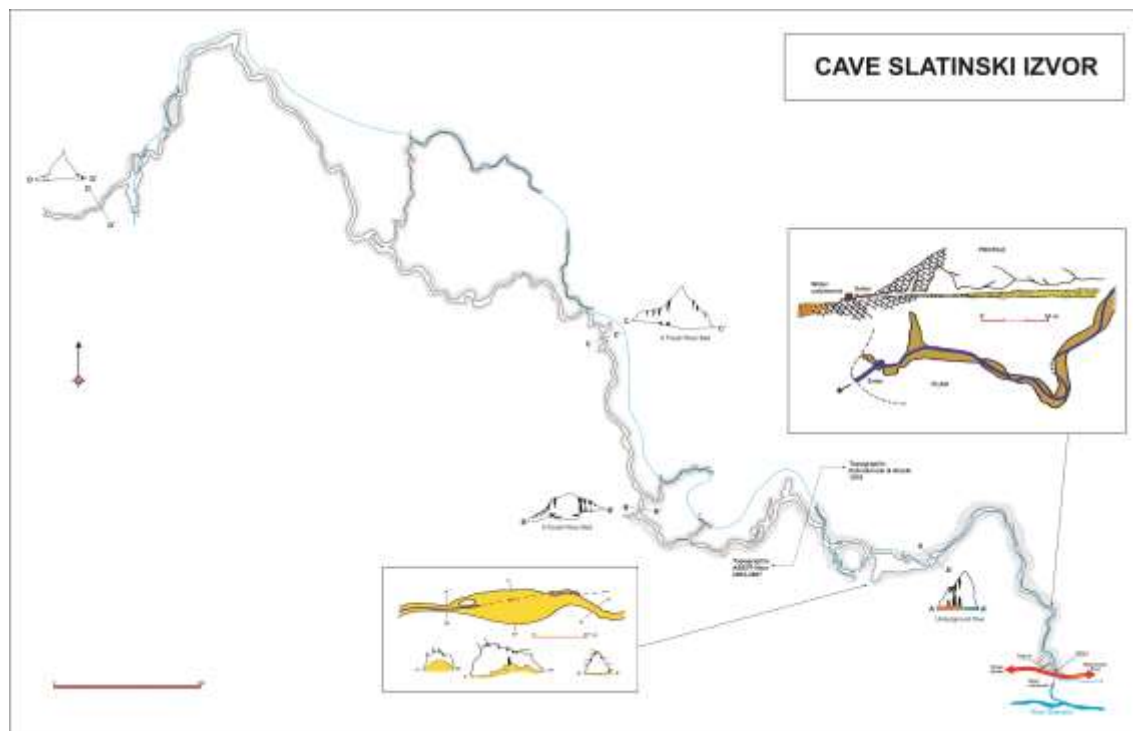
ПЕШТЕРА СЛАТИНСКА II

- едноставна хоризонтална пештера
- должина: 126 м



ПЕШТЕРА СЛАТИНСКИ ИЗВОР СПЕЛЕОЛОШКИ ОДЛИКИ

- изградена во доломитски мермери со прекамбриумска старост (најстари карпи на планета Земја)
- 3 влеза – 2 суви, 1 е карстен извор
- Разгранета хоризонтална пештера
- должина: 4 км (најдолга пештера во Р. Македонија)



