

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ БЕЗБЕДНОСТИ
КАТЕДРА СТРАТЕШКИХ И ОДБРАМБЕНИХ СТУДИЈА



ПРИРОДНИ РЕСУРСИ ВОЈВОДИНЕ
- ДИПЛОМСКИ РАД -

Ментор:
Дејан Радовић
Доц. др

Студент:
Анђела Ранђеловић
97/19

Београд, 2023

САДРЖАЈ

1. Увод	4
2. Географски положај Војводине.....	6
3. Клима	7
3.1. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ.....	7
3.2. Сремски округ	7
3.3. Севернобачки, Западнoбачки и Јужнобачки округ	8
4. Рељеф.....	9
4.1. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ.....	9
4.2. Сремски округ	9
4.3. Севернобачки, Западнoбачки и Јужнобачки округ	10
5. Вода.....	11
5.1. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ.....	11
5.2. Сремски округ	12
5.3. Севернобачки, Западнoбачки и Јужнобачки округ	13
6. Флора и фауна.....	16
6.1. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ.....	16
6.2. Сремски округ	17
6.3. Севернобачки, Западнoбачки и Јужнобачки округ	18
7. Заштићена природна добра.....	19
7.1. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ.....	19
7.2. Сремски округ	20
7.3. Севернобачки, Западнoбачки и Јужнобачки округ	21
8. Закључак	23
Литература	24

1. Увод

Овај дипломски рад ће бавити анализом продних ресурса на простору аутономне покрајине Војводине. Географски положај Војводине је изузетно значајан. Налази се у северном делу Србије, граничи се са Мађарском на северу, Румунијом на истоку, Хрватском на западу и Босном и Херцеговином на југу. Ова повољна локација чини га транзитним подручјем и такође утиче на климатске карактеристике, рељеф и присуство природних ресурса.

Клима Војводине варира у зависности од њеног географског положаја. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ карактерише умереноконтинентална клима, док Сремски округ карактерише умереноконтинентална клима са израженим медитеранским утицајем. Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ имају умерено континенталну климу. Ови различити климатски услови утичу на пољопривреду, природу и животињски свет Војводине.

Рељеф Војводине је претежно равничарски, али има и благих узвишења. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ карактерише равна панонска низија. Сремски округ има равничарски рељеф, док Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ имају равни рељеф са благим брдским пределима.

Вода је важан природни ресурс у Војводини. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ имају богатство река и канала, док Сремски округ кроз њега пролазе велике реке, као и неколико језера. Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ имају и неколико река и језера значајних за водне ресурсе у тим областима.

Шуме су такође важан природни ресурс Војводине. Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ имају одређене шумске површине, као и

Сремски округ, који се издваја по шумским површинама. Шумске површине имају и Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ, мада мање у односу на претходно наведене округе. Шуме у Војводини имају значајан утицај на очување биодиверзитета, заштиту земљишта и регулацију водотока.

У будућим истраживањима и планирању требало би да се фокусирамо на идентификацију потенцијала природних ресурса Војводине, као и на унапређење њиховог одрживог коришћења. Важно је да економски развој региона води рачуна о очувању природе и заштити природних ресурса зарад дугорочног благостања и одрживости.

Све у свему, природна богатства Војводине представљају вредан капитал који може бити основа за развој туризма, пољопривреде, енергетике и других сектора. Њихово очување и паметно коришћење представљају заједнички циљ који захтева ангажовање свих релевантних актера, укључујући власт, локалне заједнице, стручњаке, привреду и грађане.

Адекватним управљањем природним ресурсима Војводине може се постићи равнотежа између економског развоја и очувања природе, стварајући тако одрживу будућност Војводине и њених становника.

2. Географски положај Војводине

Војводина је аутономна покрајина на северу Србије. Обухвата простор северно од Саве и Дунава и површину од 21.506 km². То је географска регија која се на северу простире до границе с Мађарском, на истоку с Румунијом, на југозападу са Босном и Херцеговином, где природну границу чини река Сава а на западу до границе са Хрватском. Дели се на три веће географске целине: Срем (3.838 km²) између Дунава и Саве и границе према Хрватској; Банат (8.997 km²) између Дунава, Тисе и границе према Румунији, и Бачку (8.671 km²) између Дунава, Тисе и границе према Мађарској.

