

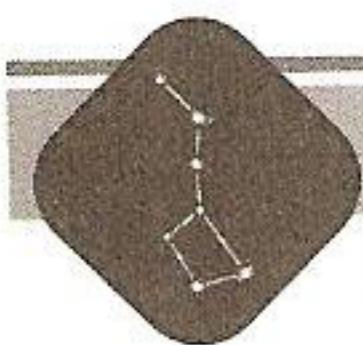
ТЕЛЕСКОП CELESTRON C8

Са вршачке царинарнице, 13. марта 2003. преузели смо телескоп Celestron C8. Сан генерација вршачких љубитеља астрономије окупљених око астрономске секције ПД ГЕА овим је остварен. Захваљујемо се свима који су нам помогли у набавци. Око избора телескопа, пратеће опреме и контаката са продавцем у Немачкој, немерљиво нам је помогао наш суграђанин и пријатељ г. Золтан Ваштаг, астроном аматер, који годинама живи у Немачкој. Укупни трошкови набавке износе 150.600 динара. Новчаним прилозима помогли су нам пре свих Скупштина општине Вршац, нарочито се захваљујемо општинском одборнику и члану ИО СО Вршац г. Александру Тоту, Војвођанска банка, затим г. Саша Чејић, гђа. Данка Чикић, г. Слободан Брајков, приватни предузетници, гђа. Јелена и г. Иван Бабић, новинари из Вршца. Подршку у услугама пружили су нам "Циклопак" (увозник телескопа) и г. Живко Недић, члан ПД "Геа". Око набавке телескопа, од чланова ПД "Геа", убедљиво највише се залагао Лазар Михајлов.

ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕЛЕСКОПА CELESTRON 8 И ПОСТОЉА EQ-6

Телескоп Celestron C8 америчке је производње. Инструмент има катадиоптичку конструкцију, комбинацију огледала и сочива. Израђен је на основу Шмит-Касегренове (Schmit - Cassegrain) конструкције. Оваква конструкција представља комбинацију телескопа рефлектора Жака Касегрена, који има параболоидно удубљено примарно огледало и хиперболоидно испупчено секундарно огледало, а светлосни сноп се изводи према окулару кроз средиште примарног огледала и Шмитове оптичке плоче на којој је монтирано секундарно огледало. Пречник оптичке плоче и примарног огледала износи 203mm или 8 инча, а цео систем има жижну даљину од 2000mm, на основу документације, или 2030mm по каталогу. На основу ових података одређује се релативни отвор који износи 1:10. Код овог односа уместо параболоидног примарног огледала користи се сферно огледало, а да се при том не примети разлика у квалитету слике. Изаштравање слике постиже се померањем примарног огледала. Секундарно огледало заклања 12% површине примарног односно толика је опструкција или централно екранирање. Теоретска раздвојна моћ, за тачкасте објекте, износи 0,6" (у пракси креће се око 1"). Границна визуелна звездана величина износи 14 магнитуда, из каталога (теорија тврди око 13,3 м). Минимално увећање износи 34x, а максимално 400x. Максимално видно поље износи 1,3°. Максимално фотографско видно поље износи 41x61 минут. Излазни отвор за светлост има пречник од 1,25". Окулар који се добија уз телескоп има жижну даљину 25mm и видно поље 33,2 минута. Увећање телескопа са оваквим окуларом износи 80x или 4x по центиметру. У основном комплету добија се и равно дијагонално огледало у фокусеру, са отворима 1,25". Поред овог основног окулара имамо и окуларе TS SP Plössl 32mm, Plössl 20mm и Plössl 10mm, сви 1,25" и са могућим увећањем редом: 62.5x, 100x и 200x, односно 3,125x, 5x и 10x по см. Телескоп је опремљен и са тражиоцем 6x30 који поседује нитни крст. Тубус телескопа има димензије 400/Ø244mm и израђено је од алуминијума и заједно са основном опремом има масу од 5,5kg. На кушишту се налази носач, шина, у облику ластиног репа помоћу којег се причвршћује на постоље телескопа - монтажу. Постоље телескопа чине екваторијална монтажа и троножац са основном плочом који носе ознаку Skywatcher, или оригинални назив Synta типа EQ-6, произведено у Кини. Екваторијална монтажа опремљена је моторима за праћење, по ректасцензији и деклинацији и командама за ручно фино подешавање са три брзине. Погон мотора чине батерије за укупним напоном од 12V и оне се налазе у малом контејнеру - торбици. Кушиште монтаже урађено је од масивног гвожђа, црне боје, и има тежину око 17kg. Троножац је урађен од телескопских прохромских цеви у високом квалитету са масивном плочом за причвршћивање монтаже и има масу око 6kg. У часовој оси монтаже налази се поларни тражилац.

Лазар Михајлов



3. ВРШАЧКИ АСТРОНОМСКИ СУСРЕТ

(30. и 31. мај 2003.)

Вршачки астрономски сусрет, манифестација у организацији Природњачког друштва Геа, замишљена је као окупљање љубитеља астрономије, како аматера, тако и професионалаца. Први "Сусрет" одржан је у августу 2001. године, са амбицијом да постане традиција. Делимично помрачење Сунца, било је непосредан повод поновног окупљања, по трећи пут. А у два дана, било је шта да се чује и види.

