

РАСТИТЕЛНИОТ И  
ЖИВОТИНСКИОТ  
СВЕТ ВО БИСЛИМСКА  
КЛИСУРА

Растителниот и животинскиот свет играат мошне битна улога во сферата на севкупното живеење на човекот, а со самото тоа и во развојот на туризмот на определен простор. Растителниот и животинскиот свет со разноликоста на видовите, широкиот спектар на бои, интензивниот мирис како и многуте останати позитивни особености кои на човечкиот организам му овозможуваат да се чувствува пријатно и релаксирано претставува значителна вредност која игра голема улога во квалитетот на туристичката понуда. Флористичкиот диверзитет има огромно значење за развој на еден крај или репон, а посебно за просторот околу речните корита, низините и планинските подрачја каде човекот нашол можност за неговата вековна егзистенција. За флористичкото богатство на Бислимската клисура најдобро зборува податокот дека на овој простор егзистираат преку 1100 растителни видови на виши растенија, сместени во повеќе од 90 фамилии и преку 400 рода, големо богатство на нижи растенија преку разновидни печурки кои можат да бидат користени во процесот на исхрана. Дека флористичкиот диверзитет е многу богат на овој простор, покажуваат теренските истражувања и податоците од литературата во кои се наведуваат голем број на ендемити и реликти. Сето тоа, овој простор го става во биолошки многу значајни подрачја, а со тоа и атрактивен за љубителите на природата кои имаат можност на лице место да ги видат и фотографираат разновидните растенија. Мора да се напомене дека просторот што го зафаќа Бислимската Клисура, иако мал по површина, флористички сеуште не е доволно истражен и ќе треба во наредниот период да се направат подетални истражувања.

Поради природно-географските карактеристики, а посебно поради климата, на ова подрачје живеалиште имаат преку 70 флорни елементи кои можат да се сместат во 9 групи: бореални, средноевропски, субмедитерански, понтско-централноазиски, евроазиски, космополитни, адвентивни видови, ендемити и реликти. Според податоците најбројни се растителните видовите од субмедитеранскиот флорен елемент кој зафаќа повеќе од 52% од вкупниот

број, втора група се видовите од евроазиски флорен елемент со 13.3% па следат средноевропски со 11,7%, бореални со 6,3% а посебно значајна група се ендемитите и реликтите.

Секако дека најкарактеристичен претставник кога станува збор за нивната рекреативна и физиолошка компонента претставуваат шумите. Тие, покрај другото, имаат незаменлива улога во прочистувањето на воздухот. Ова нивно својство повеќе доаѓа до израз кога станува збор за шуми кои имаат пошироки лисја, како што се: дабот, липата, буката, тополата и др. Од друга страна тие, заедно со останатата флора (трева, жбунови, културни растенија, овошки и сл.), низ процесот на фотосинтезата го ослободуваат толку потребни от кислород, притоа апсорбирајќи го јаглеродот кој влегува во состав на штетниот јаглен двооксид. Шумите имаат уште едно мошне значајно својство, а тоа е нивната функција во регулирањето на микроклимата над поедините просторни целини. Така, во летниот период тие имаат особеност да ја намалуваат просечната дневна температура од 4 до 8°C а со тоа, воедно и да ја зголемуваат летната влажност на воздухот од 15-30%, кој во овој период е значително сув. Некои растенија, како на пример јоргованот, содржат посебни материји кои ги уништуваат бактериите на дифтеријата. Тие се нарекуваат фитонциди. Од друга страна, листот од тополата и некои други растенија ги убиваат дезинтеричните бактерии, а во одредена концентрацијата погубно делуваат и на инсектите, како што се комарците, музите и сл. Благодарение на нив, воздухот богат со овие материји содржи од 200 до 300 бактерии во 1 м<sup>3</sup>, додека кај оној каде што се јавува нивен недостаток количеството е 250 пати поголемо од претходното.

Во поглед на шумите, подрачјето на Бислимска Клисура, иако е ридско до ниско-планинско е доста сиромашно. Имено, шумите зафаќаат површина од само 3,2 км<sup>2</sup> или околу 10% од вкупната. Уште повеќе што шумите немаат добар склоп, често се проретчени и слабо развиени. Најголем дел всушност се терени пошумени со борова шума, посебно на северните делови на ридот Краста помеѓу с. Биљановце и с. Доброшане. Најголем комплекс на природна шума има во средишниот дел на клисурата, од Градиште до Жута Карпа (0,8 км<sup>3</sup>), претставена со даб, габер, врба, а во склоп на нивните заедници често се јавува јоргованот. Затоа овој дел од клисурата е наречен Долина на

јоргованите. Малата застапеност на шуми, кои воедно имаат мала густина и неповолен склоп, условува ограничена ченост на некои видови на туристички активности (трекинг), посебно во жешкиот летен период. Во таа смисла, треба да се преземат чекори за пошумување на дел од голините.