(Преузето 29.07.2023. са: <https://geotesla.wordpress.com/2020/04/26/vojvodina/>)

Регион Срем, између Дунава и Саве, пружа плодно земљиште и области са богатом историјом. На истоку се пружа Банат, област која је омогућила развој агркултуре и руралног живота. На западу је Бачка, регион са бројним речним токовима и налазиштима.

Војводина, смештена у северном делу Србије, интегрални је део панонске низије - простора који се простиру кроз средњу Европу. Са својим равницама, плодним земљиштем и речним путевима, Војводина заузима значајно место у овој важној географској области. (Павловић, 2019)



Слика 1: Мапа географских регија Војводине
(Преузето са: https://sh.wikipedia.org/wiki/Geografija_Vojvodine)

3. Клима

3.1. *Севернобанатски, Средњобанатски и Јужнобанатски округ*

Климат Баната, региона смештеног у северној Војводини, изразито је комплексан и динамичан, обележен значајним сезонским променама које дубоко утичу на окружење. Ова област је под значајним утицајем како континенталне, тако и панонске климе, што доприноси изузетној разноврсности услова. Током лета, Банатска клима карактерише се високим температурама и сувим периодима. Сунчани дани су чести, а топлота може достићи врло високе вредности, прелазећи 40°C. Ово време обележено је усредређивањем на пољопривредне радове и осушивање земљишта. У Банатској пешчари достижу чак и 60 °C због загревања песка. У југоисточном Банату пада годишње око 700 mm талоба, а у северозападном Банату нешто мање око 600 mm. (Лазих, Павић, 2003)

3.2. *Сремски округ*

Сремска клима је резултат утцаја како континенталних, тако и панонских климатских елементата, који доприносе структури климатског система региона. Лета су топла и често сува, са температурним максимумима који се крећу од 25°C до 35°C, а понекад и више. Зиме су хладне, са ниским температурним вредностима које се крећу испод нуле, обично око -5°C. Пролеће и јесен су периоди који су обележени променљивим временским условима, са температурним флукуацијама и честим падавинама. Падавине у Срему показују варијабилност у расподели и интензитету. Годишње просечне вредности се крећу у опсегу од 600 mm до 700 mm, с тим да се северни део Срема обично налази на нижим вредностима. Ово може имати значајне последице на пољопривредну производњу и водни режим региона. Сремска клима, додатно укоренивши се у

научним изучавањима и климатским моделима, има дубок утицај на разне аспекте друштвеног и природног окружења Срема. Адаптација на климатске промене и управљање ризицима од неповољних климатских појава представљају важан изазов за локалне заједнице и одрживи развој региона. (Географска проучавања Војводине, 1998)

3.3. *Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ*

Клима Бачке обележена је значајним варијацијама које одражавају природне утицаје континенталне климе и присуство панонских карактеристика. Ово обухвата значајне сезонске промене које дубоко обликују климатске услове и живот у региону. Лета у Бачкој су обично топла и сува, са температурним максимумима који могу прелазити 35°C. Ово време карактерише се најчешће сунчаним данима и недостатком великих количина падавина. Зиме су хладне, са ниским температурним вредностима које се могу спустити испод -10°C. Пролеће и јесен доносе флукутације температура и варијације у падавинама. У Бачкој, падавине обично показују неку варијабилност, а годишње просечне вредности могу се кретати од 500 mm до 700 mm. Ово има значајан утицај на пољопривреду и водни режим региона, обликујући одговарајуће услове за разнолике пољопривредне културе. (Павловић, 2019)

4. Рељеф

4.1. *Севернобанатски, Средњебанатски и Јужнобанатски округ*

Рељеф Баната представља интересантан и разноврстан географски елемент који дубоко обликује природни и друштвени пејзаж ове области. Обележен различитим рељефним облицима и појавама, Банат представља савршен пример сложености рељефских карактеристика. Рељеф Баната обухвата низије, брегове и висоравни. Савијање и подизање земљишта допринело је формирању речних долина које кристализују облике рељефа. Већи део региона обележавају равнице које пружају бесконачне видике, што доприноси карактеристичној идентификацији Баната. Источни део Баната дом је високих висоравни и брегова, обележених красним пољима и плавим језерима. Ова подручја омогућавају развој агрокултуре и природних станишта. Низије и области око река Тисе и Бегеј обећавају разнолику флору и фауну. (Давидовић, Миљковић, Ристановић, 2003)