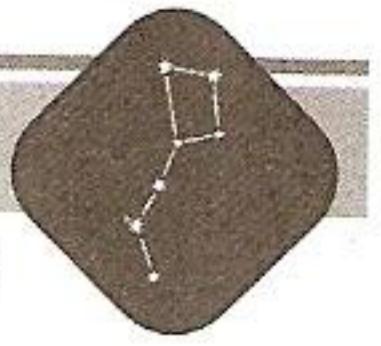
И овога пута, наши најбројнији гости били су чланови Астрономског друштва "Руђер Бошковић" из Београда. Експедиција на челу са др Миланом Димитријевићем, председником Друштва и Александром Оташевићем, стигла је у петак, 30. маја. Исте вечери, у малом амфитеатру Педагошке академије, почeo је званични део "Сусрета". Прво предавање под називом "Наша звезда Сунце - у сусрет помрачењу" одржао је др Милан Димитријевић, директно је било повезано са посматрањем делимичног помрачења Сунца планираног за сутрадан. Друго предавање је одржао члан ПД "ГЕА" мр Вукан Огризовић, под називом "Технике позиционирања - некад и сад". После предавања наши гости су се сместили у Планинарски дом, поједини се упознавали са вечерњом атмосфером Вршца, али су сви рано кренули на починак, јер је ваљало устати знатно пре свитања.

Већ око 3 сата ујутру, у суботу 31.маја, аутобус је возио госте ка Великом Средишту. На про страном пашњаку северно од села, одабраном неколико седмица раније од астронома из АД "Руђер Бошковић", почела је припрема за посматрање делимичног помрачења Сунца. Постављени су телескопи са одговарајућим филтерима и прибором за снимање. Око 4:30 пристигла је и вршачка група и монтиран је наш телескоп CELESTRON C8. Постављена је и фолија од милара са заштитним ободом, тако да смо могли безбедно да посматрамо Сунце. Први бљесак сунчеве светlostи појавио се на хоризонту у 4 сата и 57 минута. Неколико минута касније, после потпунијег изласка, Сунчев диск делимично заклоњен Месецом, личио је на пламено црвени срп. Сунце се пењало све више над хоризонтом, а Месец је полако повлачио своје тамно тело. Одлично смо видели групе пега на Сунцу, налик на црно паперје на пламено - црвеној позадини Сунчеве фотосфере. Крај помрачења наступио је у 6:11.

После подне смо заједно кренули у шетњу по Вршачким планинама, испевши се на врх Лисичија глава (590 метара). Уз пут смо водили занимљиве разговоре на тему астрономије. Било коју област астрономије или астрофизике да смо дотакли, др Милан Димитријевић нас је водио са изузетним ентузијазмом и импресионирао способношћу да једноставним речима и примерима објасни појаве удаљене далеко од наших овоземаљских представа. Око 22 сата увече, на простору поред вршачке Кулe, заједнички смо направили најлепши могући завршетак "Сусрета" - телескопско посматрање зvezданог неба. Оба Друштва имала су шта да прикажу. И док се пред нашим телескопом успоставио дугачак ред Вршчана који су били задивљени погледом на Јупитер и његове природне сателите, Владимир Ненезић, наш пријатељ и гост из Београда, искусни астроном - практичар, брзо је проналазио Месијеове објекте и усмеравао телескоп ТАЛ ка њима. Тако је омогућио посматрачима да виде M-13, M-51, M-4, M-91 и друге објекте. Сутрадан су гостима из Београда показане знаменитости Вршца и околине. Вршачки астрономски сусрет је завршен, а ми, чланови ПД "ГЕА" смо подстакнути да наставимо наше лутање по зvezданом небу до неке следеће прилике.



Драган Лазаревић



НАША ЗВЕЗДА СУНЦЕ

Др Милан Димитријевић
3. Вршачки астрономски сусрет
Мали амфитеатар Педагошке академије
30. мај 2003.

Ово је планета што постала је од звезде Сунца
живимо само зато што нам је у венама
сунчана светлост
опомињем вас

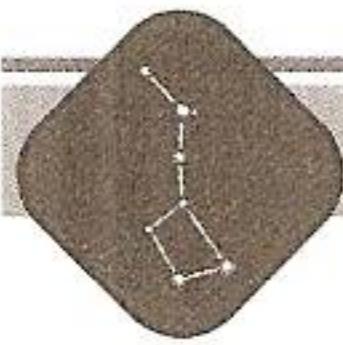
Смиљана Ђуровић

Ми смо на Сунце навикли, али, замислите, шта би се десило кад би оно изненада нестало са неба? Земља би утонула у мрак, који би једва разгртала слаба светлост звезда. Месец и планете би се, такође, угасили, јер они светле захваљујући одбијеној Сунчевој светлости. Реке би престале да теку, ветрови да дувају, а океани би се заледили све до дна. Гасови из атмосфере би почели да се претварају у течност, а затим смрзавају, све док огроман ледник од смрзнутог ваздуха, не би прекрио беживотни свет, на коме би температура била нешто виша од апсолутне нуле. Ова апокалиптична слика не треба да вас заплаши, већ само да покаже шта нам Сунце значи и колико зависимо од њега.

Сунце је заслепљујућа усијана кугла, мада када је небо делимично покривено облацима, или је Сунце близу хоризонта можемо видети његов округли диск или без ичега на њему. Ретко када, можемо запазити пеге, ако су доволно велике. У древним кинеским летописима има много записа о томе да је део Сунчевог диска прекривен њима. Телескопом можемо да видимо и детаље структуре Сунчеве пеге. Тамно централно језгро зове се сенка и окружено је мање тамном облашћу влакнасте структуре -полусенком. Сунчеве пеге зраче мање светлости и топлоте него површина Сунца која их окружује. Због тога нам њихови централни делови изгледају тамни. Али то не значи да је пега црна. Различита посматрања указују да је температура пеге око 2000 К мање од окoline. Ако би додир чаробног штапића могао да "угаси" цело Сунце осим једне велике групе пега, Земља не би утонула у мрак. Оне би светлеле 100 пута јаче од пуног Месеца и не бисмо смели да их гледамо незаштићеним оком. Убрзо после открића пега примећено је да се њихов број мења и да је средњи интервал између максимума (или минимума) 11,2 године.