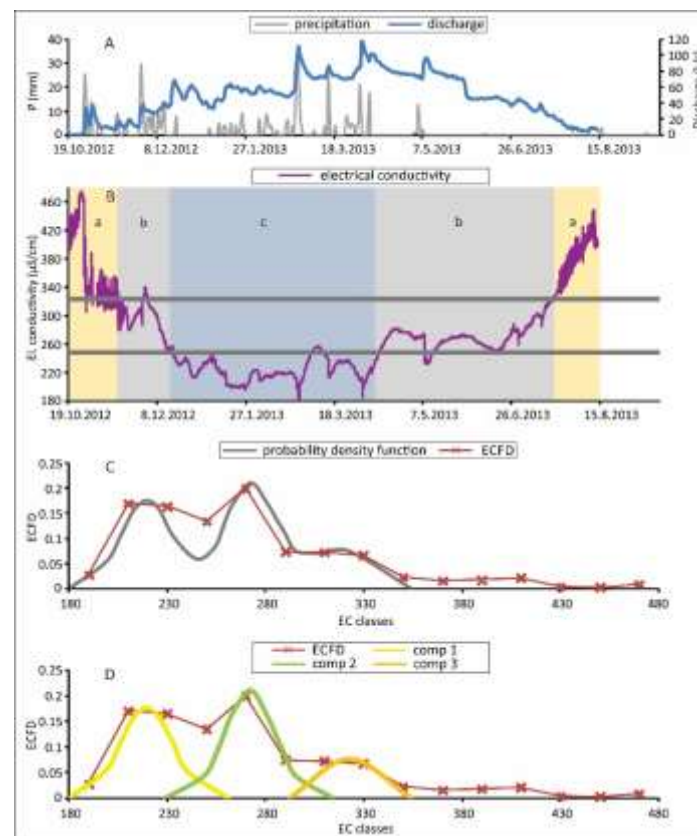
ПЕШТЕРА СЛАТИНСКИ ИЗВОР ПЕШТЕРСКИ УКРАСИ

- 3 групи украси според услови на формирање:
 - украси формирани од вода што капе или тече (сталактити, сталагмити, столбови)
 - украси формирани од капиларна вода (хелектити)
 - басенски седименти (крушковитен сталактит, камени полици)



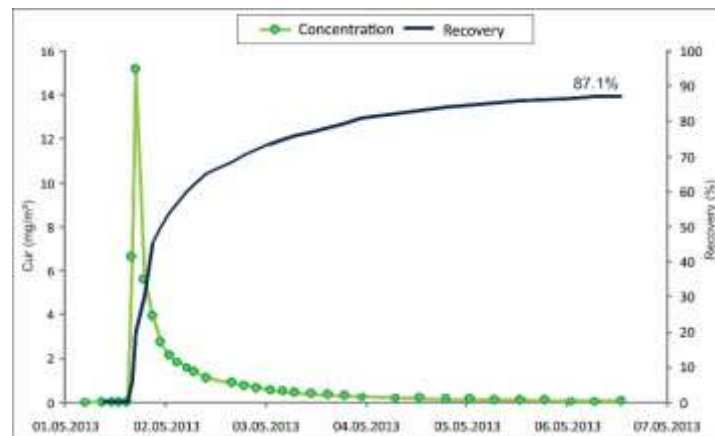
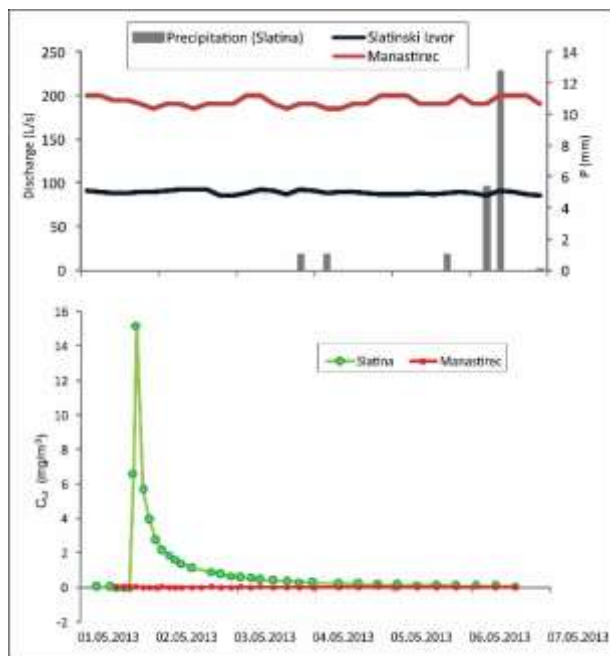
ПЕШТЕРА СЛАТИНСКИ ИЗВОР ХИДРОЛОШКИ ОДЛИКИ