4.2. *Сремски округ*

Са својим различитим рељефним облицима и појавама, Срем нуди један од најинтересантнијих рељефа у Србији. Он обухвата широк спектар формација, од којих су најзначајније висоравни, речне долине и брегови. Висоравни Срема, које прекривају значајан део области, дају посебан шарм овој области. Ове висоравни карактеришу се благим наслојавањима и разним рељефним облицима. На истоку се пружа Фрушка гора и области које доприносе богатству биолошке разноврсности. Речне долине Срема, попут долина Саве и Дунава, прилично су обликоване и обogaћене. Долина Саве, на пример, нуди плодно земљиште и налазишта, што подстиче пољопривреду и научна истраживања. Дунавска обала, са својим воденим путевима и природним богатствима, доприноси разноликости

активности и заједница које насељавају регион. Сремски брегови и ближи околини често приказују узбудљиве контрасте, од панонских ливада до планинских висоравни. Ове разлике обогаћују живот и културу становништва у региону, омогућавајући развој пољопривреде, туризма и заштите животне средине. (Павловић, 2019)

4.3. *Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ*

Ова област карактерише се различитим рељефним формацијама које су дубоко утицале на обликовање природних и културних аспеката региона. Бачка обухвата низије, брегове и планинске висоравни, обезбеђујући широку географску палету. Велики део региона је равничарског карактера, са широким пољима и ливадама које понекад зраче хоризонтом. Ово пружа почетну основу за пољопривредну производњу и пашњаке. У северозападном делу Бачке налазе се брегови који се пружају уз Дунав и карактеришу се панорамским погледима на реку. Ова област обележава богатство водених ресурса и екосистема, обезбеђујући станиште разноликим животињама и биљкама. На истоку Бачке, пружају се висоравни које су настале подигнућем земљишта. Ово подручје нуди разноликост климатских услова и станишта, истовремено омогућавајући развој пољопривреде и сеоског живота. (Географска проучавања Војводине, 1999)

5. Вода

5.1. *Севернобанатски, Средњембанатски и Јужнобанатски округ*

Воде Баната играју кључну улогу у обликовању природних и друштвених аспеката ове области. Са бројним водотоковима, језерима и биљним басенама, водни систем Баната обогаћује пејзаж и пружа значајне пословне и рекреативне могућности. Поред Дунава и Тисе, у веће банатске реке спадају и Тамиш, Бегеј, Златица и Караш. Тамиш је река која се пружа на дужини од 440 километара, свој извор има у Румунији, а улази у територију наше земље код Јаше Томића. На свом путу кроз нашу земљу, пролази кроз дистанцу од 123 километра. Бегеј је река дужине 254 километра и представља леву притоку Тисе, уливајући се у њу код насеља Тител. Извориште Бегеја се налазе у Румунији, у Банатским планинама. Ради нерегуларних падова и изразитих варијација у водостају, река Бегеј је преко банатске равнице често прелазила своје корите. У светлу овога, додатно је конструисан канал под називом "Нови Бегеј" (114 километара) који протиче паралелно са природним током реке, познатим као "Стари Бегеј". (Павловић, 2019)

Раније у историји, Банат је обиловао многим језерима, барама и мочварама који су касније подложени мелиорацијама које су изведене крајем 18. и почетком 19. века. Данас, значајних већих језера постоји само јужно од Зрењанина, а та су језера претворена у рибњаке. На територији Баната можемо пронаћи и неколико речних језера која се налазе поред река Тисе и Дунава.