Сунце је централно тело Сунчевог система и нама најближа звезда. То је, уствари, велика усијана лопта плазме. Делови Сунца који су доступни нашем погледу представљају његову атмосферу, која се састоји од више слојева. Њен најдубљи део, чија дебљина износи свега око 300 км, назива се фотосфера. То је и најхладнији слој атмосфере, чија је температура око 6000 К. Изнад ње је хромосфера. За време потпуног помрачења Сунца она се види као црвени прстен који окружује таман диск. Од фотосфере се разликује знатно неправилнијом и неhomогенијом структуром. Температура у хромосфери брзо расте и у њеним горњим слојевима достиже десетине хиљада степени. Спољашњи, веома разређени део атмосфере је корона, чија је температура неколико милиона степени. Можемо је видети само за време потпуног помрачења Сунца или помоћу специјалног уређаја који се назива коронограф.

Корона се непрекидно шири у спољашње космичко пространство. Она на тај начин ствара Сунчев ветар, који се састоји од наелектрисаних честица. Његово постојање експериментално је потврдио "Mariner 2" 1962. године. Када стигну до Земље, наелектрисане честице имају просечну брзину од 400 км/ч. У атмосфери наше планете, ови мали путници, дошли са најближе и најдраже звезде - Сунца, изазивају читав низ занимљивих појава, међу којима је најинтересантнија, поларна светлост која у појединим пределима улепшава небо наше планете.



ТЕХНИКЕ ПОЗИЦИОНИРАЊА - НЕКАД И САД

Мр Вукан Огризовић

3. Вршачки астрономски сусрет

Мали амфитеатар Педагошке академије
30. мај 2003.

Једна од бројних дефиниција позиционирања гласи:

Позиционирање је саставни део науке о мерењима који се односи на прикупљање тачних, прецизних и поузданих података премера о положају, величини и облику природних и вештачких облика на Земљи и њеној околини.

Да би се израчунала места на Земљи неког објекта опажају се објекти ван Земље. Астрономске методе користе удаљена небеска тела (звезде), док новији приступ користи податке Глобалног система за позиционирање (GPS - Global Positioning System).

Мерењем само азимута и зенитног одстојања неког небеског тела, астрономске методе позиционирања су, временом, достигле метарску тачност одређивања јединственог положаја места на Земљи, кога дефинишу:

- Астрономска ширина (латитуда), угао у равни месног меридијана, који вертикална у датој тачки заклапа са равни екватора и
- Астрономска дужина (лонгитуда), угао у равни екватора који месни меридијан заклапа са почетним (Greenwich) меридијаном.

С друге стране, тачност којом се тренутно барата у области глобалног позиционирања центиметарског је реда. Осим GPS технологије, за мерење померања континенталних плоча интензивно се користе и методе дугобазисне интерферометрије (VLBI - Very Long Basis Interferometry). Овом методом могуће је са центиметарском (па и бољом) тачношћу мерити растојања између континенталних плоча. GPS мерењима добијају се, такозване, геодетске координате:

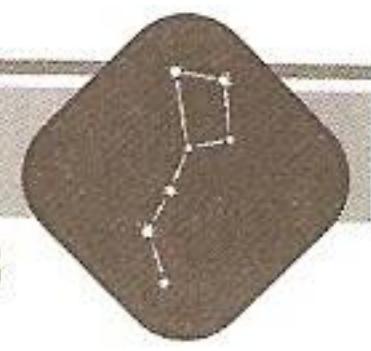
- Геодетска ширина (латитуда), угао у равни меридијана који нормала у датој тачки заклапа са равни екватора;
- Геодетска дужина (лонгитуда), угао између равни месног и почетног меридијана и
- Елипсоидна висина, одсечак нормале од површи референтног елипсоида до дате тачке.

Врло је важно напоменути на различиту природу координата добијених из астрономских и геодетских мерења. Мада су међусобно неупоредиве, познавањем астрономских и геодетских координата једне станице добија се врло важан податак о правцу вектора убрзања силе Земљине теже, који се користи у поступку одређивања геоида високе резолуције.

Делимично помрачење Сунца, Велико Средиште код Вршца, 31. мај 2003.

фото: Лазар Михајлов





ПОСМАТРАЊА ТЕЛЕСКОПОМ "CELESTRON C8"

После дугог ишчекивања, коначно је остварен сан свих чланова астрономске секције друштва "ГЕА" - стигао је телескоп CELESTRON C8. Нестрпљиво смо тог дана, 13. марта 2003. отварали кутије у којима је био запакован, да би смо се одмах упустили у проучавање упутства за монтажу. Наредних дана смо потпуно оспособили телескоп за нормалан рад и из дворишта испред просторија нашег Друштва посматрали Јупитер и његове природне сателите, Сатурн са прстеном, препознали његов природни сателит Титан, звездани скуп M-44, Млечни пут са обиљем звезда. Истовремено смо се уходавали у руковању телескопом и откривали звездано небо детаљније него раније, када смо имали стари телескоп, скромнијих могућности. За чланове Друштва и грађанство, приредили смо посматрања свих астрономских појава и занимљивости, које су се могле у 2003. години видети из наших крајева.

Парада Јупитерових сателита је била посебно задовољство, поготово што се видела сенка сателита на Јупитеровом диску прошараном појасвима. Посебно нас је подстакло заједничко посматрање са искусним колегама из Астрономског друштва "Руђер Бошковић" из Београда. Тада смо посматрали делимично помрачење Сунца.

Астрономска екскурзија на Космај, у оквиру 21. Београдског астрономског викенда, била је ограниченог успеха, јер небо није било најчиšћије, тако да смо осим Јупитера посматрали само објекте близу зенитног положаја, као глобуларно јато M-13 у Херкулу. И ту је наш телескоп био доступан ширем кругу посматрача. Објекте близу хоризонта, као глобуларна јата M-6 и M-7 у сазвежђу Шкорпије нисмо видели доволно оштро као M-13.