Од реликтни растенија кои се среќаваат на овој простор се: *Asyneuma limonifolium* (-), *Berberis vulgaris* (Eur-Med), *Buxus sempervirens* (Med), *Campanula lingulata* (Ap-Bal), *Cardamine graeca* (Med), *Celtis australis* (Med), *Comandra elegans* (Bal-Dac-Anat), *Cotinus coggygia* (Med-As), *Euphorbia glabriflora* (Bal), *Romandrea nathaliae* (Mer), *Ruscus oculeatus* (Spont), *Hedera helix* (Eur-As), *Kitiaibela vitifolia* (Bal), *Pistacia terebinthus* (Pont-Med), *Staphylea pinnata* (Eur-Med), *Syringa vulgaris* (Car-I) и др.

Просторот на Бислимска клисура со своите природногеографски карактеристики и благопријатната клима која владее тука, овозможува развој на голема разновидност на растителни видови кои најчесто припаѓаат на фамилиите: Fabaceae, Asteraceae, Poaceae, Lamiaceae, Caryophyllaceae, Brassicaceae, Rosaceae и др.

#### . Животински биодиверзитет во Бислимска клисура

Застапеноста на оделни групи од фауната на Република Македонија не се целосно проучени. Тоа посебно се однесува на безрбетниците и едноклеточните животински видови. За разлика од нив претставниците од рбетните животински видови се добра истражени. Вкупниот број на досега познати животински видови во Македонија изнесува 4014 вида од кои 3503 спаѓаат во групата безрбетни животни или 80,5% а 511 вида или 19,5 % се рбетни животни. Фауна на Република Македонија се одликува со бројна застапеност на автохтони, ендемични, реликтни и ретки видови. Затоа дел од нив заедно со нивните природни живеалишта се ставени под заштита, имено од рбетните животни 425 таксони се ставени под заштита а од нив дури 133 вида или 26% се со статус на загрозувани видови.

Подрачјето по течението на река Пчиња посебно во делот на Бислимската клисура е богато со голем број на животиски видови, кои со своите карактеристики и убавина можат да бидат интересни за посетителите и истражувачите. На просторот кој го покрива Бислимската клисура можат да се видат и сретнат најголем број на видови од фауната на Република Македонија, но посебно би ги издвоиле претставниците од рбетните животни и тоа од групите риби, влечуги, птици и цицачи. На рибниот фонд во овој дел на реката, многу влијае квалитетот на водата, кој не е на завидно ниво. Генерално, колку е почиста водата од горниот тек на Пчиња и Кумановска Река толку и Бислимскиот дел од реката побогат поразновиден со риба. Според Риболовната основа за сливот на Пчина, низводно од Искрин мост, најмногу се застапени рибите: Платиче (*Rh. meridionolis*), Мергур (*P. macedonicum*). Скобуст или Бојник (*Sp. vardarensis*), Клен (*Squalius vardarensis*), Белвица (*A. macedonicus*), Амурче (*P. rogo*), Црна мрена (*8. bokonicus*) и други. Значајни се за рекреативниот риболов кој е доста присутен во делот на Бислимска Клисура на реката Пчиња.

Од групата на влечуги посебно ја издвојуваме групата на змии од кои на овие простори доста чест вид е поскокот, шарката, смокот и белоушката. Поскокот е една од најотровните змии кои живеат во Европа, спаѓа во ред Squamata, фамилија Viperide, род Vipera и вид Vipera ammodytes. Може да порасне до 1 т иако најчесто се среќаваат примероци долги од 50-70 ст. На карпестиот дел од Бислимската клисура е најраспростарнет од сите други видови на змии. Смокот спаѓа во неотровни змии која по својот изглед и боја често пати може да наликува на отровната шарка. Достигнува големина од 70 ст. до 1,2 миженските единки се покрупни од машките, се храни со покрупни инсекти, глодари, јаца од птици и поситни влечуги. Спаѓа во Ред Squamata, фамилија Colubrinae, род Coronella. На просторот во Бислимска клисура може да се сретне неколку вида на смокови и тоа планински смок Coronella austriaca, жолт смок Coluber caspius и балкански смок Coluber gemonensis. Шарката е отровна змија која во Македонија е претставена со два вида и тоа Vipera berus шарка или осојница и Vipera ursinii или остроглава шарка. На нашиот простор се среќаваат и двата вида ама не се многу чести. Барската змија белоушка и змијата рибарка Natrix tesellata можат да се забележат покрај бреговите и во

водите на река Пчиња. Слаѓаат во фамилија на смокови Colubrinae род *Natrix* и се во групата на неотровни змии.

Од гуштерите во дадениот реон најчесто се среќаваат ѕидниот и зелениот гуштер посебно вториот е интересен бидејќи се повеќе е дел од приватните терариуми и е предмет на криумчарење и трговија со диви видови, посебно од фактот што во голем број европски држави е истребен или строго заштитен вид.

Просторот кој го покрива Бислимската клисура е препознатлив и по присуството на голем број на птици меѓу кои се наоѓаат претставници на загрозени и делумно заштитени видови од страна на државата. Најкарактеристични видови на грабливи птици кои го населуваат овој простор се орелот, соколот, јастребот а порано можеше да се забележи и белоглавиот суп кој за жал денеска е се поретка птица на овие простори. Доста често може да видиме дека во населените места на овој простор има гнезда на штркови, ластовички, чапљи и др. птици преселнички како и голем број на локални птици. Златен орел, гнезди на непристапни карпи, лови птици и цицачи одбирајќи послаби единки. Орел змијар *Circeatus gallicus* се храни со влечуги посебно со змии. Кружи и лебди во воздухот Гнездата ги превии на врвовите од дрејата или непристапни карпи, доста ретка птица.

Јастребот глувчар *Buteo buteo* гнезди по дрвјата, лови по отворени терени ситни цицачи, но се исхранува и со влечуги и покрупни инсекти Кај нас е една од најчестите грабливи птици. Ветрушката *Falco tinnunculus* е една од најчестите грабливи птици која се среќава на овој простор, гнезди по дреја и карпи а се храни со ситни цицачи, птици, влечуги и покрупни инсекти. Бухал *Bubo bubo* е снажна грабливка која може да совлада и покрупен цицач од неа. Гнездо не прави а јајцата ги полага во вдлабнатини од карпи, дупки од дреја или во напуштени гнезда. Белиот штрк *Coscoria coscoria* е редовна птица која може доста често да се види во Бислимската клисура посебно во делот околу селота Пчиња и Доброшане. Гнезда прави по покриви, оџаци столбови или дреја но секогаш во близина на човечки населби јаде змии, жаби, риби, крупни инсекти а зимата ја поминува на јужниот дел од Афричкиот континент. Сивата чапља *Ardea cinerea* исто така може да се забележи по течението на река

Пчиња во Бислимската клисура. Гнезди по дрвја во чисти или мешани колонии. Се храни со различни водни организми.

Групата на цицачи *Mammalia* исто така е претставена со поголем број на видови во Бислимската клисура, но најкарактеристични се зедниците на лилјациите кои ги има во голем број по пешерите. Поради фактот што досега нема релевантни научни истражувања на овој простор, неможат да се дадат тоцни податоци за колку различни видови лилјаци станува збор. Видот *Rhinolophus hipposideros* спаѓа во класата на цицачи во Ред *Chiroptera* фамилија *Rhinolophidae* род *Rhinolophus*. Спаѓаат во најмали лилјаци кои живеат во Европа, се хранат претежно ноќе со ситни инсекти. На просторот кој го покрива Бислимската клисура можат да се забележат и волкот, лисица, срна, куна, зајак, еж, верверица и други видови на животни.

Големата флористичка разновидност може да се потврди со пресметување на квантитативните показатели и тоа на Родовски коефициент ( $H= 40,82$ ) и индекс на таксономска разновидност ( $D= 12,91$ ) и нивното споредување со нивните показатели од соседните области во Република Македонија и Република Србија. На база на досегашните истражувања на групи крајно загрозени таксони (CR) на просторот Бислимска клисура припаѓаат 37 таксони, а тој број не е конечен. Во оваа студија се обработени 31 крајно загрозени таксони и истите ги предлагаме за заштита, бидејќи има популации и со помалку од 10 единки и сите се наоѓаат исклучиво на овој простор. Идните истражувања на флористичкиот диверзитет на Бислимска клисура ќе ја даде конечната листа на степенот на загрозеност на ова подрачје.



1. Косица





2. Див шимшир



3. Звончец





4. Тришла



5. Китајбела



6. Јоргован





7. Змии (поскок и шарка), смок и водна змија



8. Златен орел и јастреб глувчар