На подручју Јужног Баната, Беле Цркве налази се чак седам језера. Баш зато се често белоцркванска језера називају бисерима Баната. На подручју Града језера, како често Белу Цркву називају, је почетком 20. века почело ископавање шљунка и његова експлоатација. Временом је то довело до формирања језера. Од свих, урбанизована су и оспособљена за прихват туриста четири језера и то Градско, Шљункара, Врачевгајско и Шаранско језеро. На преостала три језера углавном

уживају љубитељи риболова, а неретко и рониоци. Најчешће посећивано од свих белоцркванских језера је Градско, које се може похвалити и бетонираном и шљунковитом плажом. Око три метра је просечна дубина овог језера. Одмах након Градског, Врачевгајско језеро спада међу најпосећеније. Са просечном дубином од око 2 метра, те шљунковитом, лепо уређеном плажом, не чуди што се туристи одлучују баш за посету овом језеру.

(Преузето 31.07.2023. са: <https://www.telegraf.rs/putovanja/ja-volim-srbiju/3362831-biser-banata-krije-cak-7-jezera-idealno-mesto-za-kraci-ili-duzi-predah-u-blizini-prestonice-srbije>)



Слика 2: Језера на простору Беле Цркве

(Преузето са: <https://www.gdenapecanje.com/>)

5.2. Сремски округ

Река Саве представља источну границу Срема, пружајући виталне водене ресурсе и транспортне путеве. Њени меандри и водени токови доприносе обликовању

рељефа и омогућавају разноврсним врстама да наставе опстајање. Сава је такође важна за наводњавање и пољопривредне активности у регији. Дунавски ток пролази западном границом Срема, пружајући додатне водене путеве, трговину и повезаност са другим регионима Европе. Воде Дунава такође играју кључну улогу у одржавању равнотеже екосистема и пружају станиште разним врстама риба и птица. (Географска проучавања Војводине, 1999)

Корито Дунава је уз саме обронке Фрушке горе те је ширина алувијалне равни незнатна, а нигде и не постоји као рељефни облик што неповољно утиче на формирање плажа. Значајан рељефни облик везан за Дунав су аде и бројни рукавци између њих. Највеће површине захватају Велика, Крчединска и ада Козјак. Поред Дунава облике површинске хидрографије представљају и потоци (Патка бара, Љуковачки, Новокарловачки) који су веома значајни јер су у њиховим долинама створене вештачке микроакумулације. На инђијској територији постоје две микроакумулације Љуковачка и Шеловренац (једним делом припада територији општине Ириг). Од подземне хидрографије најзначајније су термоминералне воде које се јављају у Старом Сланкамену У Старом Сланкамену се налази термоминерално врело Сланача. Вода врела спада у групу хлоридно-натријумских и слано-јодних вода. (Стоиљковић, 2014, стр 73.)

5.3. *Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ*

У равној Бачкој, оскудној падавинама, развиле су се кратке реке, које притичу Дунаву односно Тиси. У Дунав утиче Мостонга, а у Тису Караш, Чик и Јегричка. Река Мостонга је река у Бачкој, 70 km дуга лева притока Дунава. Ток је био дуг 92 km али је, због великих радова на току, скраћен и претворен у низ канала. Извире из мочварног предела поред засеока Ненадићи код Сомбора и тече на југ паралелно са Дунавом. Некада је Мостонга била много богатија водом и већа него

данас. Често се изливала из корита и плавила имања становницима правећи велике штете. Била је богата рибом. Данас је Мостонга тек нешто више од потока, а често пресуши. Свему томе је додатно допринела изградња канала Дунав – Тиса – Дунав. Река караш извире у Анина планинама, североисточно од града Анина у Румунији. Извор је у близини изворишта река Брзава и Нера. Ток Караша кроз Румунију износи 50 km. Пре него што заврши свој 60 km дуг пут кроз Србију и улије се у Дунав код места Стара Паланка, прекопута туристичког места Рам. Караш није ни у једном делу свога тока плован. (Преузето 02.08.2023. са: <https://backa646499410.wordpress.com/>)

Река Чик извире код села Чикерија у Мађарској уз саму границу према Србији. Дуга је око 95 km и улива се у Тису као десна притока код Бачког Петровог Села. Неки претпостављају да име реке води порекло од мађарске речи *csikó* што у преводу значи “ждребе”. Друга могућност произлази из имена насеља где се налази главно извориште, које се зове Чикерија. Трећа опција је да име речице долази од рибе чиков (*Misgurnus fossilis*) којој је овде типично станиште. Ова река је некада заиста била екстремно богата овом рибом муљевитих бара, али је она данас у читавом току Чик све ређа. (Павловић, 2019)