У лето 2003. највећи део наших посматрања типичних, најсјајнијих и блиских небеских објеката учинили смо доступним грађанима Вршца. Стотине људи свих узраса упутили су поглед кроз окулар телескопа према звездама и планетама. Већина људи била је највише импресионирана Месецом и мноштвом кратера на њему.

Велика опозиција Марса, 27. августа 2003. била је, на срећу, праћена ведрим ноћима, тако да смо сасвим добро видeli крупне детаље његове површине које смо препознали као "Hellas" и "Syrtis Major". Хелас је изразито светла кружна депресија, а Сиртис Мајор тамна област плавично-нијансирана. Није никакво чудо било што су астрономи 19. века помислили да је у питању водена површина. Сасвим људски и разумљиво, наша жеља је увек била да у висиони нађемо свет сличан Земљи. Данас зnamо, захваљујући космичким сондама које су снимале Марс, да је Сиртис Мајор висија прошарана кратерима. Најављиван преко локалних медија, овај догађај привукао је већи број људи који су тога дана и сутрадан дошли да посматрају суседну планету и увере се да Марс не представља мистерију.

Јесен није донела очекиване ведре ноћи какве памтимо, већ честе кише и неизбежну кошаву. То нас није онемогућило да посматрамо све мањи диск Марса, глобуларна звездана јата и добро познату, али увек импресивну M-31 у сазвежђу Андромеда, суседну галаксију нашег Млечног пута.

Помрачење Месеца 9. новембра смо пратили са Градског трга. Иако затамњен Земљином сенком, Месец је кроз телескоп показивао своје кратере и зракасте формације.

Први хладни дани донели су и ведрије ноћи небо. У вечерњим сатима посматрамо Венеру, па све мањи Марс, касно у ноћи поново Јупитер, галаксију M-31 у Андромеди.

За непуних 10 месеци коришћења телескопа CELESTRON C8, ми смо пре свега савладали технику рада телескопа, све до неопходних чишћења сочива. Посматрање Месеца и планета нам је нешто сасвим блиско. Импресионирани смо бројним глобуларним звезданим јатима, маглина-ма, а M-31 је незаobilазна при сваком вечерњем посматрању. Ове, прве године коришћења телескопа више смо били усмерени ка његовој промоцији и омогућавају суграђанима да посматрају најпознатије и најсјајније објекте на небу. По нашим проценама преко 1000 грађана Вршца, међу којима највећи број деце и омладине, упутило је барем један поглед кроз телескоп.

Драган Лазаревић





ПРОДУКЦИЈА ГЕА

Природњачко друштво "Геа" има своју филмску продукцију, у оквиру које производи кратке научно-популарне филмове о природним лепотама и реткостима Србије. Сценариста, сниматељ и режисер филмова је Сретко Марјанов. У почетку рада Сретко је пратио наша путовања, бележећи оком камере планинске подухвате и природне занимљивости које смо сретали уз пут. Временом су наши заједнички напори довели до размишљања о озбиљном раду на Продукцији Геа.

За сада је урађено 12 филмова. Наслови су: "Рудник", "Велики Јастребац", "Варош Ђаволова", "Манастири и утврђења", "Кањон белоглавих супова", "Геолошко наслеђе крашских предела источне Србије", "Источна Србија 1,2 и 3", "Успон на Жељин", "Жича, Каленић, Љубостиња", "Ђердап". Филмови су снимљени и монтирани у SVHS техници, осим последњег филма о Ђердапу, који је урађен у дигиталној техници. Филмови су занимљив и успешан спој врхунских кадрова који откривају природно ремек-дело и углавном етно музике, чији је избор одличан. Текстови који прате слику су уметнички надахнути. У њима није окрњен ни део који се тиче стручних података и објашњења феномена.

Сви филмови трају 10-11 минута, што укупно чини преко 120 минута готовог производа. До сада је продукција Геа више пута представљала своје радове. Већина филмова приказана је на вршачкој ТВ Лав. У Вршцу је одржана пројекција у оквиру "2. Данашње природе" у галерији Конкордија 29. марта и у оквиру Горанских сусрета 6. јула у Геронтолошком центру. Van нашег града, филмови су приказани на Конференцији "С планином у нови век" на Копаонику 20. септембра 2002, на семинару о екотуризму на Голији 23. маја 2003, затим на "Флора и фауна фесту" у Апатину 1. августа и у Доњем Милановцу 6. септембра у току гостовања нашег Друштва у НП Ђердап. На свим овим промоцијама приказана су по три филма. Планирамо да у 2004. години снимимо још филмова, овога пута све у дигиталној технологији и да учествујемо и на неким престижним фестивалима еколошког филма.

Захваљујемо се г. Ивану Бабићу, власнику ТВ Лав из Вршца на разумевању и уступљењу опреми. Хвала и гђи. Анђелији Њагојев Милошев и г. Драгану Милошеву, који су, као љубитељи природе и пријатељи нашег Друштва били спонзори тако што су обезбедили превоз до снимљених објеката.