- пештерата е формирана во зона на осцилирање на подземната вода
- изворска пештера – на влезот е формиран изворот Слатински Извор
- типичен карстен извор – во сув период пресушува, во влажен период е активен
- Ca-HCO₃ - тип на вода
- единствен извор на вода за пиење



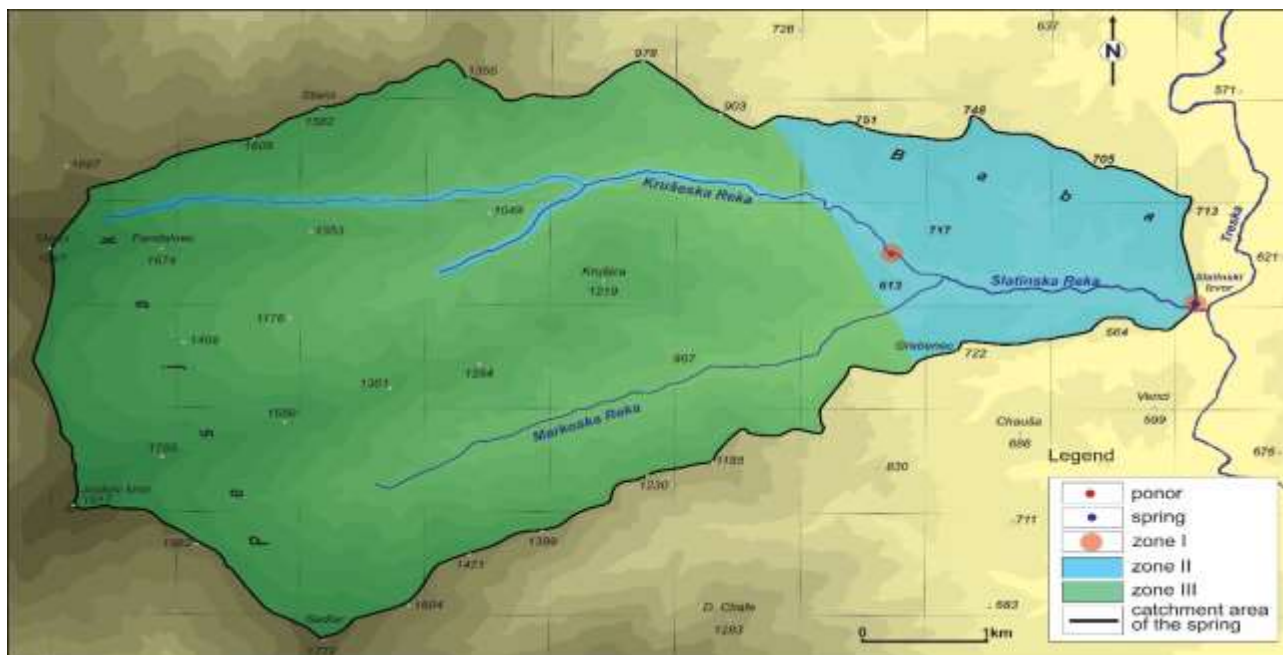
ПЕШТЕРА СЛАТИНСКИ ИЗВОР ПОТЕКЛО НА ВОДА ВО ПЕШТЕРА И ИЗВОР

- вештачки трасери: натриум флуоресцеин (понор на Крушеска Река) и родамин Б (пештера Пурало)
- утврдено потеклото на вода: понор на Крушеска Река
- трасер: 87.1% е евидентиран во извор
- брзина на движење на подземната вода: брз тек - 10 часа од понор до извор, 250 m/h
- ранлив извор на загадување (сливно подрачје на Крушеска Река)



ПЕШТЕРА СЛАТИНСКИ ИЗВОР ЗОНИРАЊЕ

- Утврдени заштитни зони врз основа на хидрогеолошко трасирање и истражување
- Зона I (строго заштитна зона) непосредно околу извор Слатински Извор и понор на Крушеска Река
- Зона II (внатрешна зона) просторот меѓу понор на Крушеска Река и Слатински Извор (вадозна зона на пештера и долен тек на Слатинска Река)
- Зона III (надворешна зона) останат дел од сливно подрачје на Крушеска Река и Маркоска Река



УПРАВУВАЊЕ СО ЗАШТИТЕНОТО ПОДРАЧЈЕ СПОМЕНИК НА ПРИРОДАТА „СЛАТИНСКИ ИЗВОР“

НАЧИН НА УПРАВУВАЊЕ

- Обезбедува трајно зачувување и заштита на природните карактеристики и специфичните, загрозените или ретките обележја, својства или форми
- Спреведување научни истражувања и воспитно-образовни активности
- Спречување активности кои негативно влијаат врз неговите природни карактеристики



Пештерска фауна во СП “Слатински Извор”

- животни (без’рбетници и рбетници) кои целосно или делумно се прилагодиле на живот во пештера
 - троглобити
 - троглофили
 - троглоксени
- таксони со голема старост и се јавуваат најчесто локално (ендемита или субендемита)
- без’рбетници - слабо и недоволно истражени
 - локално ендемско пештерско ракче *Alpioniscus slatinensis* – типичен троглобионт присутен во пештерите во СП Слатински Извор
 - субендемски троглофилен скакулец *Troglophilus zorae*
- полжави од фамилијата Zonitidae, мокрици (Isopoda), различни видови диптери (комарци од фамилиите Culicidae и Limoniidae), пеперутки, неколку вида пајаци и псеудо-шкорпии



- Утврдено присуство на 4 вида лилјаци:
 - голем потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*) - NT
 - мал потковичар (*Rhinolophus hipposideros*) - NT
 - медитерански потковичар (*Rhinolophus euryale*) - VU
 - долгокрилест лилјак (*Miniopterus schreibersii*) - NT
- Повремено се засолнуваат обичен полв (*Glis glis*), јазовец (*Meles meles*) и некои видови глувци



Горна Слатинска Пештера

- Регистрирани 10-25 единки од 2 вида на лилјаци:
 - голем потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*)
 - мал потковичар (*Rhinolophus hipposideros*)
- Присутни преку целата година
- Присуство на обичен полв (*Glis glis*) на влезниот дел



Пештера Слатинска 2

- Регистрирани околу 20 единици само од видот мал потковичар (*Rhinolophus hipposideros*)
- Присутни преку целата година
- Присуство на обичен полв (*Glis glis*)



Овчарска Пештера

- Три вида на лилјаци:
 - голем потковичар (*Rhinolophus ferrumequinum*), 3-10 единки присутни преку целата година
 - медитерански потковичар (*Rhinolophus euryale*) со колонија од 30-50 единки, не презимуваат во пештерата
 - долгокрилест лилјак (*Miniopterus schreibersii*) со колонија од 60-70 единки, не презимува во пештерата
- Мајчински колонии
- Присуство на обичен полв (*Glis glis*) и јазовец (*Meles meles*)



Пештера Слатински Извор

- регистрирани неколку единки (3-5) само од видот мал потковичар (*Rhinolophus hipposideros*)



Пештера Пурало

- регистрирани 30-35 единки само од видот мал потковичар (*Rhinolophus hipposideros*), присутни преку целата година
- значајна мајчинска колонија



Лилјаците и пештерите

- Засолниште
- Размножување и формирање на т.н. мајчински колонии
- Презимување
- Главен извор на органски материи во пештерите
- Зачувување на пештерите = зачувување на лилјаците



Евидентирани закани

- Умерено антропогено влијание преку:
 - ископини
 - графити на сидовите
 - отпадоци
 - уништување на пештерски украси
 - вознемирување



Мерки за заштита

- Заштитни врати на влезовите согласно стандардите на UNEP/EUROBATS
- Правила на однесување во пештера:
 - Да не се фаќаат лилјаците
 - Да не се осветлуваат премногу или фотографираат
 - Да не се пали оган
 - Временско ограничување на посетите
 - Помал број на посетители



БЛАГОДАРИМЕ ЗА ВНИМАНИЕТО