Река Јегричка представља највећу речицу на Бачкој јужној лесној тераси. Некада најдужа самостална војвођанска река, нема класичан извор и представља систем повезаних бара кроз које вода отиче до свог ушћа у реку Тису. Водом се снабдева из више депресија јужно од места Деспотово, где се и налази њен природни почетак. Последњим регулацијама Јегричка је укључена у велики Хидросистем ДТД, чиме је изгубила особине природног тока, тако да је данас највећим делом каналисана, у склопу поменутог система. Њен доњи ток у дужини од око 15 km данас је рибњак. (Преузето 02.08.2023. са: <https://backa646499410.wordpress.com/>)

Палићко језеро се налази 8 km од Суботице, поред места Палић које је, управо због језера значајан туристички центар Војводине. Језеро је еолског порекла и

представља највеће језеро у Србији настало природним путем. Део је заштићеног подручја Парк природе Палић. Језеро захвата површину од 4,6 km². Просечна дубина језера је 1,9 m, највећа је 3,5 m, а туристички сектор захвата 3,8 km² са три посебне плаже. Језеро је иначе, подељено на четири сектора и богато је рибом. У току туристичке сезоне, температура воде се креће између 18 и 25 °C. Према легенди језеро је настало од суза пастира Павла који је ту напасао своје стадо. Језеро је настало у прадавна времена као изданско (од подземних вода), иако вода језера највећим делом потиче од падавина које су испуњавале удолину. Салинитет језера се објашњава тиме што се вода сливала са околног терена растварајући натријум-хлорид. (Преузето 02.08.2023. са: <https://backa646499410.wordpress.com/>)



Слика 3: Палићко језеро
(Преузето са: <https://kompaskazesrbija.rs/palicko-jezero/>)

6. Флора и фауна

6.1. *Севернобанатски, Средњобанатски и Јужнобанатски округ*

Биљни и животињски свет Баната има степски карактер. Банат има велике користи од лековитог биља нарочито у пешчари и јужно од Кикинде. Од укупне површине Делиблатске пешчаре, шуме покривају око 60 %, жбунска вегетација близу 20 %, травна заједница око 14 % и око 5 % су остале површине. Садашње стање природних вредности Делиблатске пешчаре резултат је дугогодишњег газдовања и антропогеног утицаја, нарочито на природне процесе који се одвијају. Жбунаста вегетација се налази у експанзији, нарочито глог и клека, на површини под травним формацијама. Од аутохотних врста дрвећа карактеристични су: храстови, липе, топе, тополе међу којима су неке групе старије од времена последњег разарања екосистема и биоценозе пешчаре. Од унетих врста доминантно место има багрем, а затим црни и бели бор. (Преузето 03.08.2023. са: <http://danube-cooperation.com/danubius/>)

Делиблатска пешчара располаже са флором од преко 900 врста. Значајно је присуство бројних раритета, реликата и ендема као што су: Панчићев пелен, банатски божур, степски бадем, шерпет, панонски козинац, гороцвет, ковиље, Китаибелова љубичица, преко десет ретких врста орхидеја. У овој пешчари заступљено је око 40 биљних и преко 200 животињских врста, у статусу природне реткости за чије су станишта прописани режими најстрожије заштите првог степена. У поступку израде Црвене књиге флоре Србије, сачињена је Црвена листа са списком преко 400 врста биљака, од којих преко 50 врста расте на простору Делиблатске пешчаре. (Павловић, 2019)