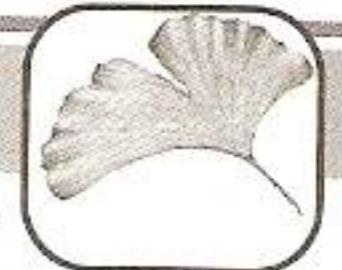
Дејан Максимовић

ПРЕДСТАВЉАЊЕ ПРИРОДЊАЧКОГ ДРУШТВА У ДОЊЕМ МИЛАНОВЦУ

Неким лепим и нераскидивим везама, наше Друштво је било ове године повезано са Националним парком "Ђердап". Овога пута на позив ЈПНП "Ђердап", ПД "Геа" представило се запосленима у НП и грађанима Доњег Милановца. Екипа у саставу Душан Мрђа, Дејан Максимовић (чланови управе ПД "Геа"), Сретко Марјанов, Драган Милошев, добила је велико појачање у Јовану Лакатошу Лакију из Апатина. Боравак у НП трајао је од 5. до 7. септембра 2003. Поред званичног дела програма, ово путовање било је и радно, јер смо снимили нове филмске и фото материјале. Наши стари пријатељи, Бранка и Сале, приредили су нам леп дочек и богат програм. Прво смо у освите дана пошли у ново освајање Великог Штрпца. За разлику од наше јунске посете, када су због врућине услови за снимање били лоши, овога пута су прилике биле изузетне. Начинили смо одличне снимке, а два Лакијева објављујемо на последњој страни корица Билтена. Последње, мањим чамцем једног од љубазних рибара, спуштамо се низ Велики и Мали Казан. Лагано пловимо Великим Казаном до Трајанове табле, спомен на пут изграђен 106. г.н.е. Предвече смо у Сали Дома културе представили наше Друштво. Уводна реч припадаје домаћинима, а потом је уследила пројекција филмова Продукције Геа о гео-наслеђу источне Србије, да би на крају бриљирао Лаки са пројекцијом сладјова. Присутно је било око 50 грађана Милановца. Ујутро смо се опростили од наших пријатеља и пошли даље, узведно Поречком реком. Циљ су три велика прераста - Вратњанске капије, а затим Кладово, па преко бране ХЕ "Ђердап I" у суседну Румунију, у Турну Северин и даље румунском страном Ђердапа. Са румунске стране видимо целокупну српску обалу и тек сада је потпуно упознајемо. Румунска страна је готово ненасељена. Преко од Голупца застаемо да начинимо још који снимак. Од снимљеног материјала, већ је монтиран нови филм за продукцију Геа.

Захваљујемо се г. Ненаду Радаковићу, директору ЈПНП "Ђердап" и г. Миланку Максимовићу на гостопримству и помоћи у представљању нашег Друштва грађанима Доњег Милановца.

Душан Мрђа



ДЕЛИБЛАТСКА ПЕШЧАРА 15. новембар 2003.

Поред Вршачких планина, у вршачком крају налази се још један драгуль природе. То је Делиблатска или Банатска пешчара, највећа пешчана пустиња у Европи и као таква, значајан објекат геолошког наслеђа. Део пешчаре је у саставу специјалног резервата природе, који се пружа у уском појасу од Банатског Карловца на северу до Дунава и Аде Чибуклије на југу. Од села Орешац, где се Пешчара стрмо спушта у долину реке Караш, сада пресечене каналом Дунав - Тиса - Дунав, попели смо се на плато пешчаре, на око 50м висине, који је под узораним њивама. На самој ивици мале висоравни је археолошко налазиште Жидовар из бронзаног доба. Пут нас је водио у село Гребенац. Пошумљавање као значајно човеково деловање у Пешчари, започело је пре тачно 185 година што је неповратно изменило лице Пешчаре. Шетајући данас Пешчаром, још увек се назире стари рельеф у облику пешчаних дина извајаних ветром. Предео је био неуобичајен за банатску равницу. Брда су бивала све виша и ми смо кренули ка Думачи, највишем врху Делиблатске пешчаре. Храстове и липове шуме су биле исте као и на Вршачким планинама, али овде камена нема, иако се неки предели око јаруга не разликују од оних на нашим планинама.

Наше следеће одредиште било је на обали Дунава у близини Дубовца. Успут смо посматрали вегетацију пешчаре, подигнуту руком човека како би се зауставило кретање песка. Прошли смо земљаним путем поред Дубовачког рита и бара препуних птица мочварица међу којима су се истицале црне чапље. На том месту пешчара се стрмо спушта у Дунав. Негде су вертикални одсеци високи и до 10m. На том делу је ретка борова шума, а стрми пешчани одсеци су избушени рупама ласта брегуница. Крај би био предиван да утисак не кvari један детаљ. Сама обала Дунава је претрпана пластичним флашама и амбалажом коју је река нанела. Следећа стајна тачка био је Мали песак код Ђавољег моста, који, иако је одвојен каналом Дунав - Тиса - Дунав, морфолошки припада пешчари. То су пешчана валовита брда, обрасла травом. Крај је пример типично степске вегетације, налик прерији. Последње одредиште наше екскурзије био је рибљи ресторант у Старој Паланци.

Драган Лазаревић

КУЋИЦЕ ЗА СОВЕ на Вршачким планинама резултати акције

Током јесени 2002. на Вршачким планинама постављено је седам кућица за сове. Сада их има укупно 17, и током пролећа и лета 2003. праћене су активности сова и бележена сва дешавања у кућицама.

Протекла година, по свему судећи, није била погодна за размножавање сова. Од 17 кућица, само су две биле настањене совама, за разлику од 2002. када су сове населиле око 70% кућица. Да је ова година била неповољна за гнежђење сова, говори нам податак да се у овом крају у просеку гнезди до 20 парова малих ушара, а током ове године само су два пара успела да изведу младунце. На једном тавану у околини Вршца пар кукувија положио је јаја тек у првој половини августа, а оба родитеља била су присутна на том простору читавог пролећа и лета (кукувије се обично гнезде априла и маја).

Иако нема сова, кућице су населиле друге врсте животиња - стршљени и веверице. Стршљени су чешћи становници од веверица, али ни једна њихова колонија није остала неоштећена до зиме. Приликом обиласка примећено је избачено саће, што је одавало присуство јастреба осичара, који се од 2001. године сматра новом гнездарицом Вршачких планина.

Ова чињеница нас доводи до закључка да су кућице постављене за сове индиректно повољно утицале на јастреба осичара и његово насељавање на Вршачким планинама.

СКУП ОРНИТОЛОГА

Друштво за заштиту и проучавање птица Војводине сазвало је 4. октобра 2003. у просторијама Завода за заштиту природе у Новом Саду састанак на тему: "Трајна заштита препелице, грлице и голуба гривнаша". Састанку су присуствовали представници бројних невладиних организација, ловачких удружења и представници ЈП "Војводинашуме".

Изнети су подаци о активностима страних ловаца, првенствено Италијана, који долазе у наша ловишта и лове недозвољеним средствима: лов помоћу вабилица и мрежа. Током целог жара страда приличан број птица, нарочито препелица. Сем тога ови ловци су познати по томе што убијају све што лети, махом ситне певачице од славуја до дрозда и црног коса.

Предложено је да се ове врсте заштите трајно или на дужи период. Састанку су присуствовали представници Природњачког друштва "Геа" Миливој Вучановић и Милан Белобабић.

Миливој Вучановић



СЕМИНАР У СРЕМСКОЈ МИТРОВИЦИ

У хотелу "Сирмијум" у Сремској Митровици у периоду од 11. до 13. априла 2003. године, у организацији за заштиту животне средине дунавског слива Србије и Црне Горе (DEFYU), у сарадњи са Регионалним центром за заштиту животне средине (REC), одржан је тренинг семинар о редукцији загађења нутритијентима и токсичним материјама, као и управљању влажним стаништима. Семинару је присуствовало 38 представника еколошких организација са простора Србије и Црне Горе, а међу њима Миливој Вучановић, члан нашег Друштва.

Милан Белобабић

БЕЛОГЛАВИ СУП

У оквиру редовног представљања заштићених природних добара Србије, Завод за заштиту природе Србије у сали Дома омладине у Београду, 2. јуна 2003. представио је са стараоцем Добра, Специјални резерват природе "Клисура реке Увац". Основну вредност и јединственост овог подручја чини присуство и гнежђење белоглавог супа (Gyps fulvus), веома ретке и малобројне врсте лешинара. Процењује се да их у Србији има око 50 парова, што је највише на Балкану. Представљању Увца присуствовао је велики број стручњака и заљубљеника у природу. Било је присутно и четири члана ПД "Геа" из Вршца. На крају је приказан филм о овој предивној птици који је снимљен уз помоћ стараоца добра, Фонда за заштиту птица грабљивица "Белоглави суп" из Нове Вароши и ЕКО студија, уз стручну помоћ Завода.

Драган Ђилас

ГЕА НА ТВ БАНАТ

Чланови Управног одбора нашег Друштва, Душан Mrđa, Драган Лазаревић и Дејан Максимовић, гостовали су у четвртак 12. јуна у 20:30 сати на вршачкој ТВ Банат у емисији "Варош под кулом". Они су у 75 минута представили све оно што чини наше Друштво и по чему смо препознатљиви. О разлогима настанка, циљевима и развоју, говорио је Дејан Максимовић, затим је Драган Лазаревић приказао изглед и начин рада телескопа Celestron C8, да би о раду биолошке секције и природи Вршачких планина говорио Душан Mrđa. У наставку емисије, сви присутни говорили су о достигнућима и плановима ПД "Геа", заштити природе, астрономским посматрањима, путовањима и Продукцији "Геа". Емисија је репризирана у суботу 14.јуна у 14:15 сати.

Горан Павловски

РАДИО БЕОГРАД II

У емисији о екологији "Чекајући ветар" Другог програма Радио Београда, у недељу 16. новембра, наше Друштво је имало четири минута представљања. О раду Друштва по питању заштите природе Вршачких планина, "Данима заштите", очувању и промоцији гео-наслеђа, путовањима, говорио је Дејан Максимовић, секретар ПД "Геа".

Јасна Локас

ПОМОЋ ОД СО ВРШАЦ

Од како је наше Природњачко друштво "Геа" постало добитник Награде града Вршца за 2001. годину, имамо одличну сарадњу са Скупштином општине Вршача, која је препознала наше квалитете и разумела наше циљеве. За редовно обављање активности у 2003. години, нашем Друштву је из општинског буџета пребавено на рачун и наменски потрошено 142.000 динара. На указаном поверењу и пруженој помоћи, захваљујемо свим члановима Извршног одбора СО Вршача, нарочито г. Александру Тоту, задуженом за питања екологије и туризма.

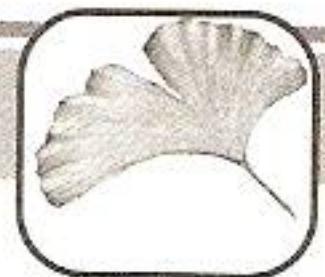
Горан Павловски

ДАНИ ИРАНСКЕ КУЛТУРЕ

Захваљујући Природњачком друштву ГЕА, у Вршцу је освешена летња културна сцена која је протеклих спарних недеља углавном била у знаку музичара. У Културном центру Стеријиног града организована је надасве занимљива манифестација "Недеља иранске културе" у оквиру које је Културни центар Ирана у Београду прерио занимљиву изложбу калиграфија и живописних народних ношњи, богату филмску пројекцију ове далеке земље, али и Вршчанима приближио интересантни књижевни опус тамошњих стваралаца. На свечаном отварању "Недеље иранске културе", директор Културног центра Ирана у Београду Голам Вафаи изразио је задовољство због испољеног великог интересовања житеља града под Кулом за културу његове земље истичући да установа на чијем је челу дуги низ година организује курсеве персијског језика који побуђују несмањено интересовање међу младима - Милорад Ђурић, председник СО Вршача каже да је "Недеља иранске културе" прва спона на путу успостављања тесне сарадње града са овом азијском земљом.

Б. Микша

"Вечерње новости" 1. септембар 2003.



ФЕСТИВАЛ ФИЛМОВА О ПРИРОДИ

Другу годину за редом у Апатину је одржан "Флора и фауна фест" на којем су приказани документарни филмови о природи. Идејни творац и организатор ове јединствене смотре документараца је Јован Лакатош Лаки, светски признат орнитолог и фотограф природе. Првог дана је Лакатош приказао део од својих 3500 дијапозитива које је снимио током 554 дана путовања целим светом од Хималаја до Камчатке. Ове године изабрани су делови снимака који се тичу етнографских обележја народа које је Лакатош упознао на својим путовањима. Други део фестивала је протекао у знаку филмова Дејана Максимовића и сниматеља Сретка Марјанова, чланова Природњачког друштва ГЕА из Вршца, о пећинама источне Србије и белоглавим суповима.

С.П.Ш.

"Блиц" број 2328, 6. август 2003.

БИБЛИОТЕКА

Наше Друштво поседује и библиотеку, сада већ са значајним бројем наслова. Највише наслова је из области заштите природе и астрономије. До књига и часописа долазимо на различите начине. Углавном их добијамо на поклон од наших пријатеља, гостију предавача, али их и купујемо. Претплаћени смо на часописе "Astronomy" и "National geographic".

Од како је за библиотекара постављена Милица Поповић, библиотека је сређена, организована и заведена дисциплина враћања књига на време. Милица је све наслове пописала и регистровала, урадила је картице са каталогским бројем и чланске карте библиотеке. Уведена је обавезна годишња чланарина за коришћење библиотеке од 20 динара. Милица је показала хвале вредан труд и пример шта може да се уради да наше Друштво буде још боље.

Гордана Ђорђев

XXI БЕОГРАДСКИ АСТРОНОМСКИ ВИКЕНД (БАВ)

Сваке године у јуну месецу, Астрономско друштво "Руђер Бошковић" из Београда, организује "Београдски астрономски викенд" (БАВ). Прави заљубљеници у звездано небо могу тада да се друже и чују занимљива предавања. Ове године, одржан је XXI БАВ, од 27. до 29. јуна. Чланови ПД "Геа" (21 члан) били су гости нашим пријатељима на XXI БАВ-у у суботу 28. јуна. Тога дана, у планетаријуму Народне опсерваторије калемегданске тврђаве, на програму су била

три занимљива предавања. Прво - "Земљине путање" изложио је др Александар Томић, затим је о галактичким световима предавао Слободан Николовић. На крају је Горан Павићић говорио о старим астрономским инструментима. Овај "собни" део, окончао се планетаријумском пројекцијом, коју је водила и на поетичан начин завршила Наташа Станић, предавач у Народној опсерваторији.

Око 19:30 часова, учесници БАВ-а су се организовано, аутобусом којег је пратио наш минибус, упутили на телескопско посматрање небеских занимљивости на планину Космај. После сат и по вожње почeo је најузбудљивији, "практични" део наше посете БАВ-у. По други пут (први пут у Вршцу 31. маја), два телескопа су била на располагању посматрачима - ТАЛ 200 К и наш Целестрон. Посматрани су зvezдани скупови M13 и M92.

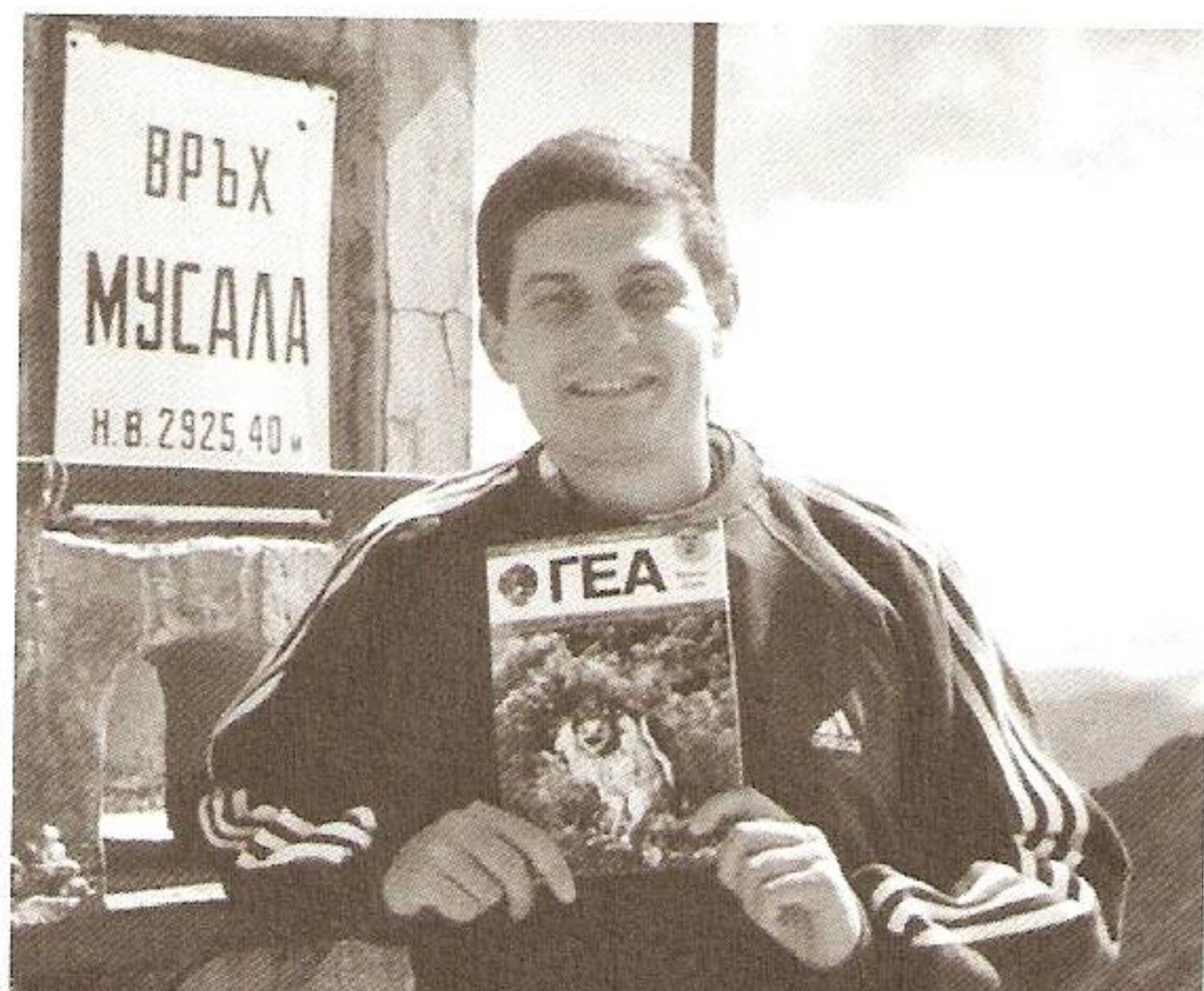
Милица Поповић

КОНКУРС ЗА НАЈБОЉУ ФОТОГРАФИЈУ

Управни одбор ПД ГЕА расписује конкурс за најбољу фотографију природе у две категорије:

1. ПРИРОДА ВРШАЧКИХ ПЛАНИНА
2. ПРИРОДА СРБИЈЕ

Право учешћа имају сви чланови ПД ГЕА и они који учествују на нашим путовањима у 2004. години. Најбоље радове жири ће наградити. Одабрани радови биће изложени на годишњој изложби коју планирамо за почетак децембра 2004. године. Фотографије доставити најкасније 15. новембра.



Билтен ГЕА бр. 2 на "крову" Балкана

На насловној страни:

звончић (Campanula glomerata),

снимљен 25. маја 2000. на најужњем ободу Вршачких планина, локалитет Арцеж, код села Сочица, 15 километара од Вршца. Ово је врло ретка врста из рода Campanula на подручју Вршачких планина. Фотографију је снимила **Вида Стојшић**, биолог (Завод за заштиту природе Србије одељење у Новом Саду), члан нашег Друштва из Новог Сада.

На другој страни корица:

(горе) - 2. маја 2003, део учесника екскурзије на Гоч, извео је успон на Студену планину, на врх Кавгалија (1355м) тамо начинио лепу заједничку фотографију. На хоризонту је Копаоник са Панчићевим врхом.

(доле) - у непосредној близини врха Кавгалија, налази се и ова ливада вреса (Erica carnea). Ситне беле фигуре у средини фотографије су наши чланови у тренуцима предаха. Планински масив у позадини су Столови.

фото: **Милан Белобабић**

На трећој страни корица:

(горе) - на врху Мироча, НП "Ђердап".

фото: **Сретко Марјанов**

(доле лево): споменик природе Ваља прераст.

фото: **Милан Белобабић**

(доле десно) - клисура Больетинске реке.

фото: **Лазар Михајлов**

На последњој страни корица:

Велики Штрбац на планини Мироч, један је од најлепших видиковача у Србији. Са њега се пружа величанствен поглед, нарочито када су атмосферски услови повољни. На горњој фотографији, видимо како изгледа Велики Казан, где су дунавске обале само 150 метара удаљене, са висине од око 700 метара, у односу на површину реке. На доњој фотографији видимо како улаз у клисуру Велики Казан изгледа са површине воде.

фото: **Јован Лакатош**

Природњачко друштво "Геа" из Вршца основано је 28. августа 1999. године. Основни циљеви су популаризација природних наука, проучавање природе и проблеми њене заштите, посебно на Вршачким планинама и околини. Друштво броји око 150 чланова који се окупљају у три секције: астрономској, биолошкој и секцији за геонауке. У оквиру биолошке секције постоје групе за праћење и заштиту птица и ботанику. Организујемо скупове, популарна предавања, орнитолошка и астрономска посматрања, путовања. Састанци се одржавају у Дому омладине у Вршцу, уторком и четвртком од 20 сати. Билтен "Геа" је годишњи преглед активности Природњачког друштва "Геа".

ГЕА

годишњи билтен

Природњачког друштва "Геа"

Број 3

2003. година

ИЗДАВАЧ:

Природњачко друштво "Геа"

26300 Вршац

Дом омладине, Дворска 28

Nature society "Gea"

Vršac, Dom omladine, Dvorska 28

Serbia, SCG

geapdvs@hemo.net

www.gea.itgo.com

УРЕЂИВАЧКИ ОДБОР

др Анђелко Максимовић

др Душан Мијовић

Орхидеја Штрбац

Дејан Максимовић

Душан Mrđa

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК

Душан Mrđa

КОПЈУТЕРСКА ПРИПРЕМА:

Горан Димитријевски

Уметничка радионица ОДИН

Вршац, 063 359 142

ШТАМПА:

Штампарија ТУЛИ

Вршац

400 примерака

Билтен ГЕА бр. 1

изашао је из штампе 2. јануара 2002.

у 237 примерака

Билтен ГЕА бр. 2

изашао је из штампе 5. јануара 2003.

у 266 примерака

**"Геа" - годишњи билтен је гласило Природњачког друштва "Геа" из Вршца.
Излази једанпут годишње и дели се бесплатно.**

