ANALÝZA PRÍRODNÝCH POMEROV RAMSARSKEJ LOKALITY POIPLIE

Mária Pásztorová

Anotácia: Ramsarská lokalita Poiplie je posledným mokraďovým ekosystémom povodia Ipľa, ktorá sa nachádza na juhu stredného Slovenska. Táto lokalita predstavuje rozsiahly komplex mokraďových biotopov s vysokou diverzitou vyšších rastlín a živočíchov, ktoré žijú najmä v spoločenstvách otvorených vodných plôch, vysokobylinných močiarov, vlhkých lúk a lužných lesov.
Cieľom tejto práce bolo vykonať analýzu prírodných pomerov Ramsarskej lokality Poiplie. V rámci analýzy som sa zamerala na hodnotenie klimatických a hydrologických pomerov.
Kľúčové slová: mokraď, prírodné pomery

ANALYSIS OF NATURAL CONDITIONS RAMSAR LOCALITY POIPLIE

Annotation: Ramsar locality Poiplie is the last wetland ecosystem Ipeľ basin, located south of central Slovakia. This locality is a large complex of wetland habitats with high diversity of higher plants and animals, which live mainly in the communities of open water areas, high-herbaceous marsh-lands, damp meadows and floodplain forests.
The aim of this study was to analyze the relations of natural Ramsar locality Poiplie. In the analysis, I focus on the evaluation of climate and hydrological conditions.
Key words: wetland, natural conditions

ÚVOD

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 o ochrane prírody a krajiny § 2 odsek g) sú mokrade definované ako územie s močiarmi, slatinami alebo rašeliniskami, vlhká lúka, prírodná tečúca voda a prírodná stojatá voda vrátane vodného toku a vodnej plochy s rybníkmi a vodnými nádržami.

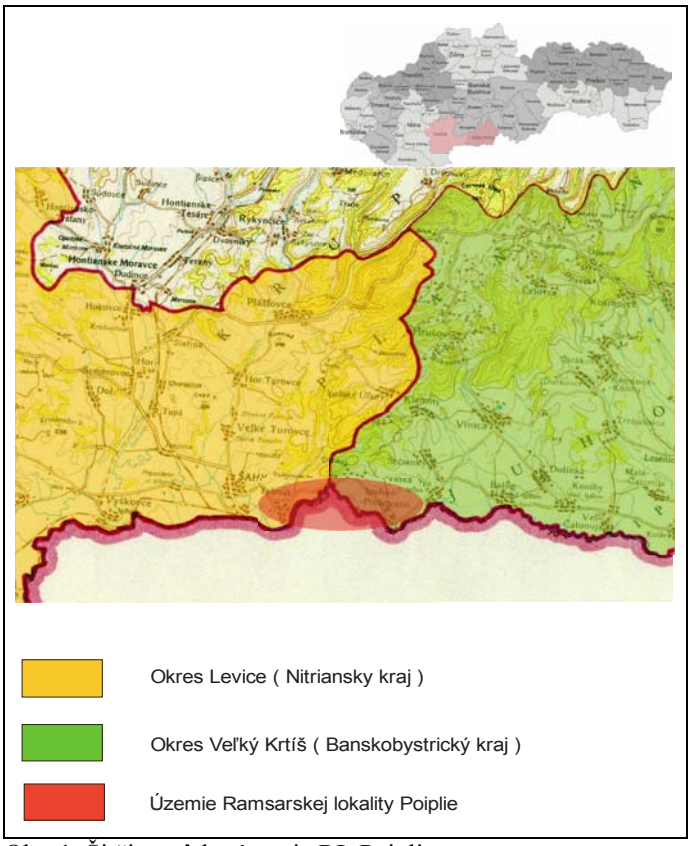
Mokrade sú územia, v ktorých základným faktorom ovplyvňujúcim prostredie a v ňom žijúce rastliny a živočíchy, je voda. Vyskytujú sa tam, kde je vodná hladina na povrchu alebo blízko povrchu pôdy, alebo kde povrch územia pokrýva plytká voda. Vyznačujú sa nesmiernou rozmanitosťou v závislosti od svojho vývoja, geografickej lokalizácie, vodného režimu a chemizmu, prevládajúceho rastlinstva a pôdnych alebo sedimentačných pomerov. (Kadlečík, J. – Slobodník, V., 1999)

Mokrade patria medzi najcitlivejšie biotopy sveta. Sú kolískou biologickej diverzity a na ich vode a primárnej produktivite je závislé veľké množstvo rastlinných a živočíšnych druhov. Plnia niekoľko dôležitých funkcii, či už environmentálnych alebo socio-ekonomických, čím zabezpečujú ekologickú stabilitu danej lokality. Aj preto sa mokradiam v súčasnej dobe venuje zvýšená pozornosť, nie len z hľadiska ochrany prírody, ale aj územného plánovania a vodného hospodárstva. Jedným z miest, ktoré si túto pozornosť vyslúžilo je Ramsarská lokalita (RL) Poiplie.

Cieľom mojej práce bolo vykonať analýzu prírodných pomerov tejto lokality. Práca obsahuje popis pôdnych pomerov, rastlinstva a živočíšstva a najmä popis klimatických a hydrologických pomerov.

CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA RAMSARSKEJ LOKALITY POIPLIE

RL Poiplie je mokraďový ekosystém povodia rieky Ipeľ na juhu stredného Slovenska v cezhraničnom úseku nadväzujúcom na rozsiahle mokrade v Maďarsku. Nachádza sa juhovýchodne od mesta Šahy, v katastrálnom území Tešmaku a Ipeľského Predmostia (obr. 1). Jej rozloha predstavuje 410,87 ha.