6.2. Сремски округ

Срем је најшумовитији део Војводине (око 15 % сремске територије је под шумом), највише захваљујући Фрушкој Гори. Велика атракција за туристе фрушкогорског краја је распрострањеност на чак око 30 % територије под шумом липе, што је уникатан случај те врсте у Средњој и Западној Европи. Ту се преплићу мешовите шуме питомог кестена, брезе, разних хрстова и белог граба са липом, црне јове, букве и сребрнасте липе са обичним грабом, гвозденог дрвета, црног ораха, храста китњака, граха и липе са јелом и састојина храста китњака и липе са црним бором. Разноврсна флора, која броји преко 1500 врста само виших биљака, посебно је специфична и интересантна поготово што се преплићу не само европски већ и понтски, медитерански, балкански, панонски, дацијски, атланстко-медитерански и други флорни елементи. (Преузето 03.08.2023. са: <http://danube-cooperation.com/danubius/>)

Разноврсна је и фауна Фрушке горе. У њој живе јелени (лоптари), муфлони, дивље свиње. Године 1953. у планини је одстрелен дивљи вепар тежак 300 кг. У Моравичким шумама честа су укрштања дивљих вепрова и домаћих свиња (30 % мелези). У сремским шумама размножава се аксис, врста јелена пренета из Индије (размножен је у међувремену на Брионима). Ту је и хермелин, деградирани сродник познатих поларних хермелина. У Сурчину налази се ловно газдинство Јелен са гајилиштима ловачких паса, визона и фазана. На подручју Ковиљско-Петроварадинског рита забележено је 175 врста птица, од тога 70 % припада миграторним врстама, а 103 врсте имају статус природне реткости. (Павловић, 2019)

6.3. *Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ*

Бачке пешчаре и слатине су под шумом, мочваре око река са врбама, а скоро две трећине Лудошког језера је под травом. На горњем Подунављу вегетација је богата и разноврсна. На влажним ритским стаништима налазе се заједнице локвања, рогоза, трске и заједница високих пашева. Шумска вегетација у горњем Подунављу је заступљена од заједница беле врбе, брестова-јасенова шума, заједница реликтних шума храста лужњака. Животињски свет Бачког Подунавља такође има степско обележје и раније је био још разноврснији. Измена природне средине изазвала је нестајање неких животиња и птица попут риса, дабра, лабуда, пеликана.

Данас, језера и баре су још увек релативно богате рибом. Од птица посебну вредност има орао белорепан, сиви соко, бела рода, риба луња, мали барски детлић, мрка чапља, малабела чапља, гак. Евидентирани су узорци патака, галебова, бројних грабљивица, дупљарица и птица певачица од којих су многи у статусу реткости. Од месоједа сисара ту су лисица, ласица, хермелин, дивља мачка, видра, куна златица. Од осталих сисара и посебно атрактивни за ловни туризам, су дивљи зец, дивља свиња, затим јазавац, твор, јелен, срна, муфлон, а у Карађорђевоу и јелен лоптар, волухарица. Карађорћево је и велико мрестилиште риба од којих велики број има статус реткости. Уопште у Дунаву који запљускује Бачку, налази се бројно представништво риба, а нарочито из фамилије штука, шарана, сома, пешева.

(Преузето 02.08.2023. са: <https://backa646499410.wordpress.com/>)

7. Заштићена природна добра

7.1. Севернобанатски, Средњегбанатски и Јужнобанатски округ

Специјални резерват "Стари Бегеј - Царска бара" један је од најзначајнијих заштићених природних добара на простору Баната. Простор Царске баре карактерише густо изаткан рељеф река, канала, језера и бара, док се боје смењују од плавих језера, преко зелених и смећих шума, све до бледо жуте и беле боје слатина. На овом простору некада се протезало безброј већих и мањих мочвара. Данас овај простор карактеришу меандри Старог Бегеја који се сужавају и скраћују и баре - све више нагнуте у односу на дно речног корита. Биљни свет Царске баре представљен је бројним аутохтоним врстама, од којих су неке ретке, поред оних које се редовно срећу на барским комплексима. По својој вредности издвајају се од водених биљака водени гриз, водена папрат, бели локвањ и друге: у ливадској вегетацији присутни су врањемил, хајдучка трава, слез, пелен, ливадска жалфија и друге; а у мочварној вегетацији: заједнице тршћака, водољуб, барска перуника, јегеница, пачија трава, иђирот и друге. Шумске површине заузимају значајне делове Резервата. (Стоиљковић, 2014, стр 41.)



Слика 4: Туристичка карта – Царска бара

(Преузето са: <https://www.zrenjanin.rs/>)

Делиблатска пешчара, по својој специфичној клими и заступљености биљног и животињског света проглашена је за Специјални резерват природе. На површини од 1500 ha налазе се ловишта и узгајалишта свих врста дивљачи, а и станиште је најразличитијих врста птица. Представља највећу пустињу у Европи па је често називају и "Европска Сахара". Ова пространа област површине од око 300 km² смештена је у југоисточном делу Баната. Пешчара представља геоморфолошки и еколошко-биогеографски феномен не само Панонске низије, већ и читаве Европе, као и значајан генетски ресурс. (Стоиљковић, 2014, стр 52.)



Слика 5: Делиблатска пешчара (Преузето са: <https://evrsac.rs/>)

7.2. Сремски округ

На ширем подручју Фрушке горе постоји десет археолошких локалитета као споменика културе. Тако локалитет Циган, у непосредној близини Ирига представља остатке палеолита. То је за сада једини локалитет из ове праисторијске фазе у Срему и један од ретких у Панонској низији. Исто тако, мало је познато да је Фрушка гора највеће налазиште липе у Европи. Од заштићених природних добара ту је храст Китњак на Змајевцу (*Quercus petraea* syn. *Sessilis*) – споменик природе на Гребенском путу – Змајевац-Врдник, старости око 590 година. Овим природним добром управља ЈП " Национални парк Фрушка гора " и служи за

узгој садног материјала и очување генетског наслеђа средњеевропских шума. Храст лужњак (*Quercus robur*) – споменик природе у шуми Курјачица. Затим ту је мало познати палеонтолошки профил код Гргетега – природни споменик, геолошка знаменитост код улаза у манастир Гргетег. Потом, ту су група стабала Црног бора (*Pinus nigra*) – природни споменик, редак примерак биљног света код манастира Хопово и Оскоруша (*Sorbus domestica*) – природни споменик код Ирига.



Слика 6: Фрушка Гора (Преузето са: <https://www.srbijanadlanu.rs/>)

7.3. Севернобачки, Западнобачки и Јужнобачки округ

Специјални резерват природе Селевењске пустаре, заштићен је 1997. године II категоријом заштите од републичког значаја. Захвата површину од 677 ha + 1.173 ha заштитне зоне. У оквиру Резервата се налази и Селевењска шума, са површином око 90 ha, остали делови резервата су слатине и влажне ливаде са фрагментима степске вегетације. Подручје се пружа дуж границе Суботичко-хоргошке пешчаре и лесног платоа Бачке. Истиче се по својим флористичким вредностима, међу којима су веома атрактивне врсте из породице орхидеја и перуника. Од животињских врста такође су присутне врсте од међународног значаја, међу којима су барска жаба, пешчарски гуштер, слепи мишеви и неке

ретке птице гнездарице на слатинама и у Селевењској шуми. (Стоиљковић, 2014, стр 89.)

Регионални парк Суботичке шуме - Предео посебних природних одлика Суботичка пешчара. Изузетне природне вредности Суботичко-хоргошке пешчаре биле су основ за планирање друштвене заштите у Просторном плану Војводине до 2000. године. Ово подручје је 1982. године проглашено за Регионални парк Суботичка шума. Уместо Регионални парк предложен је статус Предела изузетних одлика од значаја за Републику (II категорије). Пошто се ради о изузетно вредним пешчарским екосистемима, предложен је нов назив – Суботичка пешчара.

Парк природе Палић припада III категорији заштите. Површина природног добра је 713 ha + 869 ha заштитне зоне, у садашњем облику је заштићена од 1996. године. Обухвата језеро Палић површине 530 ha, део северне и североисточне обале са викенд насељем и спортским теренима и Велики парк (18 ha) са објектима за културне, забавне и туристичке потребе. Палићко језеро је плитко степско језеро чије су природне карактеристике измењене под утицајем човека, али очуваних амбијенталних вредности. За очување природних вредности је значајан II сектор језера, где су птичја острва са великим бројем гнездећих врста, међу којима су неке од међународног значаја. (Стоиљковић, 2014, стр 91.)