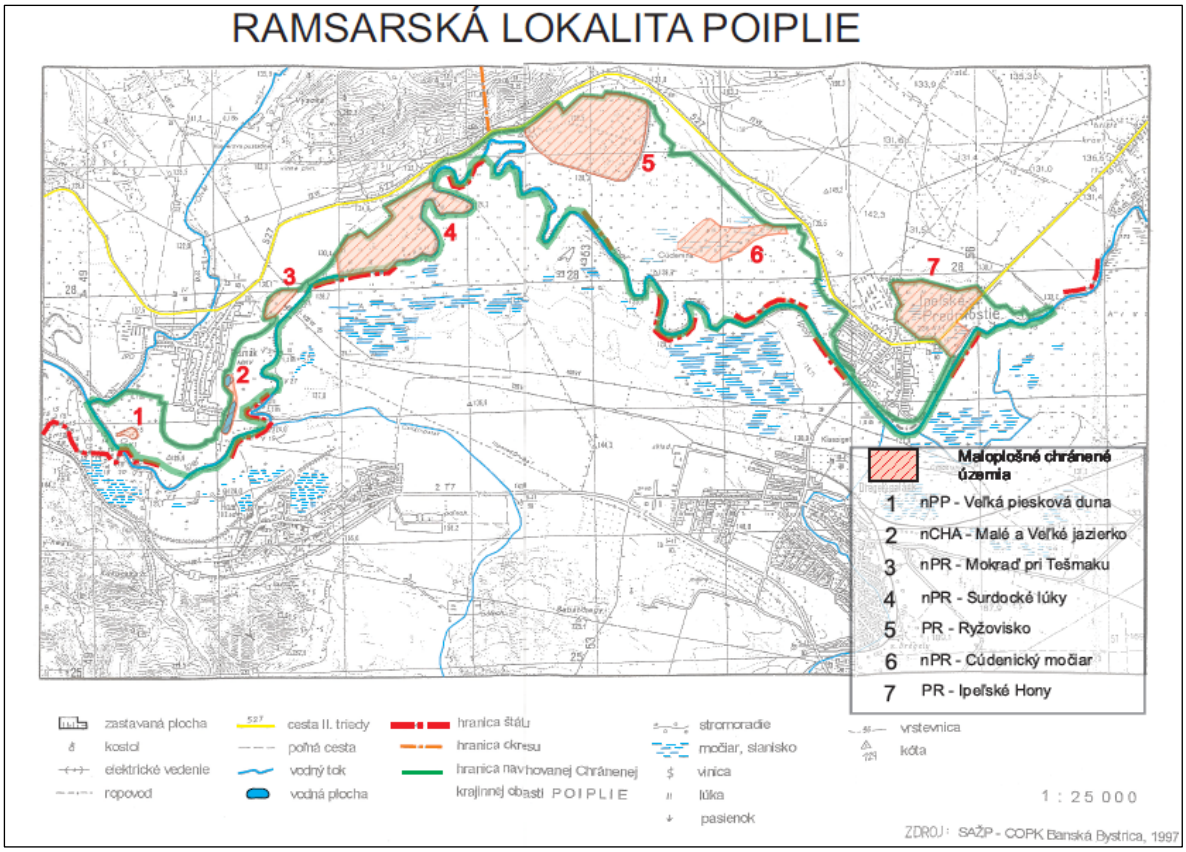


Obr. 1. Širšie vzťahy územia RL Poiplie

Geograficky je územie RL Poiplie ohraničené zo severu južným výbežkom Krupinskej planiny, z východu Cerovou vrchovinou, z juhu maďarským pohorím Börzsöny a zo západu Podunajskou pahorkatinou. Nadmorská výška územia sa pohybuje v rozmedzí 124 - 132 m n.m. Ide o typický rovinatý reliéf nížinnej riečnej nivy, dotváraný terénnymi depresiami.

Územie RL Poiplie má na podstatnej časti rozlohy v súčasnosti zabezpečenú územnú ochranu podľa § 7 zákona NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, kde platí prvý stupeň ochrany. Len na území *prírodnej rezervácie (PR) Ipeľské hony*, ktorá bola vyhlásená Všeobecne záväznou vyhláškou KÚ v Banskej Bystrici č. 12/1998 zo dňa 30.11.1998 a PR Ryžovisko, ktorá bola vyhlásená Všeobecne záväznou vyhláškou OÚ ŽP vo Veľkom Krtíši zo dňa 30.11. 2000, platí podľa § 7 zákona č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny piaty stupeň územnej ochrany.

V rámci územia Ramsarskej lokality sa uvažuje s ochranou ďalších území a to PR Cúdenický močiar, PR Surdocké lúky, PR Mokraď pri Tešmaku, prírodná pamiatka (PP) Veľká piesková duna a chránený areál (CHA) Malé a Veľké jazierko, čím sa zvýši v rámci rozlohy týchto území stupeň ochrany z prvého na piaty alebo štvrtý (§ 17 ods. 3, § 16 ods. 3 zák. NR SR č. 287/ 1994), prípadne na tretí alebo štvrtý stupeň podľa spôsobu vymedzenia ochranného pásma jednotlivých maloplošných chránených území (§ 17 ods. 7, § 16 ods. 6). (Cvachová a kol., 2000) Rozmiestnenie jednotlivých vyhlásených alebo navrhnutých maloplošných chránených území je zobrazené na obr. 2.



Obr. 2 Vyhlásené a navrhnuté maloplošné chránené územia na území RL Poiplie

ANALÝZA PRÍRODNÝCH POMEROV

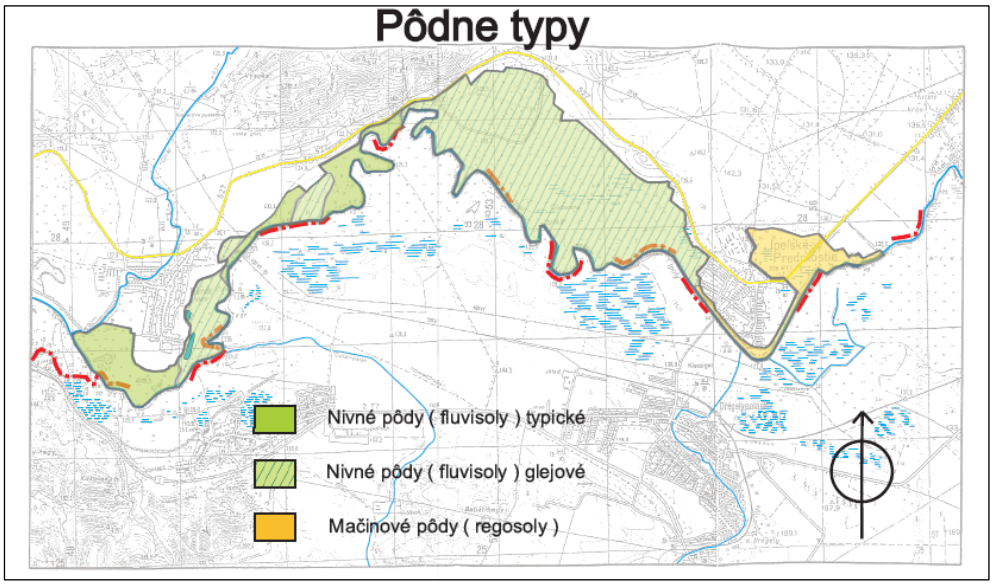
V rámci analýzy prírodných pomerov sa zameriavam na pôdne pomery, rastlinstvo a živočíšstvo a najmä na klimatické a hydrologické pomery.

Pôdne pomery

Pôda predstavuje dôležitú zložku životného prostredia. Jej vytvorenie je podmienené klímou, vegetáciou, organizmami, závisí od geologického podložia a rôznych pôdotvorných faktorov a procesov, na základe čoho vznikajú rôzne pôdne typy. Zatriedenie na pôdne druhy sa uskutočňuje podľa zrnitostného zloženia.

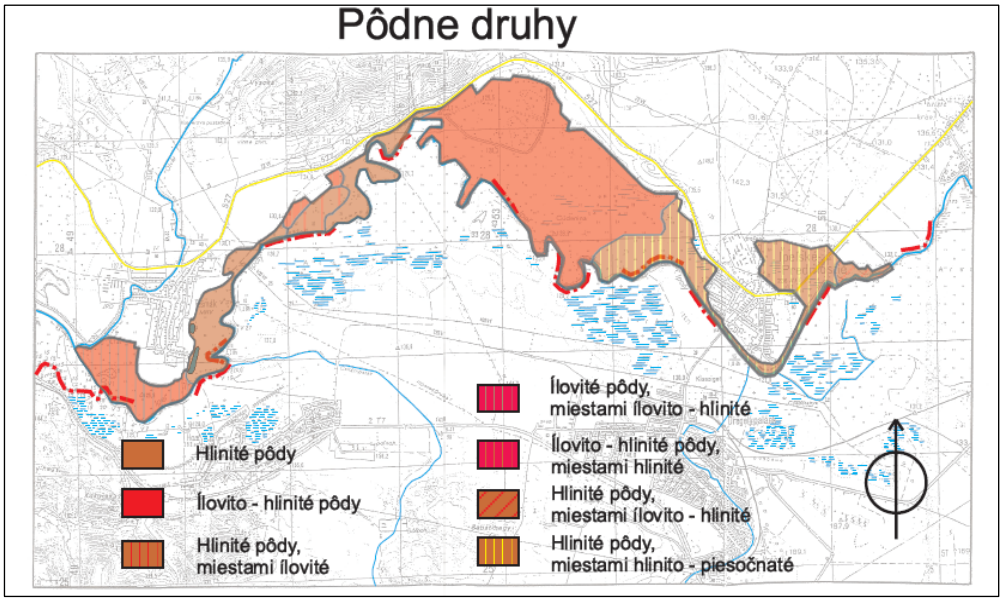
Na záujmovom území sa vyskytujú nasledovné pôdne typy (obr. 3):

- nivné pôdy (fluvisoly) – predstavujú mladé riečne uloženiny, s pomerne dobre vyvinutým horizontom A (humusovým) sivastej farby. Pod nim sa nachádza hnedý substrát C, ktorý prechádza do glejového horizontu G. Vlastnosti sú závislé od zrnitosti, chemického zloženia sedimentov a od režimu podzemných vôd. V závislosti na intenzite zamokrenia môžeme vyčleniť u nivných pôdach dva subtypy: *nivná pôda typická a nivná pôda glejová*
- mačinové pôdy (regosoly) – pôdy s veľmi malou akumuláciou humusu na ľahkých substrátoch, sypkých sedimentoch. Vyznačujú sa nepriaznivými podmienkami pre život, vyhovujú len niektorým rastlinným druhom.



Obr. 3 Pôdne typy nachádzajúce sa na RL Poiplie

Na záujmovom území sa nachádzajú z pôdnych druhov *ťažké pôdy*, a to ílovito–hlinité a ílovité, *stredne ťažké pôdy*, a to hlinité a hlinito–piesočnaté (obr. 4). Z hľadiska úrodnosti najlepšie vlastnosti vykazujú stredne ťažké pôdy. Vyznačujú sa dobrými vodnými pomermi a dostatočným prevzdušnením.



Obr. 4 Pôdne druhy nachádzajúce sa na RL Poiplie

Rastlinstvo

Rastlinstvo je jeden z prvkov prírody, na základe ktorého sa hodnotí zachovalosť a významnosť daného krajinného prostredia ako i ekologickej stability jednotlivých ekosystémov v dotknutom území.

Podľa Michalka (1986) základnými mapovými vegetačnými jednotkami sú *lužné lesy*. Sú potenciálnym typom vegetácie a sú vyvinuté v podobe úzkych pásov stromov, ktoré sprevádzajú rieku Ipeľ. Tieto lužné lesy sa na záujmovom území môžu vyskytovať v dvoch formách, a to ako *lužné lesy vŕbovo-topoľové a lužné lesy nížinné.*

Lužné lesy vŕbovo-topoľové (Salicion albae) v minulosti zaberali takmer celé územie, ale pôsobením človeka boli z tohto územia takmer odstránené. Pôvodné stanovištia boli odlesnené, premenené na polia a lúky. Dnes pokrývajú len časť územia, ktorá bezprostredne susedí s Ipľom. Z hľadiska druhového zloženia je tu vysoké zastúpenie nasledujúcimi druhmi: vŕba biela (Salix alba), vŕba krehká (Salix fragilis), topoľ biely (Populus alba), topoľ čierny (Populus nigra), jelša lepkavá (Alnus glutinosa), brest väzový (Ulmus leavis), svíb krvavý (Swida sanguinea), baza čierna (Sambucus nigra), chrastnica trsťovitá (Baldingera arundinacea), žihľava dvojdomá (Urtica dioica), ostružina ožina (Rubus caesius), kosatec žltý (Iris pseudacorus) a bleduľa letná (Leucojum aestvum).

Lužné lesy nížinné (Ulmenion) v minulosti rástli na alúviu, viazali sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolnej nivy. V súčasnosti sa na záujmovom území zachovali už len v malých fragmentoch. Plnia dôležitú protieróznu funkcia, krajinno-estetickú funkciu a sú útočiskom mnohých rastlinných i živočíšnych druhov.

RL Poiplie sa vyznačuje vysokou pôvodnosťou vegetácie s malým negatívnym vplyvom človeka. Širšie okolie je do značnej miery poznačené intenzívnymi poľnohospodárskymi a lesníckymi činnosťami, rozvojom sídiel a infraštruktúry. Tieto aktivity majú za následok zmeny v rastlinných spoločenstvách a nahradenie pôvodnej vegetácie kultúrnou. V rámci celoslovenského hodnotenia, v Poiplí bolo zistených 43 druhov rastlín v rôznom stupni ohrozenia. Z toho 2 patria medzi kriticky ohrozené a vzácne, 10 k veľmi zraniteľným, 21 k zraniteľným a 10 k vzácnym druhom.

Živočíšstvo

Výskyt a zloženie živočíšstva je veľmi úzko späté s charakterom prírodného prostredia. Pôsobia tu rôzne činitele ako geografická poloha, geológia, klíma, vegetácia a vo veľkej miere činnosť človeka, či už priamo alebo nepriamo. Podobne ako z hľadiska rastlinstva aj z hľadiska živočíšstva je územie RL Poiplie veľmi pestré a cenné.

Ako už vyplýva z charakteru územia, najväčšie zastúpenie majú *živočíšne spoločenstvá vôd*, ktoré sa viažu na meandrujúci prirodzený tok Ipľa, lužné lesy, močiare a vlhké lúky. Z hľadiska druhového zloženia je tu vysoké zastúpenie nasledujúcimi druhmi: *kôrovce* - štítovec jarný (Lepidurus apus), *vážky* - šidlo obrovské (Anax imperator), šídlo lúčne (Brachytron pratense), klinovka žltonohá (Gomphus flavipes), *mäkkýše* - Viviparus contectus (obýva mŕtve ramená), Planorbarius corneus (slatiny a močiare), Helix pomatia (lesy a kroviny), *pavúky* - Gibbaranea ubrichii, Euphrys obsoleta, *motýle* - ohniváčik veľký (Lycaena dispar), pestroň vlkovcový (Zerynthia polyxena), *ryby* - pleskáč tuponosý (Abramis sapa), ploska pásavá (Alburnoides bipunctatus), pĺž severný (Cobitis taenia), plotica lesklá (Rutilus pigus), sumec západný (Silurus glanis), *obojživelníky* - *žaby* - rosnička zelená (Hyla arborea), skokan štíhly (Rana dalmatina), skokan zelený (Rana esculenta), hrabavka škvrnitá (Pelobates fuscus), *obojživelníky* - *plazy* - užovka fŕkaná (Natrix tessellata), užovka obojková (Natrix natrix), mlok obyčajný (Triturus vulgaris), *vtáky* - včelárik zlatý (Merops apiastrer), bocian čierny (Ciconia nigra), chavkoš nočný (Nycticorax nycticorax), čaplička vlasatý (Ardeola ralloides), volavka purpurová (Ardea purpurea), volavka sivá (Ardea cinerea), rybárik obyčajný (Alcedo atthis).

Výskyt *živočíšnych spoločenstiev polí a lúk* je ovplyvnený blízkym susedstvom týchto biotopov. Z hľadiska druhového zloženia je tu vysoké zastúpenie nasledujúcimi druhmi: *vtáky* - škovránok poľný (Alauda arvensis), pŕhľaviarik červenkavý (Saxicola rubetra), strakoš kolesár (Lanius minor), strnádka lúčna (Miliaria calanra), *dravce* - kaňa popolavá (Circus pygargus).

Klimatické pomery

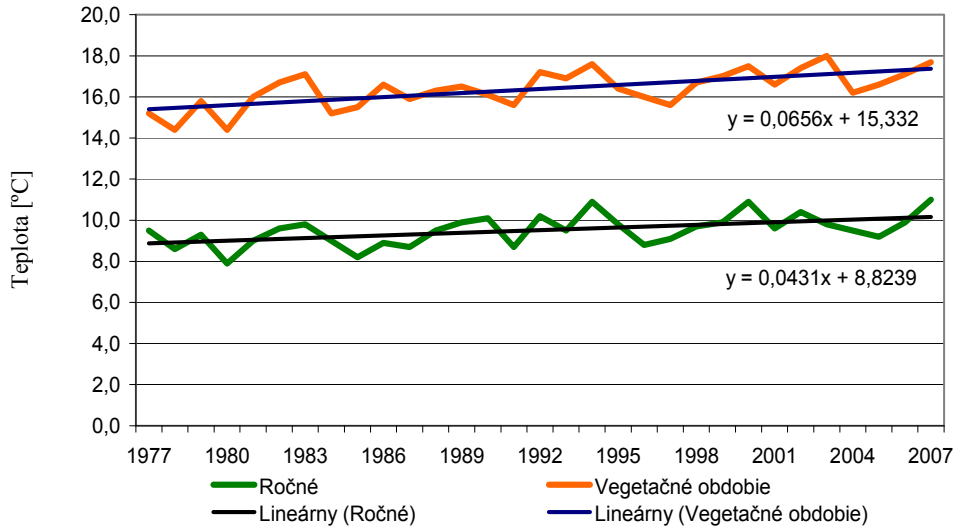
Podľa Končekovej klasifikácie (1980) zaraďujeme územie RL Poiplie do teplej klimatickej oblasti s počtom letných dní v roku nad 50, t.j. dní, kedy teplota vzduchu dosahuje 25 °C a viac.

Keďže sa priamo na území RL Poiplie neuskutočnili žiadne klimatické pozorovania a ani merania, na analýzu jej pomerov použijem hodnoty prvkov nameraných na najbližších pozorovacích staniciach SHMÚ Dudince a Horné Semerovce. Zamerala som sa na prvky významne ovplyvňujúce krajinu, a to teplotu vzduchu a zrážky.

- *TEPLOTA VZDUCHU*

Teplotné pomery v našej oblasti ovplyvňuje zemepisná šírka, nadmorská výška a orografické pomery. Priemerná teplota vzduchu je dôležitým ukazovateľom klímy a zároveň aj faktorom pre vegetáciu, živočíchov. Priemerná ročná teplota vzduchu je okolo 9,5 °C a vo vegetačnom období sa pohybuje okolo 16 °C. Priebeh priemerných ročných teplôt a priemerných teplôt vo vegetačnom období za obdobie rokov 1977 až 2007 nameraných na klimatickej stanici SHMÚ Dudince je zobrazený na obr. 5. Z obr. 5 vyplýva, že priemerné ročné teploty sa postupne zvyšujú. Pre porovnanie, priemerná ročná teplota v roku 1977 bola 9,5 ºC a v roku 2007 dosahovala až 11,0 ºC.

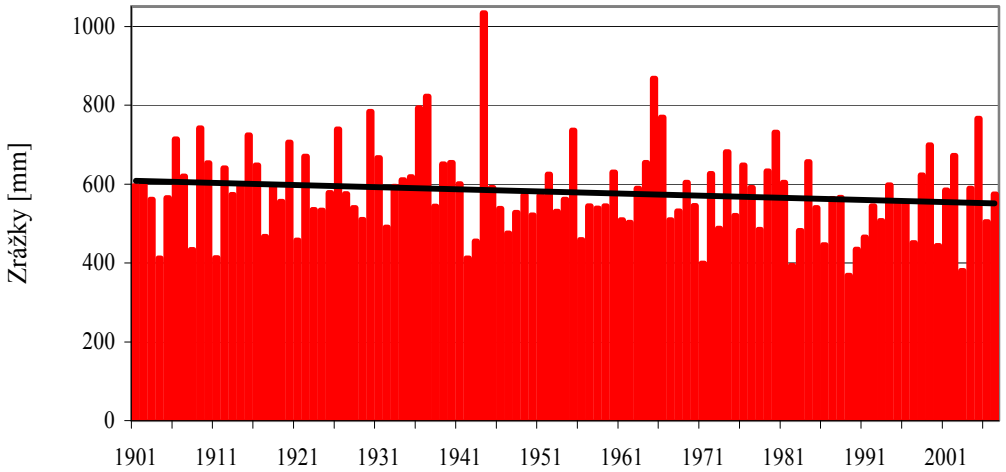
Pre ďalšie porovnanie použijem obdobie rokov 1951 až 1980 a obdobie rokov 1977 až 2007. V rokoch 1951 až 1980 priemerná ročná teplota dosahovala hodnotu 9,1 ºC a v rokoch 1977 až 2007 dosahovala hodnotu 9,5 ºC. Aj z tohto porovnania vidno stúpajúci charakter priemerných ročných teplôt.



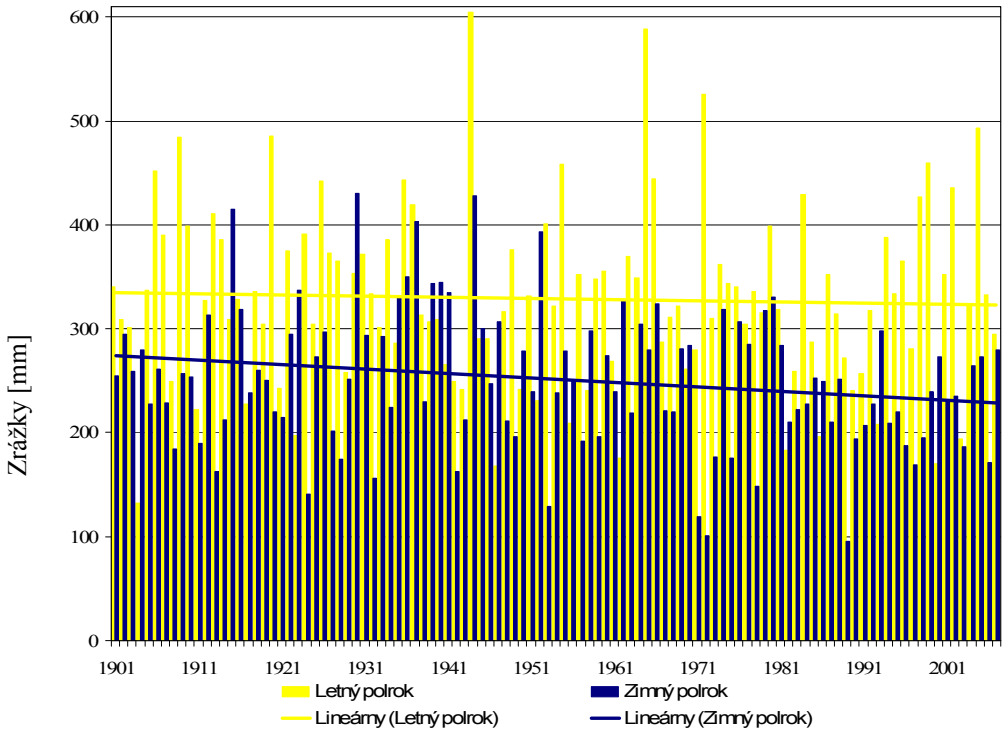
Obr. 5 Priebeh priemerných ročný teplôt a priemerných teplôt vo vegetačnom období v rokoch 1977 – 2007 v pozorovacej stanici SHMÚ Dudince

- *ZRÁŽKY*

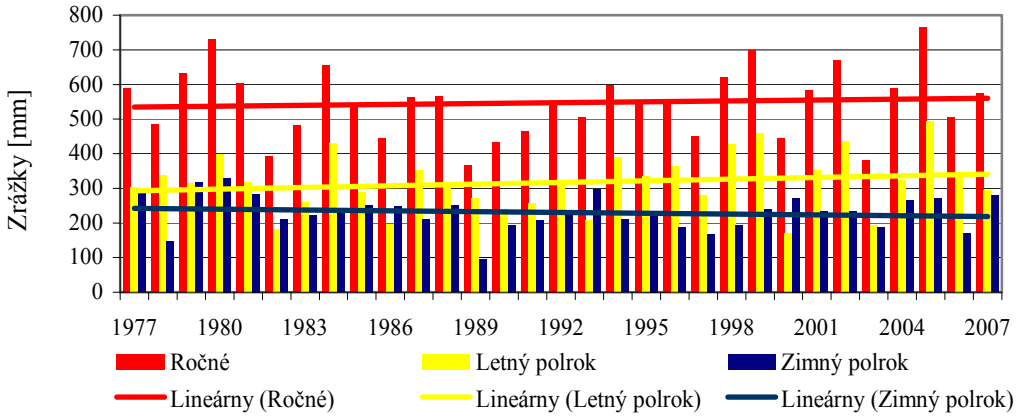
Ipeľská kotliny je relatívne suchá, ročné množstvo zrážok sa pohybuje okolo 600 mm. Podľa dlhodobých meraní zrážkomernej stanice SHMÚ Horné Semerovce kolíšu tieto hodnoty okolo 580 mm (obr. 6) a podľa dlhodobých meraní zrážkomernej stanice SHMÚ Dudince okolo 567 mm (obr. 9).



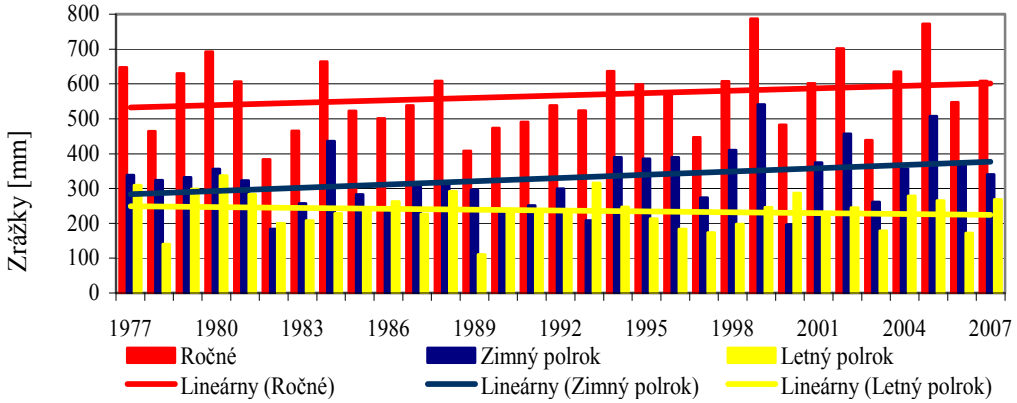
Obr. 6 Priebeh ročných úhrnov zrážok za obdobie 1901 – 2007 v pozorovacej stanici SHMÚ Horné Semerovce



Obr. 7 Priebehy úhrnov zrážok v letnom a zimnom polroku za obdobie 1901 – 2007 v pozorovacej stanici SHMÚ Horné Semerovce



Obr. 8 Priebehy ročných úhrnov zrážok, úhrnov zrážok v letnom a zimnom polroku za obdobie rokov 1977 – 2007 v pozorovacej stanici SHMÚ Horné Semerovce

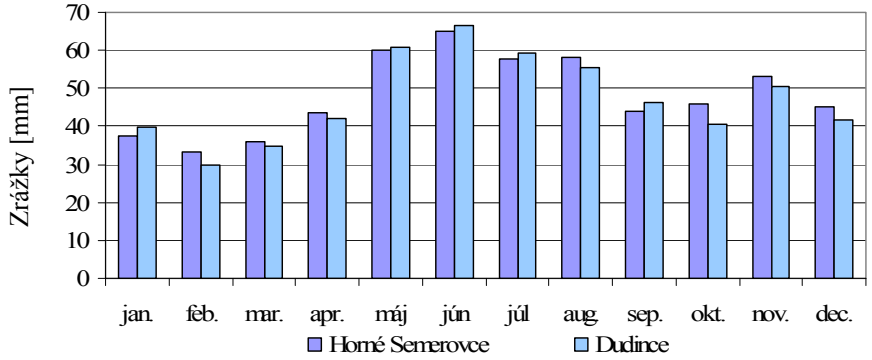


Obr. 9 Priebehy ročných úhrnov zrážok, úhrnov zrážok v letnom a zimnom polroku za obdobie rokov 1977 – 2007 v pozorovacej stanici SHMÚ Dudince

Z vyššie uvedených grafov vyplýva, že z dlhodobého hľadiska (z obdobia rokov 1901 až 2007) na území zrážkomernej stanici SHMÚ Horné Semerovce sa postupom času úhrn zrážok znižuje. Ale ak si z oboch zrážkomerných staníc vyselektujeme obdobie rokov 1977 až 2007, zistíme, že úhrny zrážok v posledných tridsiatich rokoch stúpajú.

V ročnom priebehu maximum zrážok pripadá na letné mesiace, konkrétne na jún, vplyvom júnových monzúnových dažďov. Vplyvom stredomorských jadranských porúch sa vytvára vedľajšie maximum v novembri. Vďaka priebehu zrážok a teplôt v roku sú na našom území pri maximálnych zrážkach aj vysoké teploty, čo vytvára pomerne dobré podmienky pre vegetáciu. Najnižšie hodnoty sú rozptýlené v januári až marci, príp. októbri.

Priebehy úhrnov zrážok počas roka v jednotlivých zrážkomerných staniciach je veľmi podobný a je zobrazený na obr. 10.



Obr. 10 Priebehy priemerných mesačných úhrnov zrážok za obdobie 1901-2007 v staniciach SHMÚ Horné Semerovce a Dudince

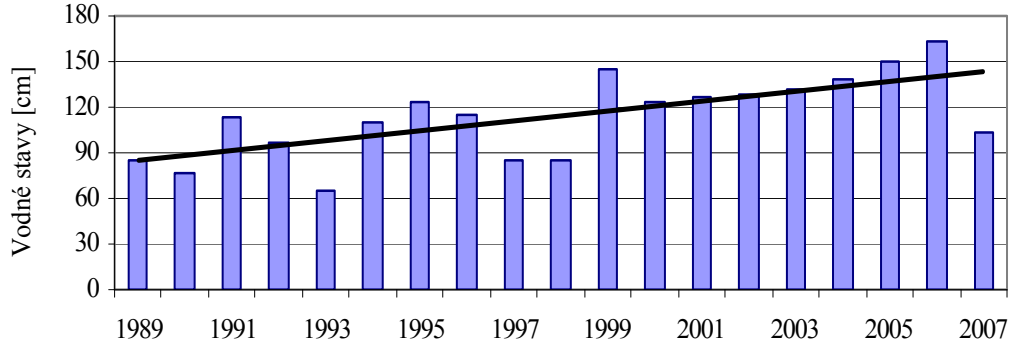
Hydrologické pomery

Rieka Ipeľ má svoje pramenisko vo veporskej časti Slovenského Rudohoria v nadmorskej výške okolo 1050 m n.m. Celé povodie toku prechádza rôznymi typmi krajiny s rôznou morfológiou reliéfu, pričom sa mení ráz krajiny od vrchovinovej cez kotlinovú až po nížinnú. Pri obci Chľabe ústi do Dunaja v nadmorskej výške 110 m n.m. s priemerným ročným prietokom 21 $m^3.s^{-1}$.

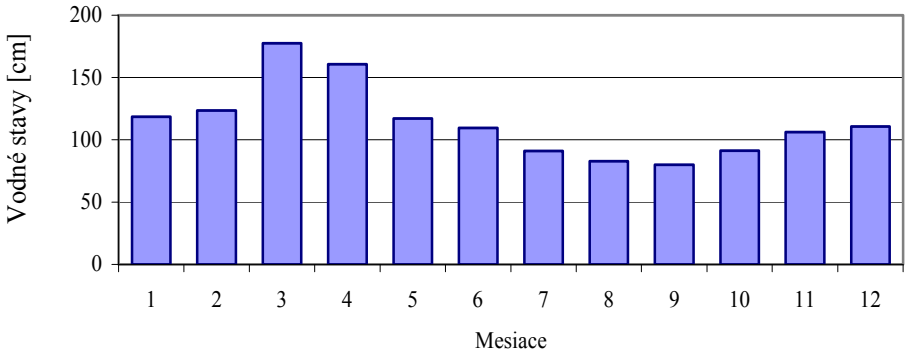
Malá lesnatosť (cca 30 %), vejárovitý tvar riečnej siete, veľký počet väčších prítokov, nevyrovnaná spádová krivka sú príčinou každoročne sa opakujúcich jarných a jesenných záplav týchto území.

Najbližšia vodomerná stanica na toku Ipeľ k RL Poiplie je vodomerná stanica SHMÚ Vyškovce nad Ipľom, hydrologické číslo je 1-4-24-03-109-02, r.km 46,00. Nadmorská výška nuly vodočtu je 117,72 m n.m.

Priebehy priemerných ročných vodných stavov na rieke Ipeľ v stanici SHMÚ Vyškovce nad Ipľom za obdobie rokov 1989 - 2007 sú zobrazené na obr. 11. Priemerné mesačné vodné stavy rieky Ipeľ sú vykreslené na obr. 12.



Obr. 11 Priebeh priemerných ročných vodných stavov na toku Ipeľ za obdobie rokov 1989 – 2007 v stanici SHMÚ Vyškovce nad Ipľom



Obr. 12 Priemerné mesačné vodné stavy na toku Ipeľ za obdobie rokov 1989 – 2007 v stanici SHMÚ Vyškovce nad Ipľom

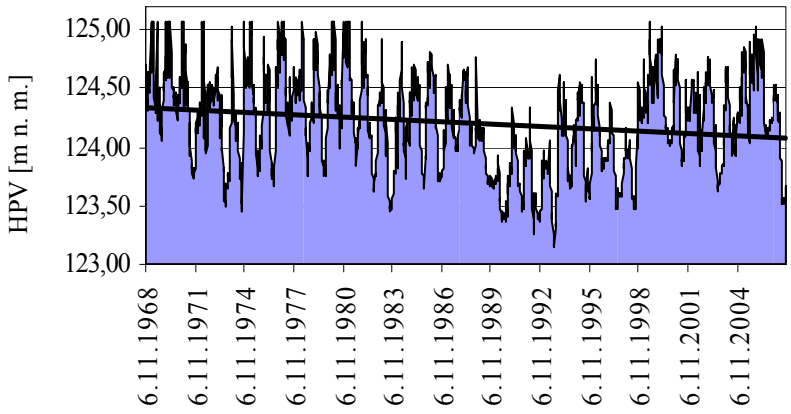
Z predchádzajúcich grafov vyplýva, že priemerné ročné vodné stavy sa v danom období v značnej miere zvyšujú. Z hľadiska ročného priebehu vodných stavov sa maximum dosahuje v období marec - apríl, čo je spôsobené topením snehu. Naopak minimum sa dosahuje v období júl - október, čo môže byť dôsledkom vysokých teplôt a nedostatkov zrážok.

- *PODZEMNÉ VODY*

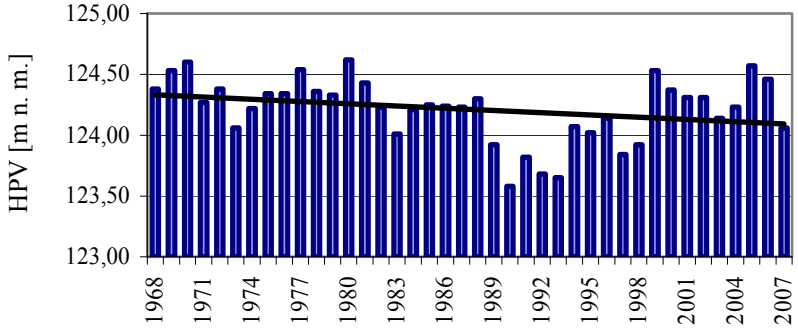
Z hľadiska podzemných vôd patrí územie Ramsarskej lokality do hydroekologického rajónu NQ 091 – Kvartér Ipľa.

Zásoby podzemných vôd sú tvorené a dopĺňané atmosférickými zrážkami, pričom kolísanie ich hladiny spôsobuje kolísanie vodných stavov na Ipli.

Priebehy hladín podzemnej vody (HPV) v stanici SHMÚ Šahy sú zobrazené na obr. 13 a obr. 14. Z oboch obrázkov vyplýva, že priebeh hladín podzemnej vody majú klesajúci trend.



Obr. 13 Priebeh zameraných HPV za obdobie rokov 1968 – 2007 v stanici SHMÚ Šahy



Obr. 14 Priebeh priemerných ročných HPV za obdobie rokov 1968 – 2007 v stanici SHMÚ Šahy

Režim kolísania hladiny podzemnej vody počas roka môžeme opísať nasledovne:

- vo viacročnom priemere sa najvyššie stavy vyskytujú koncom marca až v prvej polovici apríla,
- minimum sa objavuje v jesenných mesiacoch, a to v septembri až novembri,

od jesenného poklesu hladina začne postupne stúpať až po jarné maximum.

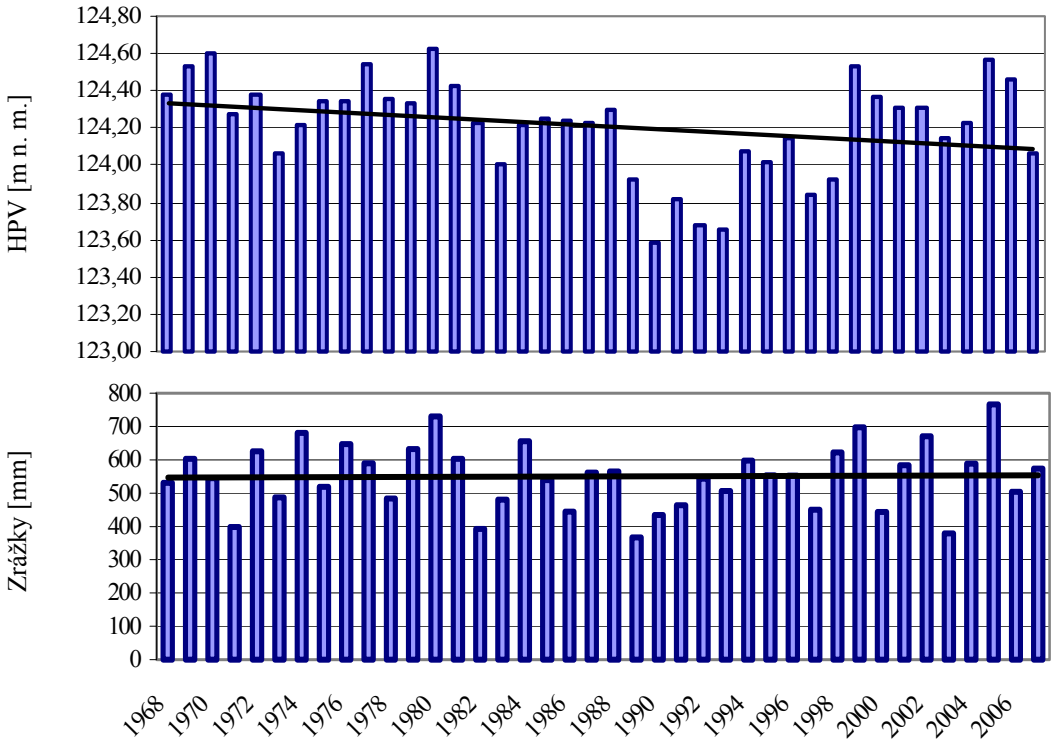
Závislosť HPV – Zrážky

Keďže hladina podzemnej vody je závislá na zrážkach a na vodných stavoch na Ipli, ďalej by som postupovala zhodnotením tejto závislosti. Na presnejšie zhodnotenie závislosti som použila korelačnú analýzu, výsledky ktorej sú znázornené na obr. 16 a obr. 18.

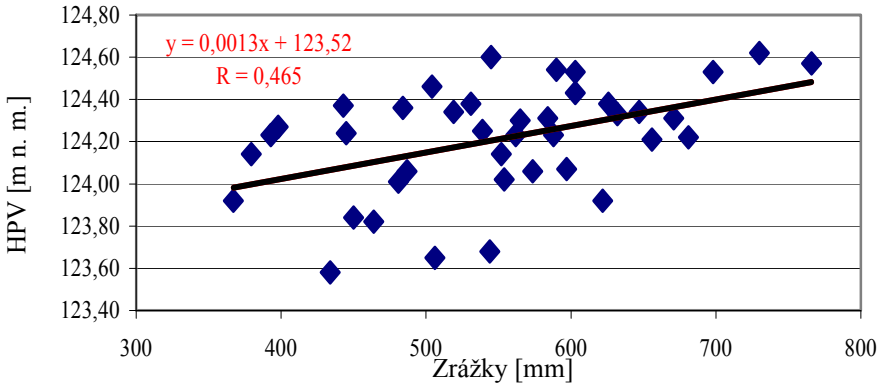
Praktické posúdenie tesnosti vzťahu sa vykonáva pomocou koeficientu korelácie. Janko (Šoltész - Dzubák,1956) uvádza, že korelačný súčiniteľ

< 0,30 udáva nízky stupeň tesnosti vzťahu a nie je príliš významný, obzvlášť pri malom rozsahu súboru,
0,30 – 0,50 udáva mierny stupeň tesnosti vzťahu, ak je pravdepodobná chyba malá,
0,50 – 0,70 ukazuje na význačnú tesnosť vzťahu,
0,70 – 0,90 je ukazovateľom vysokého stupňa tesnosti,
> 0,90 udáva veľmi tesný vzťah, čiže veľmi vysoký stupeň viazanosti medzi premennými.

Pre vizuálne porovnanie a zhodnotenie závislosti HPV na zrážkach som do tejto časti ešte raz zahrnula obrázok s priebehom HPV a zrážok (obr. 15). Závislosť HPV na zrážkach (obr. 16) dokumentuje, že HPV na území RL Poiplie je len mierne ovplyvňovaná zrážkami na danom území (R=0,465).



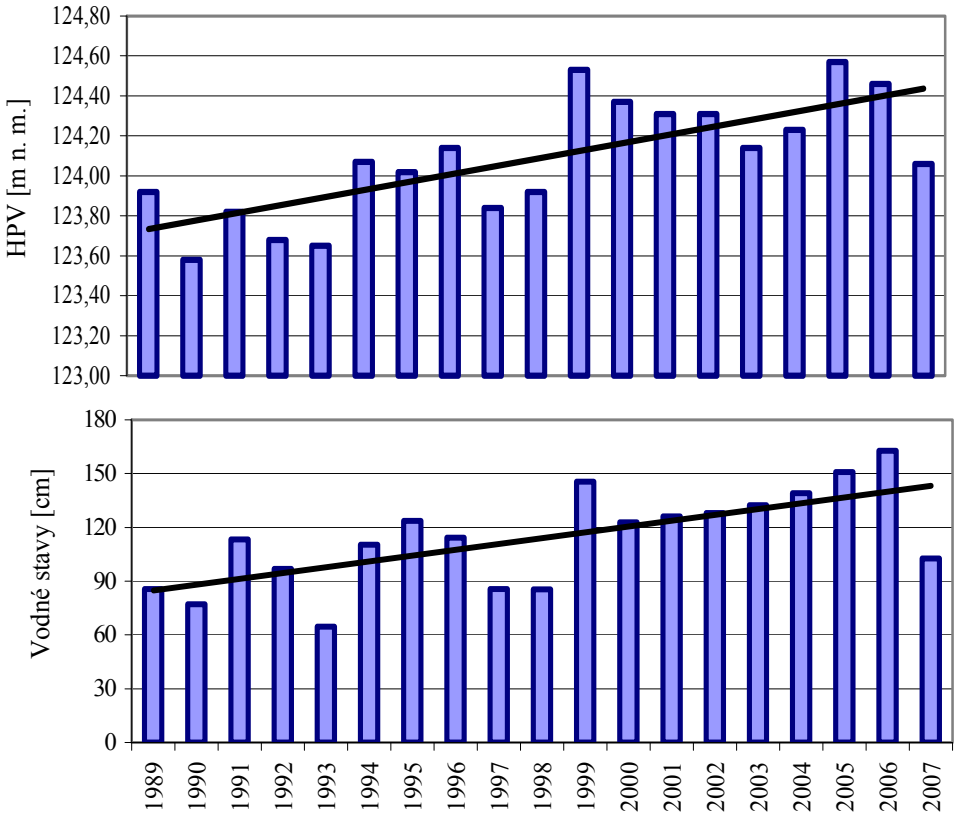
Obr. 15 Priebeh priemerných ročných HPV za obdobie rokov 1968 – 2007 v stanici SHMÚ Šahy a priebeh ročných úhrnov zrážok za obdobie 1968 – 2007 v pozorovacej stanici SHMÚ Horné Semerovce



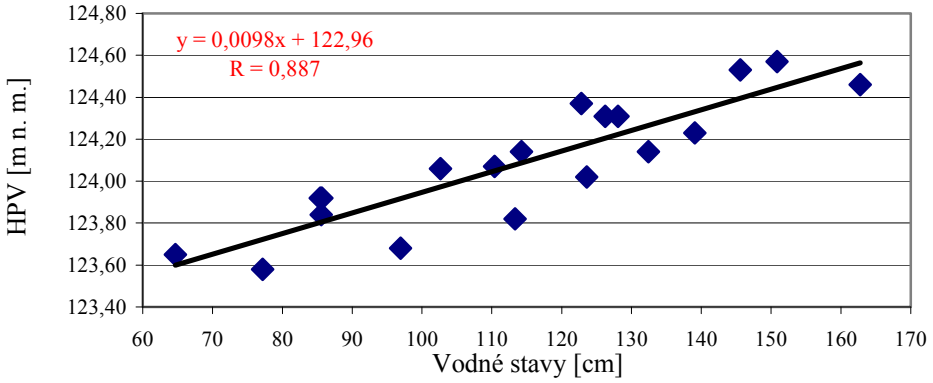
Obr. 16 Závislosť HPV (obdobie rokov 1968-2007, stanica SHMÚ Šahy) od zrážok (obdobie rokov 1968-2007, stanica SHMÚ Horné Semerovce)

Závislosť HPV – Vodné stavy

Pre vizuálne porovnanie a zhodnotenie závislosti HPV na vodných stavoch som do tejto časti ešte raz zahrnula obrázok s priebehom HPV a vodných stavov (obr. 17). Závislosť HPV na vodných stavoch (obr. 18) dokumentuje, že HPV na území RL Poiplie je vo vysokej miere ovplyvnená vodnými stavmi na toku Ipeľ (R= 0,887). Z toho vyplýva, že čím sú vodné stavy na Ipli vyššie, tým je aj HPV vyššia.



Obr. 17 Priebeh priemerných ročných HPV za obdobie rokov 1989 – 2007 v stanici SHMÚ Šahy a priebeh priemerných ročných vodných stavov na toku Ipeľ za obdobie rokov 1989 – 2007 v stanici SHMÚ Vyškovce nad Ipľom



Obr. 18 Závislosť HPV (obdobie rokov 1989-2007, stanica SHMÚ Šahy) od vodných stavov (obdobie rokov 1989-2007, stanica SHMÚ Vyškovce nad Ipľom)

Závislosť HPV – Zrážky a Vodné stavy

Keďže HPV je súčasne ovplyvňovaná aj zrážkami a aj vodnými stavmi, pokúsila som sa vyjadriť závislosť medzi HPV ako závisle premennou a zrážkami a vodnými stavmi ako nezávisle premennými. Na vyjadrenie tejto závislosti som použila viacnásobnú lineárnu regresiu, pričom koeficient korelácie R=0,903. Z toho vyplýva, že medzi týmito troma premennými je vysoký stupeň tesnosti.

ZÁVER

Príspevok poskytuje informácie o zmenách prírodných pomerov tejto lokality. V rámci prírodných pomerov som sa zamerala najmä na analýzu klimatických a hydrologických pomerov. Výsledky tejto analýzy by som v skrátenej forme mohla prezentovať nasledovne:

Ramsarskú lokalitu Poiplie zaraďujeme do teplej klimatickej oblasti. Priemerná ročná teplota vzduchu sa tu pohybuje okolo 9,5 ºC, ale jej hodnoty sa vplyvom klimatickej zmeny stále zvyšujú.

Z hľadiska zrážok je lokalita zaradená medzi relatívne suché oblasti, kde sa ročné množstvo zrážok pohybuje okolo 600 mm. Podobne ako pri teplote, aj ročné množstvo zrážok sa za sledované obdobie 30. rokov postupne zvyšuje.

Hydrologické pomery danej lokality sa vo veľkej miere viažu na rieku Ipeľ, ktorá lokalitou preteká. Jej vodné stavy sa v priebehu roka menia v závislosti od zrážok. Pohybujú sa okolo 80 cm až 177 cm nad nulou vodočtu, pričom priemerné ročné vodné stavy sa v danom období 1989 – 2007 v značnej miere zvyšujú.

Zásoby podzemných vôd sú tvorené a dopĺňané atmosférickými zrážkami, pričom kolísanie HPV a kolísanie vodných stavov na Ipli sú vzájomne ovplyvňované. Hladina podzemnej vody na území RL Poiplie je len mierne ovplyvnená zrážkami (R=0,465),ale vo vysokej miere ovplyvnená vodnými stavmi na toku Ipeľ (R=0,887). Medzi týmito troma premennými je vysoký stupeň tesnosti (R=0,903).

Na záver môžem teda skonštatovať, že sa na základe vysokého stupňa závislosti medzi HPV, zrážkami a vodnými stavmi na Ipli a spolupôsobením teploty vytvárajú vhodné podmienky na zachovanie jedinečnosti a pôvodnosti tejto lokality aj do budúcnosti.

POĎAKOVANIE

Autorka ďakuje za finančnú podporu z projektov APVV-0271-07 a VEGA 1//0585/08, za pomoci ktorých vznikol tento príspevok.

LITERATÚRA

CVACHOVÁ, A. a kol.: Návrh programu starostlivosti o Ramsarskú lokalitu Poiplie. Banská Bystrica, ŠOP SR, 2000.
KADLEČÍK, J. – SLOBODNÍK, V.: Mokrade: Príručka pre inventarizáciu, ochranu a starostlivosť o mokrade. I. časť. Prievidza, SZOPK, SAŽP, 1999. ISBN 80-85453-36-3. s. 6.
Zákona NR SR č. 543/ 2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
Zákona NR SR č. 287/ 1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
Údaje z SHMÚ Bratislava

Mária Pásztorová

ANALYSIS OF NATURAL CONDITIONS RAMSAR LOCALITY POIPLIE

Wetlands are one of the most beautiful biotopes, which include a lot of endangered species of plants and animals. The name of wetland itself provokes an image of water and water means life. Wetlands are very important for biodiversity conservation. With their important functions, they are indispensable for human existence.

In the last ten years, global protection has increased to save endangered wetlands. International interest groups have lended a helping hand to study, save and renew wetlands. One reason is that wetlands have been rapidly disappearing and with them a great number of unique living organisms have gone destroyed. Due to the area of degradation to wetlands, they are considered to be the most endangered ecosystems of the world. By identifying the functions of wetlands, people can gain an understanding for their necessity in sustainable human living. Therefore, it is our interest to stop future degradation of wetlands and contribute to their restoration and presentation.

Ramsar locality Poiplie is one of these wetlands. It is a rest of the extensive wetland ecosystem within the catchments of the Ipeľ River, which is lying in the South of the Central Slovakia and is linked with the extensive wetlands in Hungary. The area is a unique complex of wetlands biotops with a high level of diversity of major flora and fauna, which live especially in society of open water areas, high – herbaceous marshlands, damp meadow and meadow forest.

The aim of this subscription was to analyze the relations of natural Ramsar locality Poiplie. In the analysis, I focus on the evaluation of climate and hydrological conditions.

The results of this analysis can be presented in abbreviated form as follows: Ramsar locality Poiplie is placed in warm climate areas. The average annual temperature here is around 9,5 ºC, but its value to the impacts of climate change increasing.

In terms of precipitation a locality is included between the relatively dry areas, where annual precipitation is about 600 mm. Annual precipitations as well as temperature for the period to 30th years gradually increasing.

Hydrological conditions of the locality are largely tied to Ipeľ river, which flows through the locality. Its water level in the course varies depending on rainfall. It is around 80 cm to 177 cm above zero of water gauge and the average annual water level in the period 1989 - 2007 largely increased.

Stocks groundwater is formed and replenished by atmospheric precipitation and fluctuations in groundwater and fluctuations in water levels on Ipeľ river are mutually influenced. Between these three variables is the high degree of tightness.

In conclusion, I held that the high degree of dependence between groundwater, precipitations and water levels on Ipeľ river with interaction of temperature are created favorable conditions to preserve the uniqueness and originality of the locality in the future.

Ing. Mária Pásztorová
Katedra vodného hospodárstva krajiny, Stavebná fakulta STU
Radlinského 11, 813 68 Bratislava
maria.pasztorova@stuba.sk