Специјални резерват природе Лудашко језеро, заштићен од 1994. године Резерват обухвата површину од 387 ha. Припада I категорији заштите, као природно добро од изузетног значаја за Републику. Резерват је од међународног значаја, јер је језеро 1977. године уведено на списак Рамсарских подручја, а 1990. године одређено за IBA39 подручје (као значајно за заштиту птица). (Преузето 03.08.2023. са: http://www.subotica.rs/doc/SLOR_2012/SLOR_SR.pdf)

8. Закључак

У овом дипломском раду детаљно смо истражили географске, климатске и природне аспекте Војводине, уз фокус на различите округе и њихове карактеристике. Проучавањем географског положаја, климе, рељефа, водних ресурса, флоре и фауне, као и заштићених природних добара, стекли смо дубок увид у богатство и разноврсност природе која карактерише ову покрајину.

Војводина, са својим различитим географским и климатским подручјима, представља значајан екосистем који обухвата разнолике биолошке и геолошке процесе. Разлике у рељефу и водном ресурсима креирају живописну слику која обухвата богатство природних ресурса, како за биљни тако и за животињски свет.

Флора и фауна Војводине показују нам колико је ова регија значајна у терминима биолошке разноврсности. Различити окрузи носе са собом специфичне биолошке карактеристике које доприносе шароликости животињског и биљног света.

С обзиром на све аспекте које смо истражили, можемо закључити да Војводина не само да је природно богата регија, већ и да има изузетан потенцијал за научна истраживања, рецикларизацију и развој одрживих приступа коришћењу природних ресурса. Овај рад нуди дубок увид у природне карактеристике Војводине и служи као основа за даља истраживања и активности у циљу њеног одрживог развоја и заштите.

Литература

- Географска проучавања Војводине (1998). „Клима Срема“, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за географију, Нови Сад.
- Географска проучавања Војводине (1999). „Воде Срема“, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Институт за географију, Нови Сад.
- Давидовић, Раде., Миљковић, Љ., Ристановић, Б. (2003). Релјеф Баната, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
- Лазић, Л., Павић, Д. (2003). Клима Баната, Универзитет у Новом Саду, ПМФ, Департман за географију, туризам и хотелијерство, Нови Сад.
- Министарство животне средине, рударства и просторног планирања. (2010). Просторни план Републике Србије 2010– 2020. Београд, Србија.
- Павловић, М. (2019). Географске регије Србије 1 – Паноснка макрорегија. Београд: Географски факултет
- Стоиљковић, И. (2014). Менаџмент природних ресурса Аутономне покрајине Војводине. Мастер рад. Универзитет у Нишу, Природно-математички факултет, Департман за географију. Ниш

Електронски извори:

- Преузето 29.07.2023. <https://geotesla.wordpress.com/2020/04/26/vojvodina/>
- Преузето 04.08.2023. https://sh.wikipedia.org/wiki/Geografija_Vojvodine
- Преузето 31.07.2023. <https://www.telegraf.rs/putovanja/ja-volim-srbiju/3362831-biser-banata-krije-cak-7-jezera-idealno-mesto-za-kraci-ili-duzi-predah-u-blizini-prestonice-srbije>
- Преузето 04.08.2023. <https://www.gdenapecanje.com/>
- Преузето 02.08.2023. <https://backa646499410.wordpress.com/>
- Преузето 04.08.2023. <https://kompaskazesrbija.rs/palicko-jezero/>
- Преузето 03.08.2023. <http://danube-cooperation.com/danubius/>
- Преузето 04.08.2023. <https://www.zrenjanin.rs/>

Преузето 04.08.2023. <https://evrsac.rs/>

Преузето 04.08.2023. <https://www.srbijanadlanu.rs/>

Преузето 03.08.2023. http://www.subotica.rs/doc/SLOR_2012/SLOR_SR.pdf

ИЗЈАВА О АКАДЕМСКОЈ ЧЕСТИТОСТИ

Изјављујем да сам у приложеном раду поштовао/ла сва правила о академској честитости.

Овај писани рад резултат је искључиво мог личног рада, темељи се на мојим истражиањима и ослања се на наведену литературу.

У Београду, дана _____ године.

Потпис студента:
