

ISSN-2729-918X

SLOVENSKÝ
HYDROMETEOROLOGICKÝ
ÚSTAV



POVODŇOVÁ SPRÁVA

Toky v povodí

Hrona, Ipľa a Slanej v máji a júni 2023



ODBOR HYDROLOGICKÉ PREDPOVEDE A VÝSTRAHY BRATISLAVA

Ročník 3

2023

Číslo 6

**POVODŇOVÁ SPRÁVA
SLOVENSKÁ REPUBLIKA**

**FLOOD REPORT
SLOVAK REPUBLIC**

© SLOVAK HYDROMETEOROLOGICAL INSTITUTE, 2023

*Vydáva Slovenský hydrometeorologický ústav, odbor Hydrologické predpovede a výstrahy, Jeséniova 17, 833 15 Bratislava.
Vypracoval a zostavil kolektív pracovníkov odboru Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy Banská Bystrica.
Spracované údaje neprešli úplnou revíziou a nemožno ich používať ako úradný doklad. Údaje majú operatívny charakter
a slúžia len pre informatívne účely.*

Obsah

Zoznam skratiek	3
1 Úvod	4
2 Meteorologická situácia	4
2.1 Meteorologická situácia v máji 2023	4
2.2 Meteorologická situácia v júni 2023	5
3 Hydrologická situácia	7
3.1 Povodie Hrona	7
3.1.1 Atmosférické zrážky v povodí Hrona v máji 2023	7
3.1.2 Hydrologická situácia v povodí Hrona v máji 2023	8
3.1.3 Atmosférické zrážky v povodí Hrona v júni 2023	11
3.1.4 Hydrologická situácia v povodí Hrona v júni 2023	13
3.2 Povodie Ipľa	16
3.2.1 Atmosférické zrážky v povodí Ipľa v máji 2023	16
3.2.2 Hydrologická situácia v povodí Ipľa v máji 2023	17
3.2.3 Atmosférické zrážky v povodí Ipľa v júni 2023	19
3.2.4 Hydrologická situácia v povodí Ipľa v júni 2023	20
3.3 Povodie Slanej	22
3.2.1 Atmosférické zrážky v povodí Slanej v máji 2023	22
3.2.2 Hydrologická situácia v povodí Slanej v máji 2023	22
3.2.3 Atmosférické zrážky v povodí Slanej v júni 2023	24
3.2.4 Hydrologická situácia v povodí Slanej v júni 2023	26
4 Hydrologické výstrahy	30
5 Záver	31

Fotografia na titulnom liste: Zdychava-Revúčka, 21. 6. 2023, autor: Ján Johan

Zoznam skratiek

HIPS	Hydrologická informačná a predpovedná služba
H_{\max}	kulminačný vodný stav
J	juh
JZ	juhozápad
JV	juhovýchod
LSEČ	letný stredoeurópsky čas
NV	nadmorská výška
OHMPaV BB	odbor Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy Banská Bystrica
PA	povodňová aktivita
Q_{\max}	kulminačný prietok
S	sever
SZ	severozápad
SV	severovýchod
SEČ	stredoeurópsky čas
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav
SPA	stupeň povodňovej aktivity
V	východ
VN	vodná nádrž
Z	západ

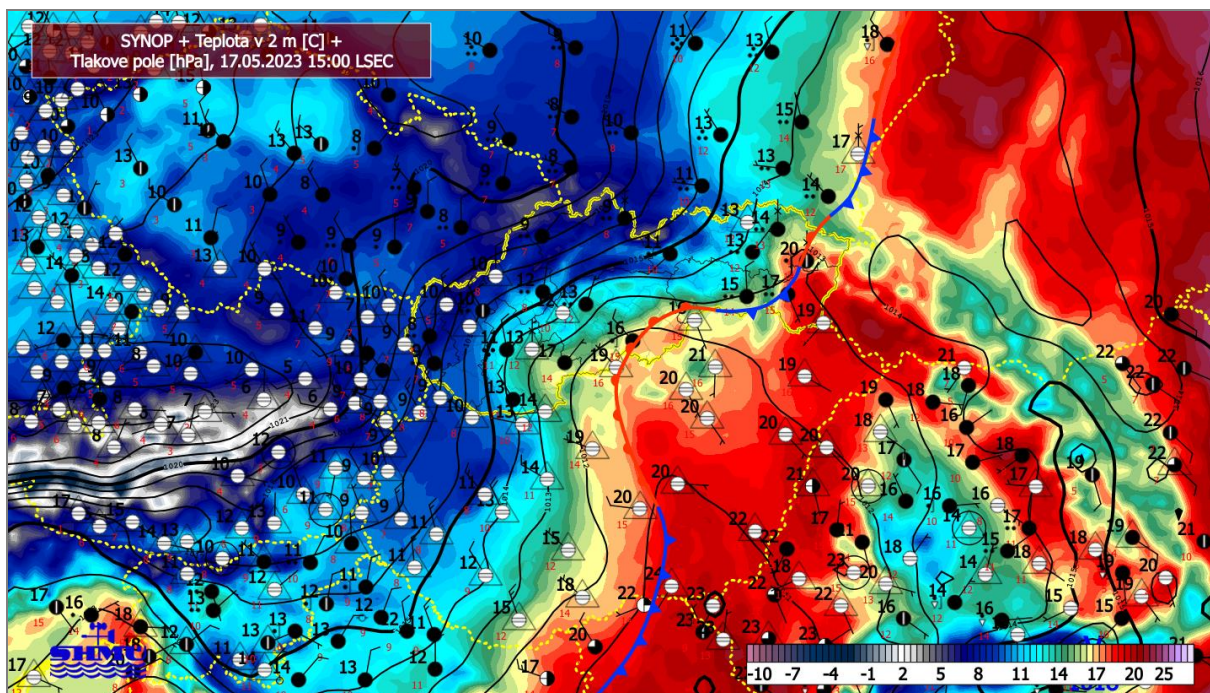
1 Úvod

Predkladaná povodňová správa analyzuje povodňové situácie v povodiach Hrona, Ipľa a Slanej v máji a júni 2023. V jednotlivých kapitolách sú podľa povodí zhodnotené zrážkovo-odtokové pomery, príčiny a priebeh povodňových udalostí, ich významnosť a taktiež štatistický prehľad o dosiahnutých SPA a o počte vydaných hydrologických výstrah.

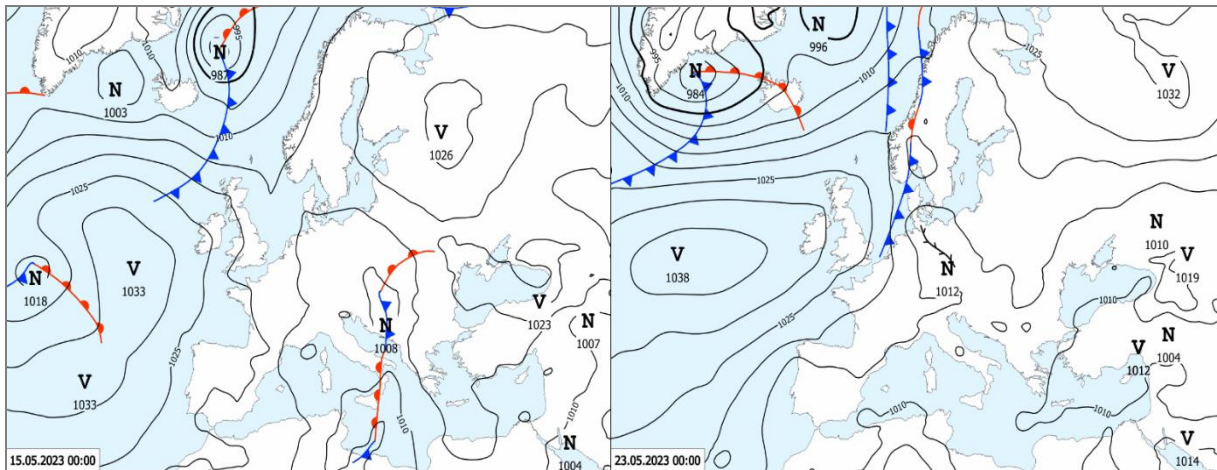
2 Meteorologická situácia

2.1 Meteorologická situácia v máji 2023

Rozloženie synoptických útvarov v prvej májovej dekáde prinieslo striedanie anticyklonálnych útvarov a nevýrazných frontálnych zrážok. Neskôr, v období od 12. 5. do 18. 5. sa v našej oblasti vlnili a rozpadávali viaceré frontálne rozhrania spojené s tlakovou nížou so stredom nad severným a neskôr stredným Talianskom (obr. 2.1 a 2.2), ktoré boli sprevádzané aj výdatnejšími zrážkami.



Obr. 2.1 Synoptická situácia a kontrast teploty vzduchu na území Slovenska dňa 17. 5. 2023

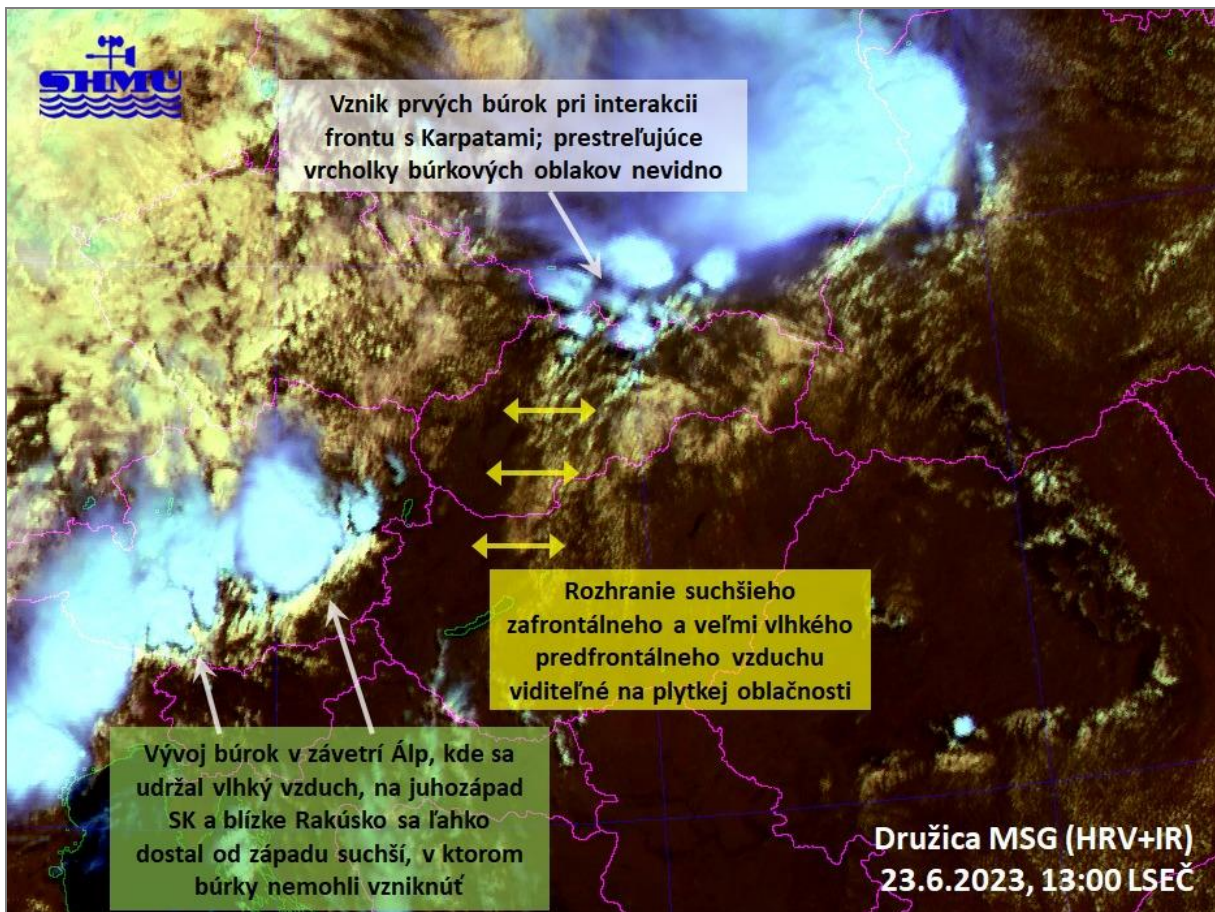


Obr. 2.2 Synoptická situácia v dňoch 15. 5. a 23. 5. 2023

Od 19. 5. počasie u nás ovplyvňovala tlaková výš od severu a po jej okraji k nám prúdil od východu až juhovýchodu teplý vzduch. Dňa 23. 5. do strednej Európy postupoval od severozápadu v plytkej brázde nízkeho tlaku vzduchu studený front (obr. 2.2), ktorý sa neskôr v našej oblasti vlnil a rozpadával. Pred studeným frontom a neskôr aj na spomínanom fronte sa vyskytli tiež intenzívne búrky – ojedinele s krúpami. Od 25. 5. do konca obdobia počasie v našej oblasti ovplyvňoval okraj rozsiahlej tlakovej výše, ktorá mala stred nad severovýchodným Atlantikom a prechodne v oblasti Britských ostrovov.

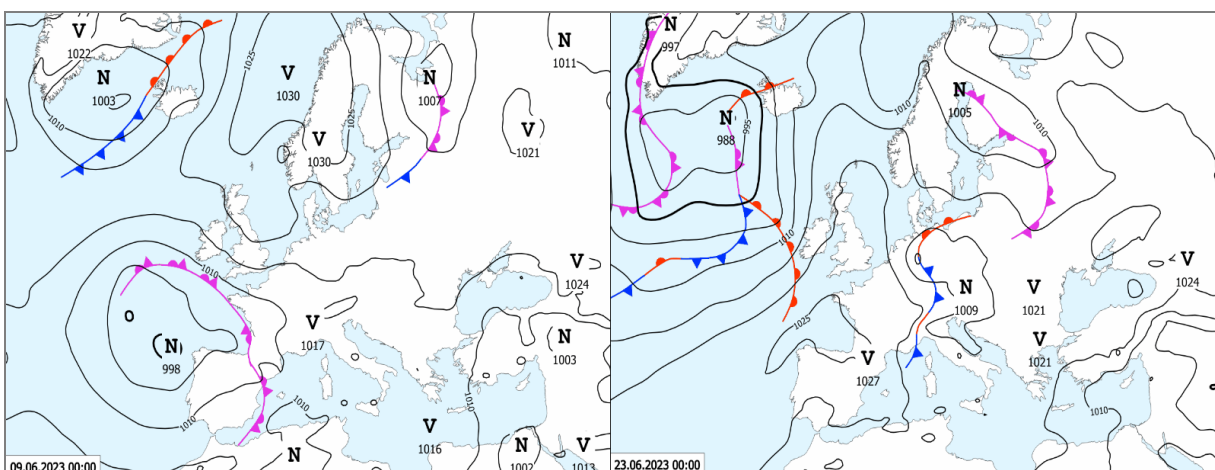
2.2 Meteorologická situácia v júni 2023

Po 4. 6. začal po okraji výškovej brázdy od JZ nad Slovensko vo vyšších hladinách prúdiť vlhší vzduch prinášajúci konvektívne zrážky. Až do 10. 6. sa vo vlhkom vzduchu v prízemnej vrstve udržiavalo nevýrazné tlakové pole (obr. 2.4). 11. 6. začal od SV do našej oblasti prúdiť suchší a chladnejší vzduch po okraji mohutnej tlakovej výše so stredom nad Pobaltím. Zároveň sa 14. 6. nad našou oblasťou sformovala výšková tlaková níz. 16. – 18. 6. počasie vo východnej polovici Slovenska ovplyvnilo frontálne rozhranie, ktoré sa vlnilo nad Rumunskom a východnou Ukrajinou. Od 19. 6. sa nad našou oblasťou udržiavalo nevýrazné pole vyššieho tlaku vzduchu. Zároveň začal do strednej Európy (najskôr od SZ, postupne od Z až JZ) prúdiť teplý vzduch po zadnej strane výškového hrebeňa vyššieho tlaku, zasahujúceho do strednej Európy od juhu. V nasledujúcich dňoch sa v našej oblasti udržiaval veľmi teplý a vlhký vzduch a nevýrazné tlakové pole. 23. 6. postupoval cez našu oblasť od západu zvltný studený front spojený s tlakovou nížou nad Nemeckom a Poľskom. Front priniesol intenzívne búrky (obr. 2.3 a 2.4).



Obr. 2.3 Popis synoptickej situácie dňa 23. 6. 2023, ktorá spôsobila extrémne silné búrky

Za studeným frontom sa k nám v chladnejšom vzduchu rozšíril okraj tlakovej výše so stredom v alpskej oblasti. Postupne zoslabla a od 26. 6. sme sa nachádzali v nevýraznom tlakovom poli. 27. 6. postúpil cez našu oblasť od severozápadu ďalší studený front, za ktorým k nám začal prúdiť chladnejší a vlhší vzduch. Nasledujúci deň ovplyvňovala počasie u nás výšková tlaková níz, ktorej stred sa presúval z Poľska nad Bielorusko a jej vplyv slabol až 29. 6.



Obr. 2.4 Synoptická situácia v dňoch 15. 5. a 23. 5. 2023

3 Hydrologická situácia

Počas mája a júna 2023 sa v povodiach Hrona, Ipľa a Slanej vyskytlo niekoľko povodňových situácií, pri ktorých boli vo viacerých vodomerných staniách (na niektorých aj opakovane) prekročené hladiny zodpovedajúce 1. až 3. stupňu PA.

Premenlivé počasie s trvalými zrážkami na začiatku druhej polovice mája malo za následok postupné nasýtenie povodí a následné vzostupy vodných hladín na väčšine tokov. V tretej májovej dekáde boli trvalé zrážky vystriedané krátkodobými intenzívnymi búrkovými lejakmi. Významné zrážkovo-odtokové udalosti sme zaznamenali tiež v priebehu júna. V celom období sa početne vyskytovali tiež sprievodné povodňové javy mimo tokov – najčastejšie v intravilánoch obcí.

3.1 Povodie Hrona

3.1.1 Atmosférické zrážky v povodí Hrona v máji 2023

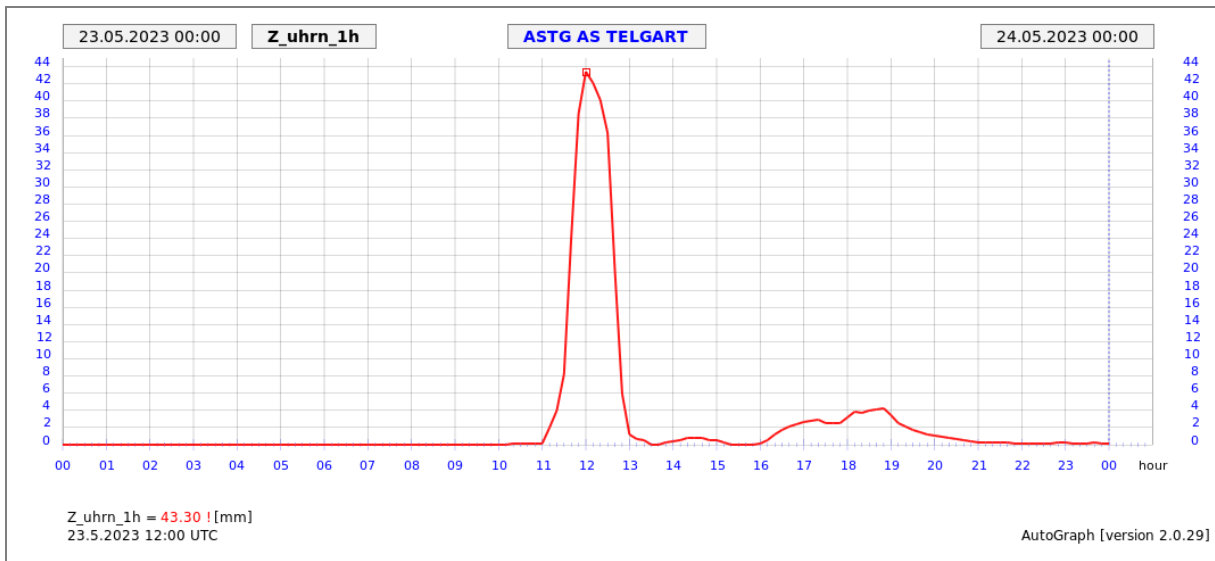
Z hľadiska zrážkových pomerov skončil máj vo väčšej časti povodia ako zrážkovo nadpriemerný. V porovnaní s vlaňajšími májom, kedy chýbali plošné zrážky a prehlbovala sa nepriaznivá hydrologická situácia, ide o výrazný kontrast. Od úvodu mája až do jeho polovice sa v povodí Hrona vyskytlo niekoľko zrážkových periód, zväčša však s nevýraznou zrážkovou činnosťou. Neskôr, v druhej polovici mesiaca priniesli prechody jednotlivých frontov postupné nasýtenie povodí. Zrážky trvalejšieho charakteru sme zaznamenali naprieč celým povodím najmä v dňoch od pondelka 15. 5. do štvrtka 18. 5. (tab. 3.1). V prvý deň sme zaznamenali denné úhrny zrážok v intervale 15 až 30 mm. Následne, po krátkej prestávke v stredu 17. 5. dosiali denné úhrny zrážok hodnoty medzi 10 až 25 mm, výnimočne aj viac.

Tab. 3.1 24-hodinové úhrny atmosférických zrážok (mm) v povodí Hrona v dňoch 15. až 18. 5. 2023 k 6:00 LSEČ

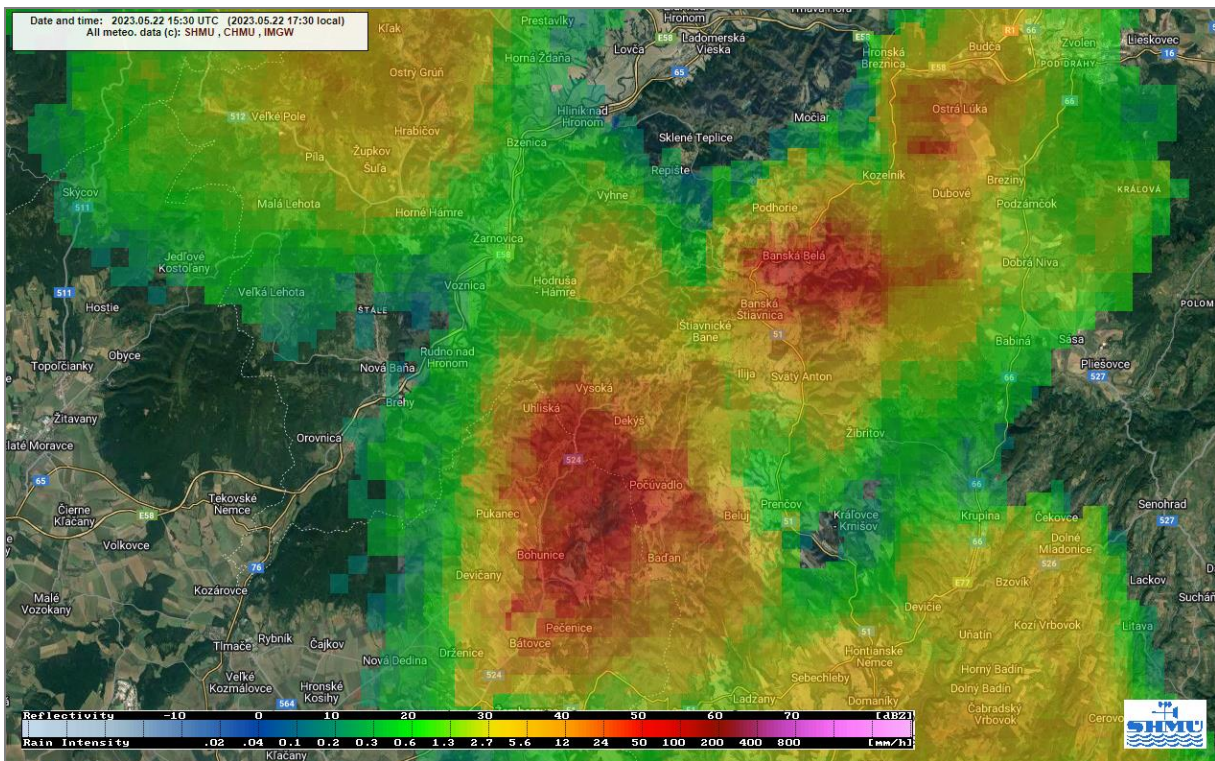
Stanica	NV (m n. m.)	15. 5.	16. 5.	17. 5.	18. 5.	Σ (mm)
Telgárt	906	27,2	4,2	15,9	14,4	61,7
Čierny Balog – Dobroč	570	21,0	2,9	9,6	45,4	78,9
Brezno	485	13,8	4,2	12,5	38,3	68,8
Jasenie	540	17,8	5,1	14,6	20,0	57,5
Chata pod Hrbom	1080	22,7	4,6	22,7	36,7	86,7
Motyčky	688	26,6	3,6	21,4	19,1	70,7
Banská Bystrica	429	31,0	5,3	16,8	15,0	68,1
Sliac	313	17,7	3,8	12,5	32,7	66,7
Vígľaš – Pstruša	365	14,7	2,5	11,1	11,4	39,7
Dobrá Niva	377	16,9	1,8	12,8	13,5	45,0

Zrážková činnosť vyvrcholila nasledujúci deň. S výnimkou uzáverovej časti povodia (tu boli denné úhrny do 5 mm), spadlo väčšinou od 10 do 25 mm a na Horehroní spadlo od 25 do 45 mm zrážok, výnimočne aj viac.

V ďalšom kalendárnom týždni, najmä od pondelka 22. 5. do stredy 24. 5., sa objavili predovšetkým lokálne konvektívne zrážky (často aj stacionárneho charakteru). Búrky priniesli vysoké krátkodobé úhrny zrážok (obr. 3.1 a 3.2). Najvyššie denné úhrny (k termínu hydrologického spravodajstva o 6:00 h) sme zaznamenali: 23. 5. – 25,6 mm v Banskej Štiavnici; 24. 5. – 56,1 mm v Telgárte a 45,8 mm na Chate pod Hrbom; 25. 5. – 44,5 mm v centre Banskej Bystrice.



Obr. 3.1 Hodinové úhrny zrážok počas intenzívnej búrky v stanici Telgárt dňa 23. 5. 2023



Obr. 3.2 Radarová odrazivosť (produkt CAPPI 2km) počas silnej búrky v povodí Sikenice (povodie dolného Hrona), dňa 22. 5. 2023 o 17:30 LSEČ

3.1.2 Hydrologická situácia v povodí Hrona v máji 2023

Zrážková činnosť od 14. 5. do 16. 5. pozvoľna nasýtila povodie Hrona, najmä jeho hornú časť. Vodnosť tokov v hydroprognózných staniách 17. 5. o 6:00 LSEČ bola na úrovni 50- až 70-denných prietokov. Na príčné zrážky, ktoré sa vyskytli počas 17. 5., reagovali vodné toky rýchlymi vzostupmi. Vo viacerých vodomerných staniách na hornom Hrone boli prekročené hladiny zodpovedajúce

1. SPA, v Hronci na Čiernom Hrone 2. SPA. Taktiež na Slatine v Môťovej (nad VN) bola krátkodobou dosiahnutá hladina zodpovedajúca 1. SPA.

Tretia májová dekáda priniesla v dôsledku krátkodobých konvektívnych zrážok ďalšie prekročenia hladín zodpovedajúcich stupňom PA. Hladiny 1. stupňa PA sme zaznamenali od 22. 5. do 25. 5. na prítokoch Hrona vo vodomerných staniciach na Čiernom Hrone, Bystrianke, Štiavničke a Jabloňovke.

Štatisticky najvýznamnejšie májové kulminačné prietoky, v Hronci na Čiernom Hrone a v Pečeniciach na Jabloňovke, dosiahli hodnoty 2-ročného prietoku.

Na priebeh povodňovej situácie na nízkotatranských prítokoch (Bystrianka, Štiavnička, Jasenienský potok) mali vplyv nielen atmosférické zrážky a ich časopriestorové rozloženie, ale aj topiace sa zvyšky snehových zásob.

Ďalšie lokálne povodňové situácie boli zaznamenané na menších tokoch mimo monitorovacej siete SHMÚ:

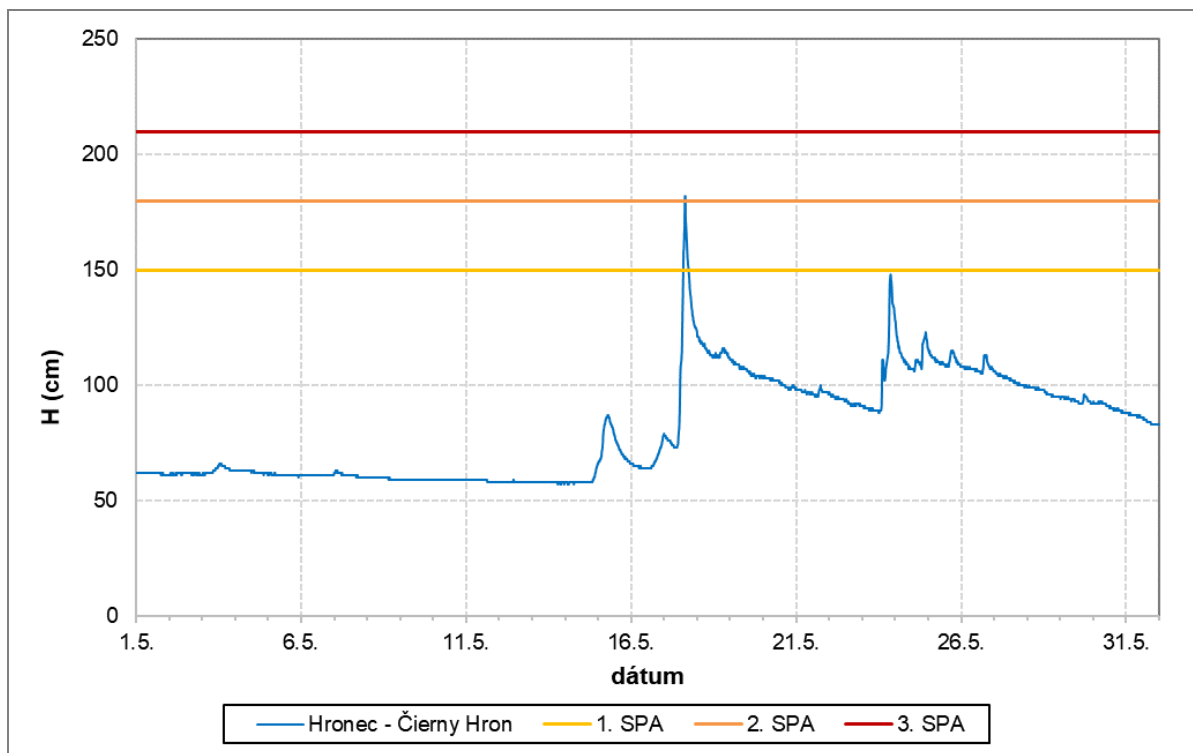
- 17. – 18. 5., obec Hronec, okres Brezno – povodeň na Čiernom Hrone, starosta vyhlásil 2. SPA;
- 23. 5., obec Telgárt, okres Brezno – prívalová povodeň z búrky, vybreženie toku Zubrovica, starosta vyhlásil 2. SPA;
- 23. – 30. 5., obec Tajov, okres Banská Bystrica – prívalová povodeň z búrky, vybreženie Vyhnátovského potoka, starostka vyhlásila 3. SPA;
- 24. 5. – 8. 6., mesto Banská Bystrica – prívalová povodeň z búrky v intraviláne mesta (zaplavenie ulíc), primátor vyhlásil 3. SPA;
- 25. 5., mesto Zvolen – prívalová povodeň z búrky na toku Pomiaslo v mestskej časti Môťová, primátor vyhlásil 3. SPA.

Kulminačné vodné stavy, prietoky, N-ročnosť, stupne PA, dátum a hodina ich výskytu vo vodomerných staniciach v povodí Hrona v máji 2023 sú v tabuľke 3.2. Priebehy vodných hladín vo vodomerných staniciach s prekročenými stupňami PA sú znázornené na obr. 3.3 – 3.5.

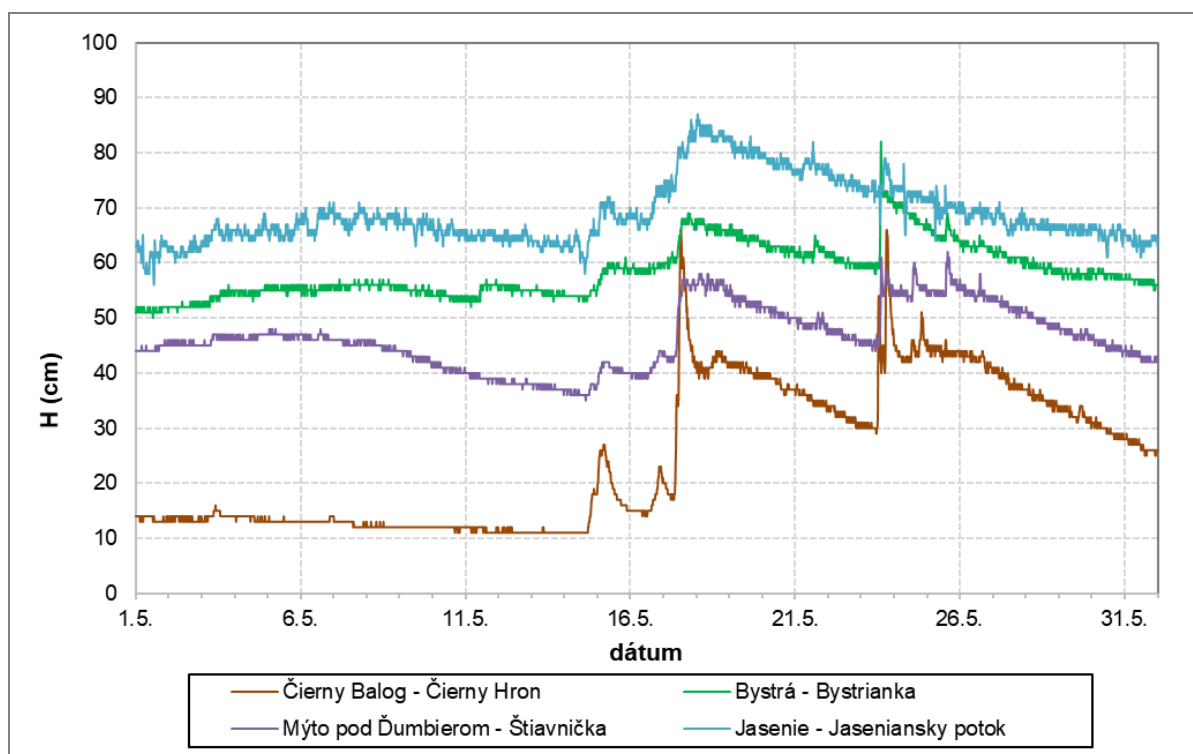
Tab. 3.2 Kulminácie v povodí Hrona, máj 2023

Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H _{max} (cm)	Q _{max} (m ³ .s ⁻¹)	N – ročnosť	SPA
Čierny Balog	Čierny Hron	17. 5.	12:45	66	10,21	1-2	1.
Hronec	Čierny Hron	17. 5.	15:00	182	35,13	2	2.
Dubová	Hron	17. 5.	16:30	190	116,6	1	1.
Brezno	Hron	17. 5.	17:30	105	50,20	1	1.
Banská Bystrica	Hron	17. 5.	19:15	241	142,3	<1	1.
Môťová (nad VN)	Slatina	17. 5.	20:00	128	34,66	<1	1.
Jasenie	Jasenienský p.	18. 5.	01:00	87	9,130	1-2	1.
Pečenice (nad VN)	Jabloňovka	22. 5.	19:15	96	9,104	2	1.
Bystrá	Bystrianka	23. 5.	14:30	82	5,350	1-2	1.
Čierny Balog	Čierny Hron	23. 5.	18:30	66	10,21	1-2	1.
Mýto pod Ďumbierom	Štiavnička	25. 5.	15:00	62	5,175	1	1.

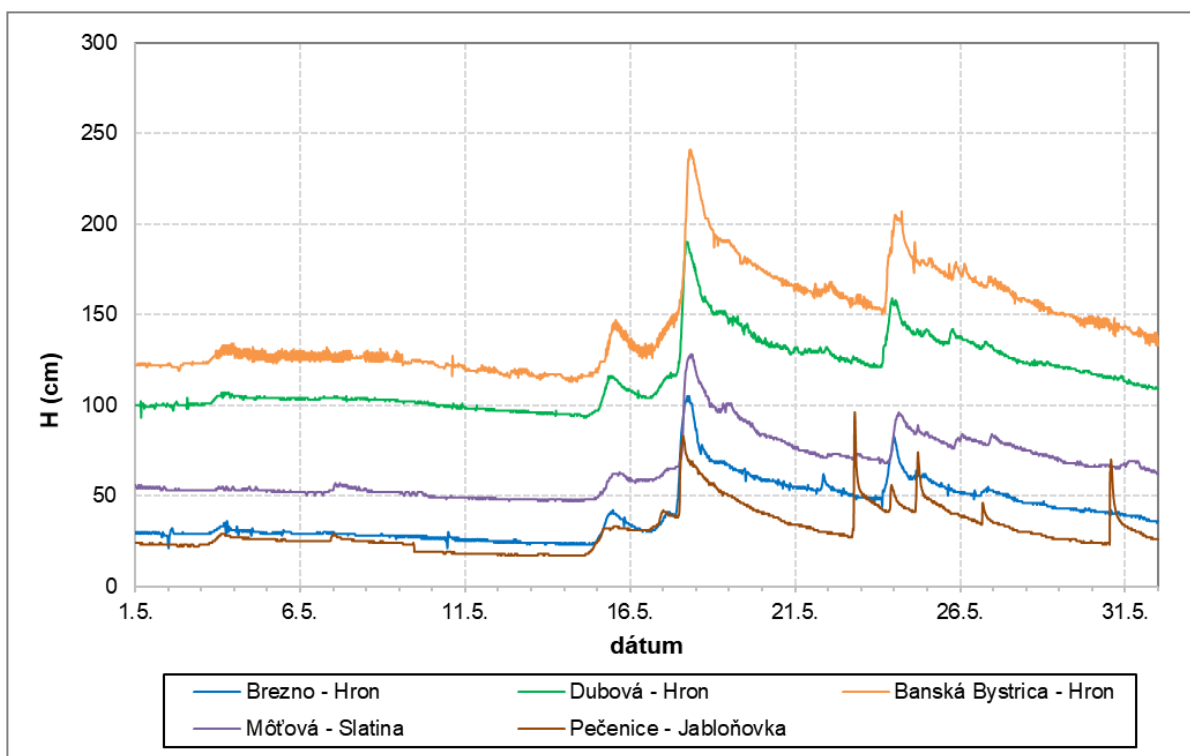
Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ



Obr. 3.3 Priebeh vodnej hladiny vo vodomernej stanici Hronec – Čierny Hron, máj 2023



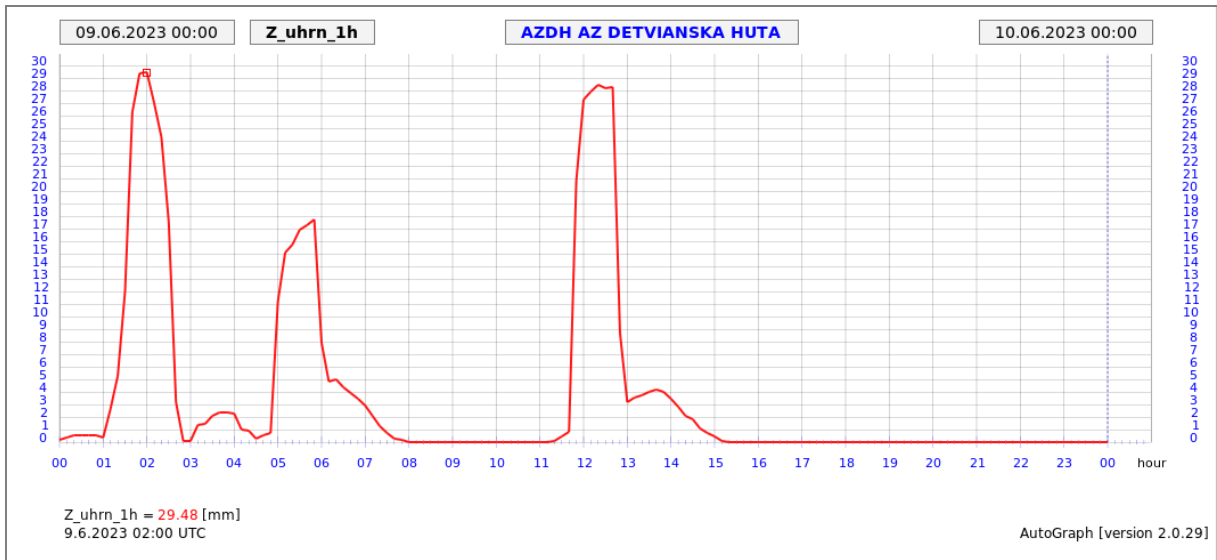
Obr. 3.4 Priebeh vodných hladín na prítokoch v povodí horného Hrona, máj 2023



Obr. 3.5 Priebeh vodných hladín na tokoch v povodí Hrona, máj 2023

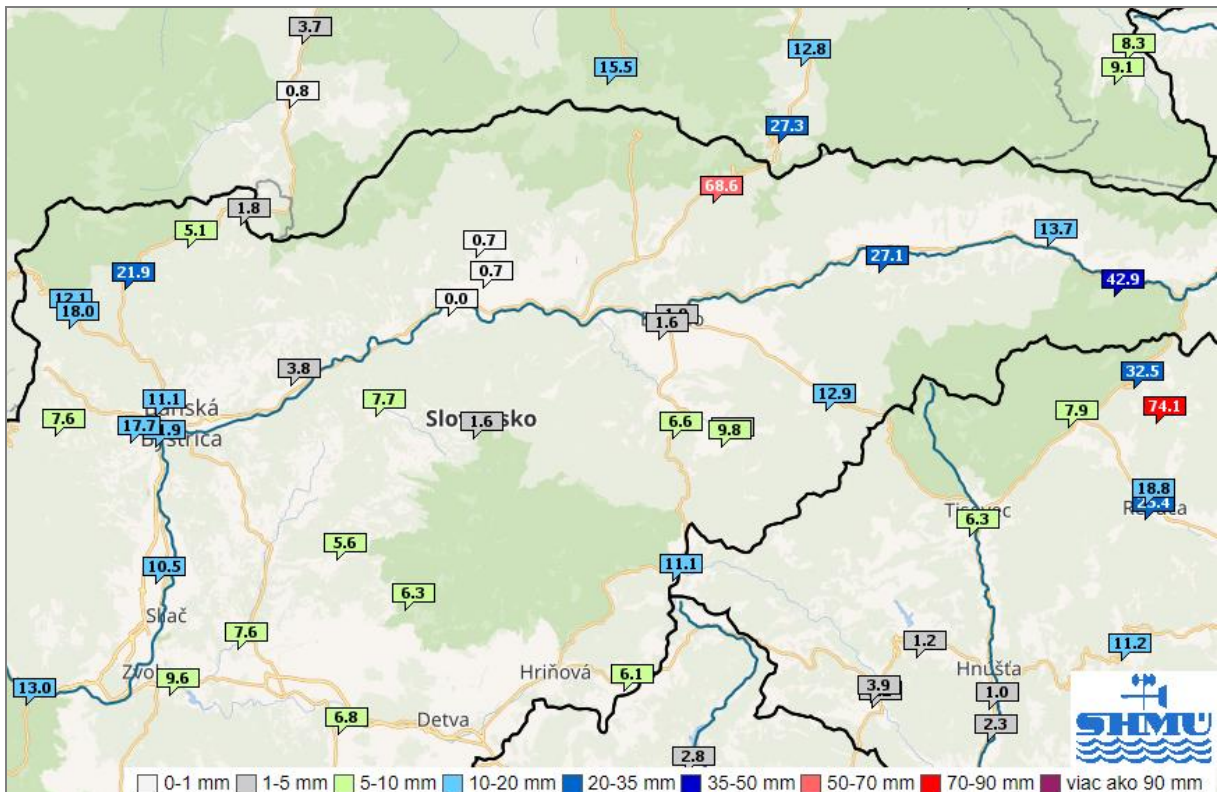
3.1.3 Atmosférické zrážky v povodí Hrona v júni 2023

Po pokojnom a relatívne suchšom úvode júna sa plošná zrážková činnosť objavila počas utorka 6. 6. a stredy 7. 6. Denné úhrny k termínu hydrologického spravodajstva (nasledujúci deň o 6:00 LSEČ) však len sporadicky presiahli 20 mm a najčastejšie sa udržiavali v intervale od 5 do 15 mm. Ďalšia vlna zrážok sa vyskytla v závere prvej dekády mesiaca. Opäť sme pozorovali plošné zrážky, no vďaka lokálnej búrkovej činnosti boli úhrny nerovnomerne rozložené. Ťažiskom zrážok boli najskôr povodia ľavostranných prítokov dolného Hrona. Tu sme najmä nad ránom 9. 6. zaznamenali vysoké krátkodobé úhrny pri búrkach - v povodiach spomínaných prítokov v intervale približne 20 až 40 mm (6-hodinový úhrn 9. 6. o 6:00 LSEČ). Tie mali za následok rýchle nasýtenie povodí a hydrologickú odozvu. Vyššie úhrny zrážok sme v priebehu dňa zaznamenali aj v povodí horného Hrona a opäť sa vyznačovali nerovnomerným priestorovým rozložením. Najčastejšie sa pohybovali v intervale od 10 do 30 mm. Pri intenzívnych búrkach boli ojedinele úhrny aj vyššie – napr. v Detvianskej Hute bol denný úhrn k 10. 6. o 6:00 LSEČ ráno 56,2 mm (obr. 3.6).



Obr. 3.6 Hodinové úhrny počas intenzívnych zrážok v stanici Detvianska Huta zo dňa 9. 6. 2023

V ďalšom priebehu mesiaca došlo k rozvoju konvektívnej činnosti a intenzívnych búrok najmä v dňoch 21. a 24. 6. Prívalové zrážky sa sústredili na povodie horného Hrona. Krátkodobé intenzity dažďa boli vysoké a zväčša lokálne. Priestorovo rozdielne denné úhrny zrážok sa pohybovali zväčša v intervale 5 až 20 mm, no výnimočne aj výrazne viac, napr.: 21. 6. v Jarabej – 68,6 mm (obr. 3.7) a 24. 6. v Telgárte – 54,3 mm.



Obr. 3.7 24-hodinové úhrny zrážok v povodí horného Hrona k 22. 6. 2023 o 6:00 LSEČ

3.1.4 Hydrologická situácia v povodí Hrona v júni 2023

Vodné toky reagovali na lokálne prívalové zrážky pri ranných búrkach 9. júna rýchlymi vzostupmi vodných hladín. Najvýraznejšie vzostupy sme pozorovali na ľavostranných prítokoch dolného Hrona stekajúcich zo Štiavnických vrchov. Už v ranných hodinách bola prekročená hladina zodpovedajúca 3. stupňu PA na Jabloňovke v Pečeniaciach a počas dopoludnia 2. SPA na Podlužianke v Hronských Kľačanoch a 3. SPA na Sikenici v Kalinčiakove. Vo vodomernej stanici Môťová (nad VN) na Slatine dosiahla hladina 1. SPA, ktorý pretrvával až do ďalšieho dňa.

Na toku Jabloňovka vo vodomernej stanici Pečenice, nad VN Bátovce, bol kulminačný prietok vyhodnotený na úrovni 50-ročného prietoku a na toku Sikenica vo vodomernej stanici Kalinčiakovo 10-ročného prietoku.

Na začiatku tretej dekády, 21. júna sme po večerných búrkach, lokálne sprevádzaných aj intenzívnymi zrážkami, zaznamenali krátkodobé prekročenie hladiny 1. stupňa PA v povodí horného Hrona na nízkotatranskom prítoku Štiavnička v Mýte pod Ďumbierom.

Ďalšie lokálne povodňové situácie boli zaznamenané na menších tokoch mimo monitorovacej siete SHMÚ:

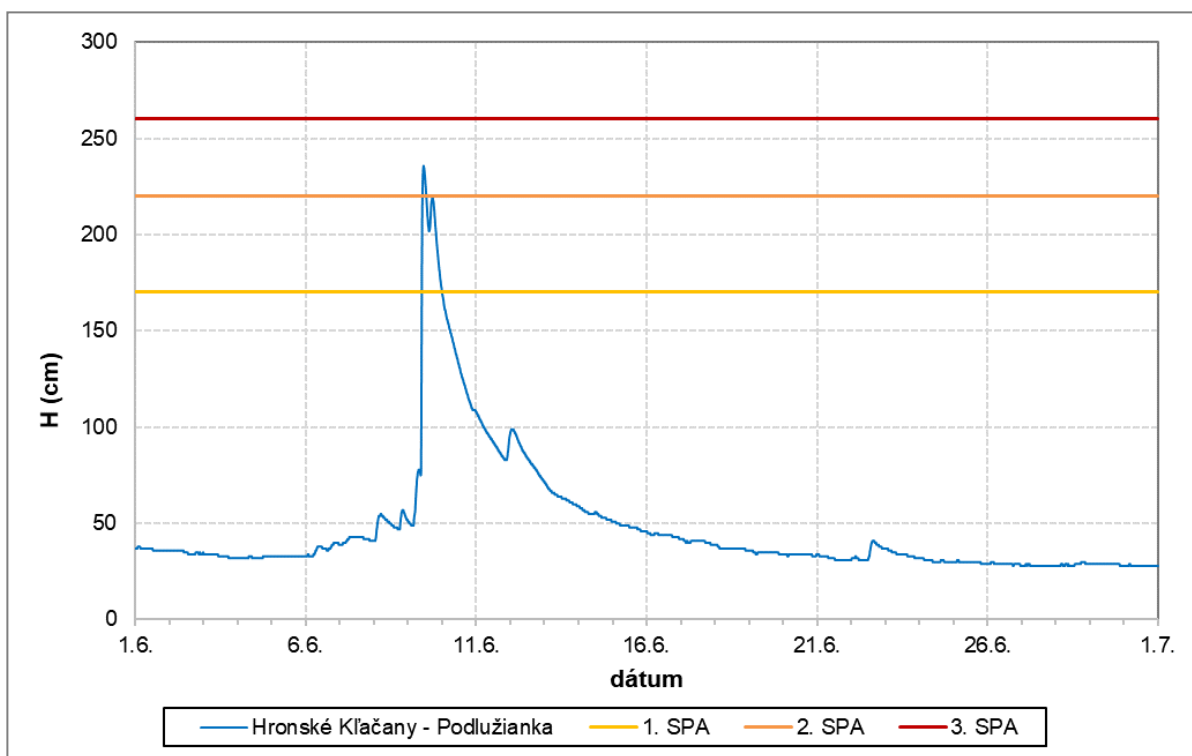
- 9. 6., obec Vysoká, okres Banská Štiavnica – prívalová povodeň z búrky a priesaky na telese hrádze vodného diela Kamenický rybník (tajch Štampoch) na toku Sikenica a na prítoku Štampoch, starostka vyhlásila 3. SPA;
- 9. 6., mesto Detva – prívalová povodeň z búrky s vybrežením Detvianskeho a Kostolného potoka v mestskej časti Stavanisko, primátor vyhlásil 2. SPA;
- 9. – 10. 6., obec Drženice, okres Levice – prívalová povodeň z búrky na Devičianskom potoku (nad ústím do Sikenice) v miestnej časti Kmeťovce, starosta vyhlásil 3. SPA.

Kulminačné vodné stavy a prietoky, dátum a hodina ich výskytu, N-ročnosť a dosiahnuté stupne PA vo vodomerných staniách v povodí Hrona v júni 2023 sú v tabuľke 3.3. Priebehy vodných hladín vo vodomerných staniách s prekročenými stupňami PA sú znázornené na obr. 3.8 – 3.11.

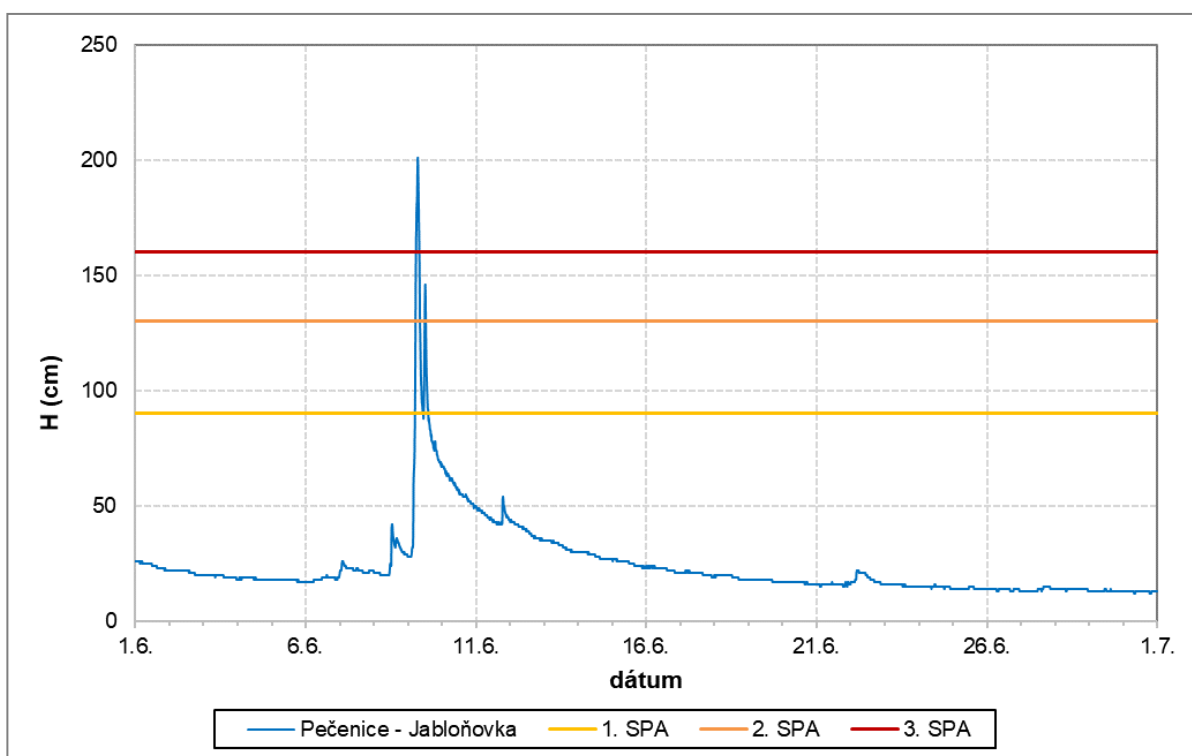
Tab. 3.3 Kulminácie v povodí Hrona, jún 2023

Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H _{max} (cm)	Q _{max} (m ³ .s ⁻¹)	N – ročnosť	SPA
Pečenice (nad VN)	Jabloňovka	9. 6.	07:15	201	34,56	50	3.
Hronské Kľačany	Podlužianka	9. 6.	11:00	236	10,12	1	2.
Kalinčiakovo	Sikenica	9. 6.	13:30	449	58,60	10	3.
Môťová (nad VN)	Slatina	9. 6.	21:45	129	35,23	<1	1.
Mýto pod Ďumbierom	Štiavnička	21. 6.	21:30	72	7,220	2	1.

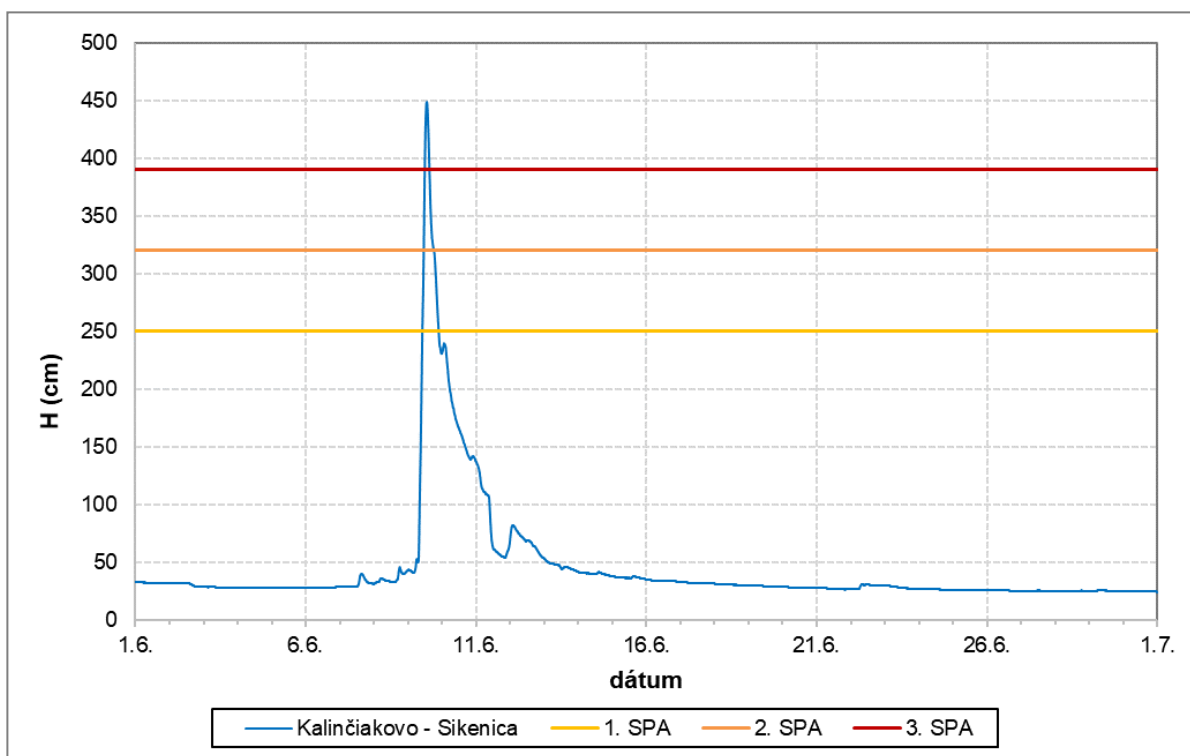
Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ



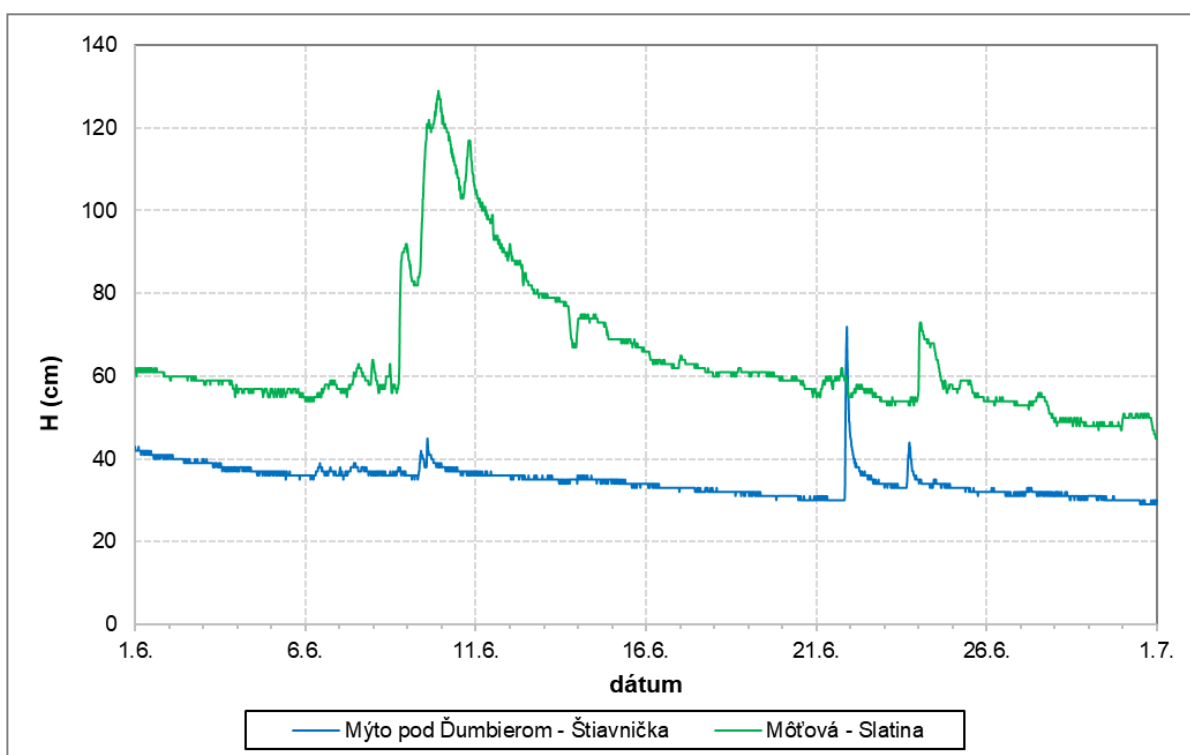
Obr. 3.8 Priebeh vodnej hladiny vo vodomernej stanici Hronské Kľačany, Podlužianka, jún 2023



Obr. 3.9 Priebeh vodnej hladiny vo vodomernej stanici Pečenice, Jabloňovka, jún 2023



Obr. 3.10 Priebek vodnej hladiny vo vodomernej stanici Kalinčiakovo, Sikenica, jún 2023

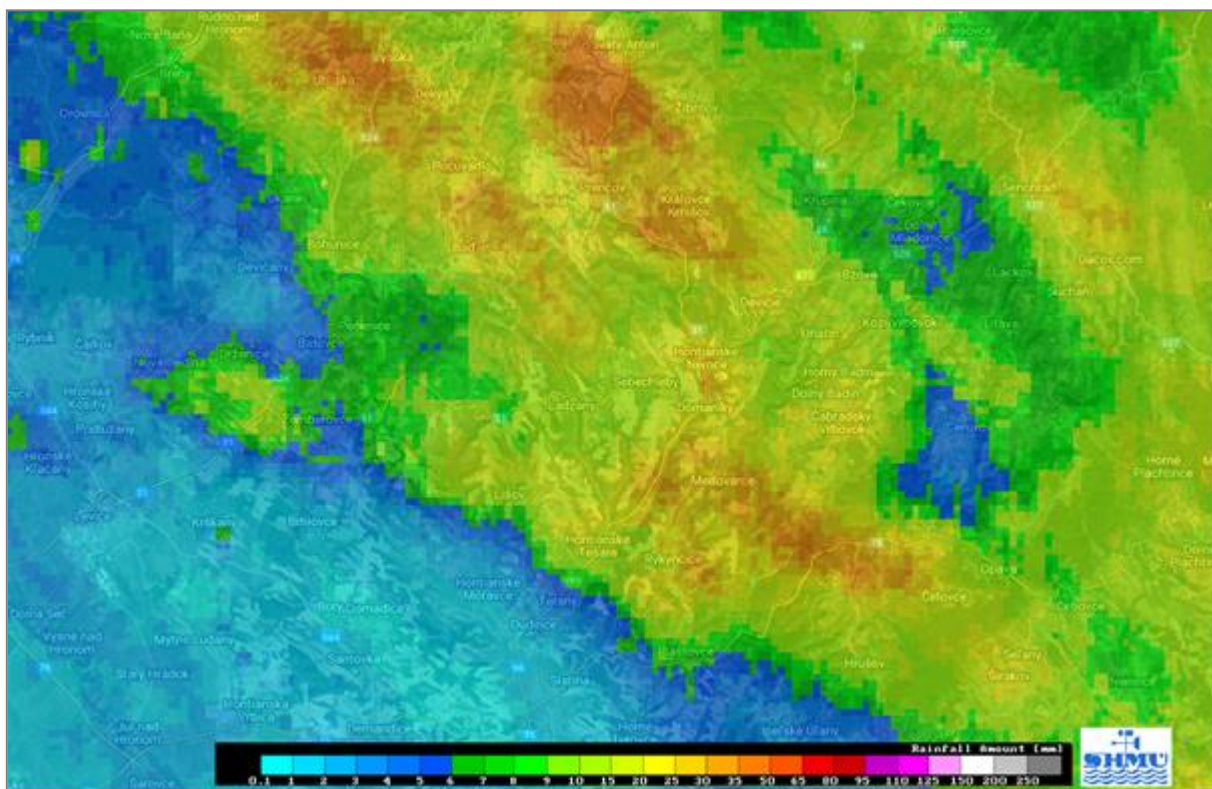


Obr. 3.11 Priebek vodných hladín na tokoch v povodí Hrona, jún 2023

3.2 Povodie Ipľa

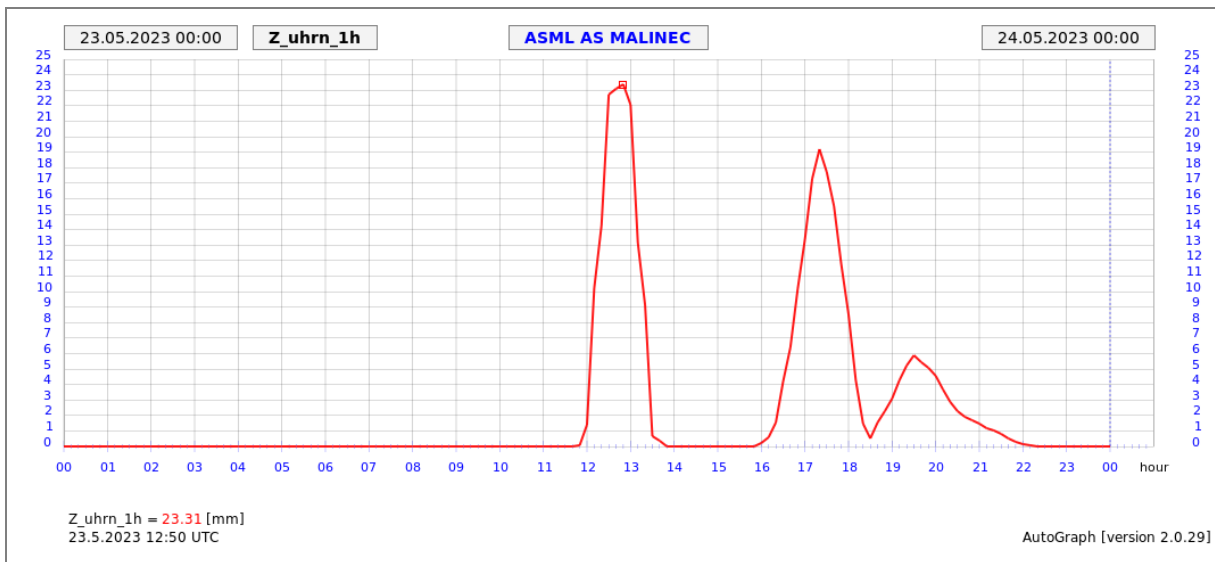
3.2.1 Atmosférické zrážky v povodí Ipľa v máji 2023

Od úvodu mesiaca až do jeho polovice sme v povodí Ipľa zaznamenali niekoľko nevýrazných zrážkových epizód, zväčša s dennými úhrnmi nepresahujúcimi 10 mm. Poveternostná situácia sa zmenila až počas nedele 14. 5., kedy spadlo plošne od 17 do 32 mm zrážok, v povodiach prítokov horného a stredného Ipľa aj viac, až okolo 40 mm (denný úhrn k 15. 5. o 6:00 LSEČ). V ďalších dňoch pokračovala zrážková činnosť, ale s menšou intenzitou. Vyvrcholila v stredu 17. 5., zrážkami konvektívneho charakteru s vyššími krátkodobými úhrnmi (obr. 3.12). Počas tejto epizódy zrážok spadlo najviac zrážok v horných častiach povodia.



Obr. 3.12 Radarový odhad 24-hodinového úhrnu zrážok (produkt 24h rain) v povodí Štiavnice (povodie dolného Ipľa), dňa 18. 5. 2023 k 6:00 h LSEČ

Nasledujúci týždeň sme v povodí zaznamenali búrkovú činnosť, lokálne aj intenzívnu. V priebehu utorka 23. 5. spadlo počas intenzívnej búrky v okolí vodnej nádrže Málinec v okrese Poltár bezmála 55 mm (obr. 3.13). Lejak následne spôsobil prívalovú povodeň na toku Rimavica, konkrétne na rozhraní povodia Ipľa a Rimavy.



Obr. 3.13 Hodinové úhrny zrážok počas intenzívnej búrky v stanici Málinec dňa 23. 5. 2023

3.2.2 Hydrologická situácia v povodí Ipľa v máji 2023

V polovici mesiaca mali jednotlivé zrážkové epizódy za následok postupné nasýtenie povodí a následné výrazné vzostupy na väčšine vodných tokov. Hodnoty priemerných denných prietokov vo vodomerných staniciach dňa 16. 5. odpovedali hodnotám M-denných prietokov na úrovni Q_{30-90d} až $Q_{90-180d}$, na dolnom Ipľi ojedinele väčším ako Q_{30d} . V priebehu 17. 5. sme zaznamenali prekročenie hladín zodpovedajúcich 1. – 2. SPA vo vodomerných staniciach na Štiavnici (pravostranný prítok Ipľa) v Hontianskych Nemciach a Horných Semerovciach. Kulminačný prietok dosiahol významnosť 5-ročného prietoku v Hontianskych Nemciach, resp. 2-ročného prietoku v Horných Semerovciach.

Ďalšie lokálne povodňové situácie boli zaznamenané na menších tokoch mimo monitorovacej siete SHMÚ:

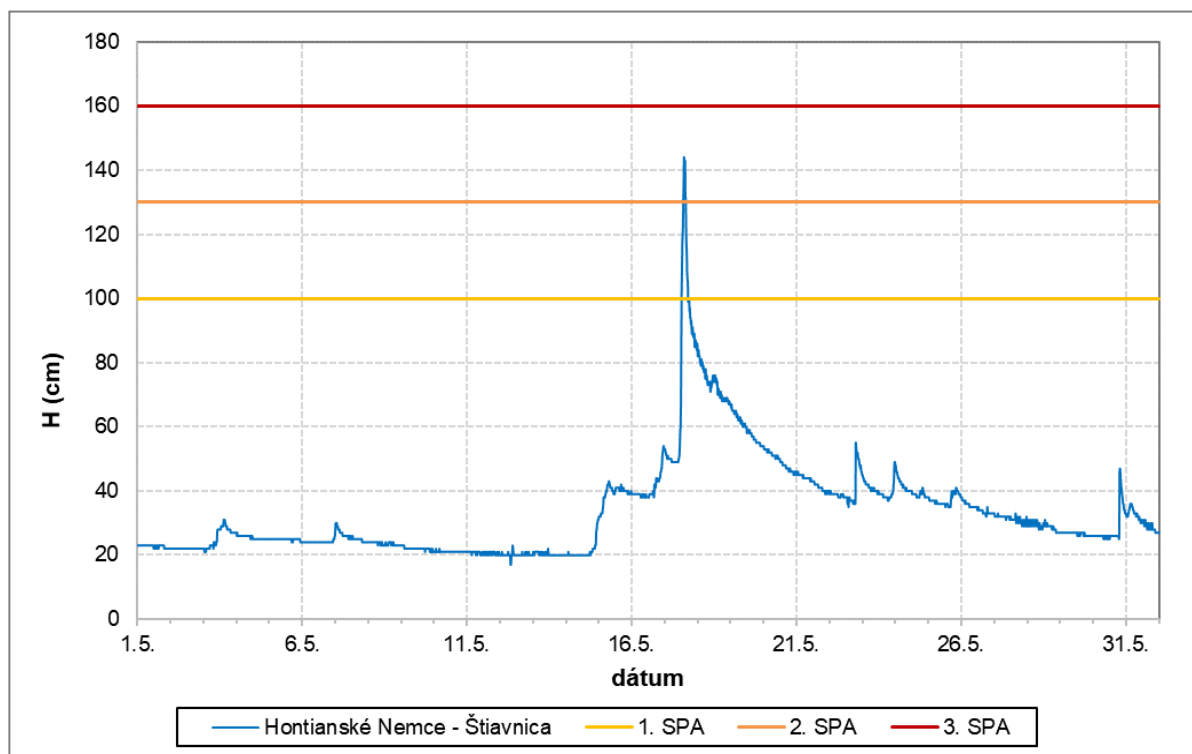
- 17. – 18. 5., 23. 5. – 1. 6., obec Preňčov, okres Banská Štiavnica – prívalová povodeň z búrky v miestnych častiach Galojo lúka, Dom a Čistá Voda na vodných tokoch Štiavnica, Čistá voda, Bukovina a bezmenné lesné prítoky, starosta vyhlásil 2. SPA;
- 18. – 26. 5., obec Medovarce, okres Krupina – prívalová povodeň z búrky na toku Ďapúch, bahnotok s upchatím cestných priepustov z bezmenných sezónnych prítokov Krupinice, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 24. 5., obec Kamenné Kosihy, okres Veľký Krtíš – prívalová povodeň z búrky na Trebušovskom potoku, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 24. 5., obec Seľany, okres Veľký Krtíš – prívalová povodeň z búrky na toku Seliansky potok, starosta vyhlásil 2. SPA;
- 24. - 25. 5., obec Trebušovce, okres Veľký Krtíš – prívalová povodeň z búrky, vybreženie Trebušovského potoka a upchatie prietočného profilu na priepustoch, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 25. 5., obec Bzovík, okres Krupina – prívalová povodeň z búrky sprevádzaná bahnotokom z polí za pevnosťou Bzovík v miestnej časti Horný Majer, starosta nevyhlásil SPA;
- 25. 5., obec Širákov, okres Veľký Krtíš – prívalová povodeň z búrky, vybreženie Trebušovského potoka a poškodenie korytovej úpravy toku, starosta vyhlásil 2. SPA.

Kulminačné vodné stavy, prietoky, N-ročnosť, stupne PA, dátum a hodina ich výskytu vo vodomerných staniciach v povodí Ipľa v máji 2023 sú v tabuľke 3.4. Priebehy vodných hladín vo vodomerných staniciach s prekročenými stupňami PA sú znázornené na obr. 3.14 – 3.15.

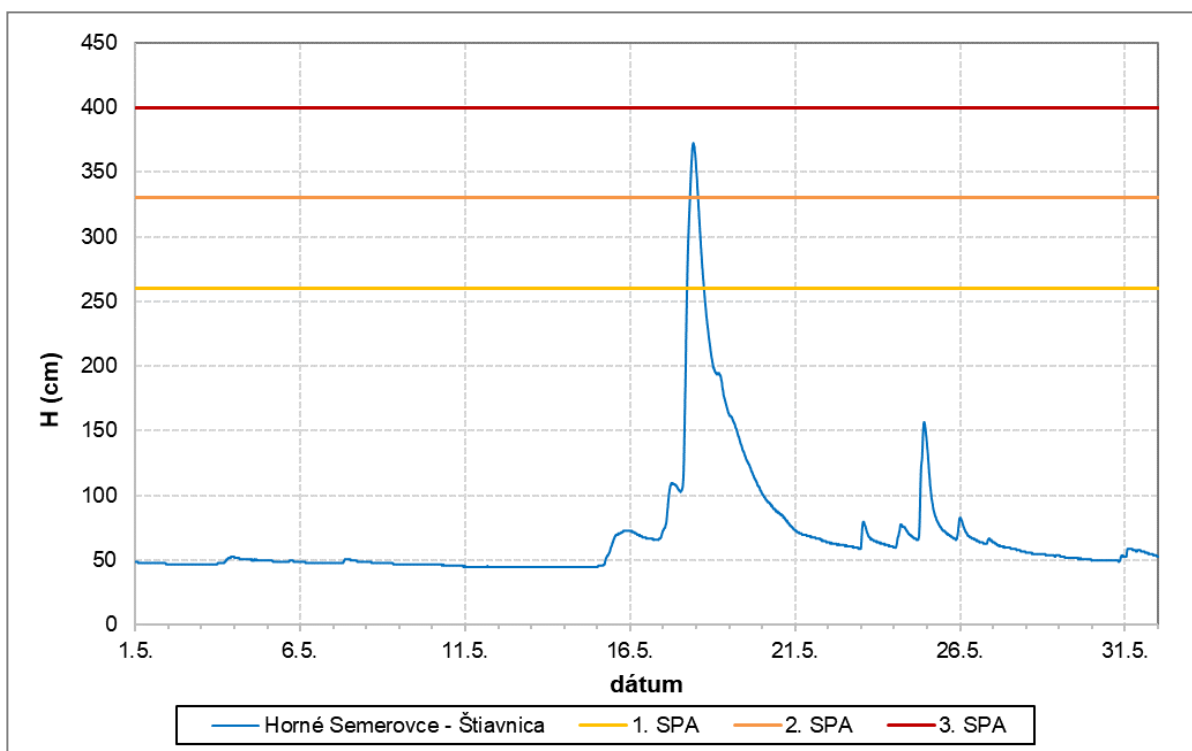
Tab. 3.4 Kulminácie v povodí Ipľa, máj 2023

Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H _{max} (cm)	Q _{max} (m ³ .s ⁻¹)	N – ročnosť	SPA
Hontianske Nemce	Štiavnica	17. 5.	14:00	144	36,02	5	2.
Horné Semerovce	Štiavnica	17. 5.	22:00	373	66,39	2	2.

Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ



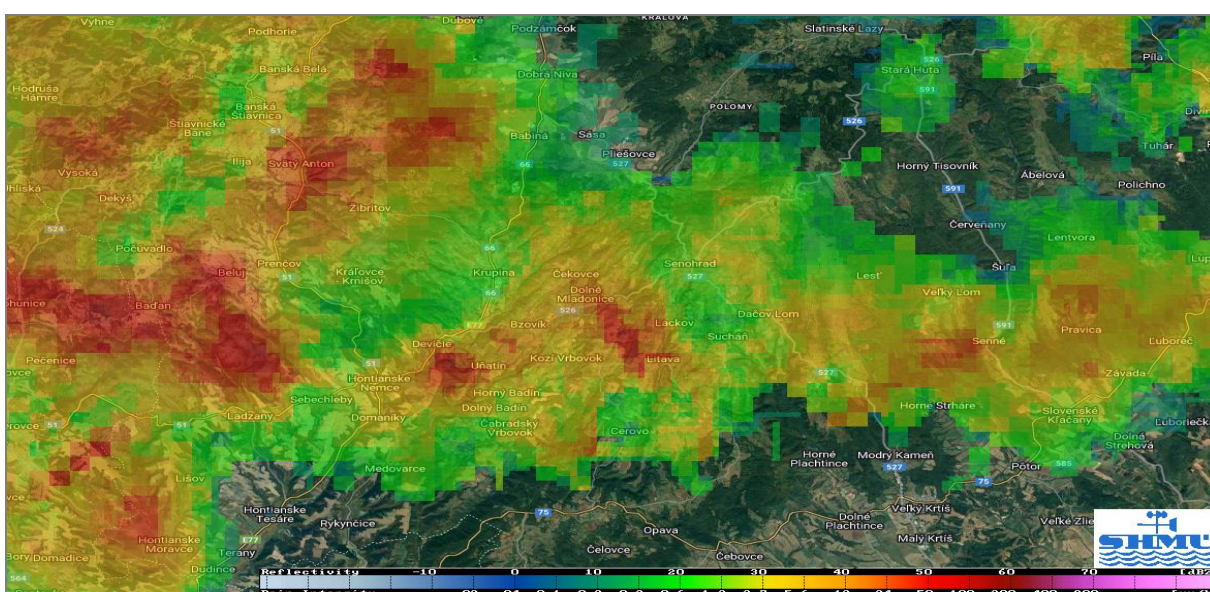
Obr. 3.14 Priebeh vodnej hladiny vo vodomernej stanici Hontianske Nemce – Štiavnica, máj 2023



Obr. 3.15 Priebeh vodnej hladiny vo vodomernej stanici Horné Semerovce – Štiavnica, máj 2023

3.2.3 Atmosférické zrážky v povodí Ipľa v júni 2023

V porovnaní s vlaňajším júnom, v tomto roku sa počas mesiaca vyskytovali zrážky, hoci ich rozloženie bolo nerovnomerné. V posledných dňoch prvej júnovej dekády bola v povodí zaznamenaná prehánková a búrková činnosť. Vyvrcholila v piatok 9. 6. v ranných hodinách, kedy postupovalo pásmo výdatnejších zrážok od juhovýchodu a zasiahlo najmä hornú časť povodia a povodia Štiavnice (obr. 3.16). 24-hodinové úhrny zrážok boli v intervale od 8 až 20 mm, no pri lokálnych lejakoch aj výrazne viac, aj okolo 45 mm (pričom väčšina úhrnu spadla za krátky čas).



Obr. 3.16 Radarová odrazivosť (produkt CAPPI 2 km) počas búrok v povodí Ipľa, dňa 9. 6. 2023 o 5:10 LSEČ

3.2.4 Hydrologická situácia v povodí Ipľa v júni 2023

Pravostranné prítoky dolného Ipľa tečúce zo Štiavnických vrchov reagovali na lokálne prívalové zrážky pri ranných búrkach 9. júna výraznými vzostupmi vodných hladín. Už v ranných hodinách bola prekročená hladina zodpovedajúca 1. stupňu PA na Štiavnici v Hontianských Nemciach a počas dopoludnia aj v Horných Semerovciach. Štiavnica v Horných Semerovciach kulminovala 9. júna popoludní tesne pod úrovňou 3. stupňa PA. Kulminačný prietok v hornej časti Štiavnice vo vodomernej stanici Hontianske Nemce mal hodnotu 2-ročného prietoku a na dolnom úseku v Horných Semerovciach hodnotu 5-ročného prietoku.

Ďalšie lokálne povodňové situácie boli zaznamenané na menších tokoch bez monitorovacej siete SHMÚ:

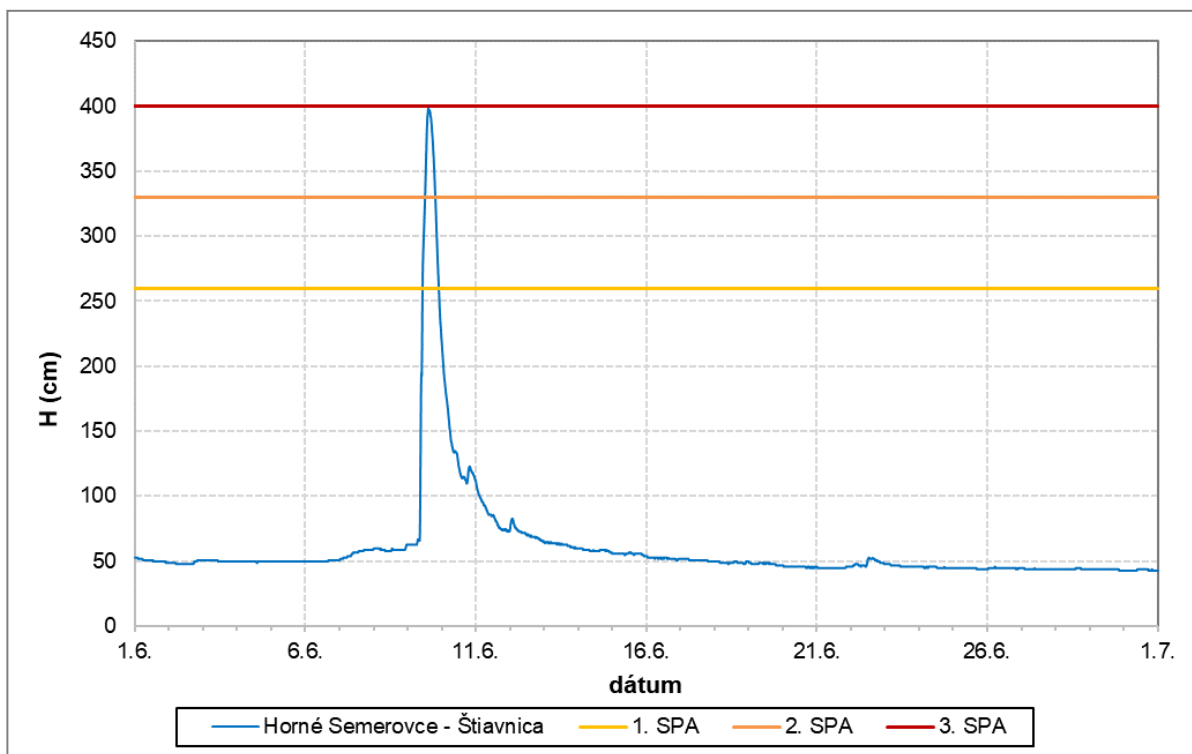
- 8. 6., obec Bzovík, okres Krupina – prívalová povodeň z búrky sprevádzaná bahnotokom z polí za pevnosťou Bzovík v miestnej časti Horný a Dolný Majer, starosta nevyhlásil SPA;
- 9. 6., obec Muľa, okres Veľký Krtíš – prívalová povodeň z búrky zaplavila intravilán obce vnútornými vodami, starosta vyhlásil 2. SPA;
- 9. 6., obec Ľuboriečka, okres Veľký Krtíš – prívalová povodeň z búrky na bezmennom prítoku Ľuboreča, zaplavenie intravilánu a stekanie vnútorných vôd, zaplavenie pozemkov, starosta vyhlásil 2. SPA;
- 9. 6., obec Sebechleby, okres Krupina – prívalová povodeň z búrky, vybreženie Belujského potoka a ohrozenie vodnej nádrže Sebechleby (Mladohorský rybník), starostka vyhlásila 3. SPA;
- 9. 6., obec Ladzany, okres Krupina – prívalová povodeň z búrky na Klastavskom potoku, zaplavenie intravilánu, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 9. 6., obec Drážovce, okres Krupina – prívalová povodeň z búrky na Klastavskom potoku, starostka vyhlásila 3. SPA;
- 9. 6., obec Hontianske Tesáre, okres Krupina – prívalová povodeň z búrky na tokoch Klastavský potok a Belujský potok v miestnej časti Báčovce, zaplavenie trafostaníc a intravilánu, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 9. 6., obec Baďan, okres Banská Štiavnica – prívalová povodeň z búrky na toku Dedinský (Baďanský) potok a na Klastavskom potoku v miestnej časti Klastava, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 9. 6., obec Beluj, okres Banská Štiavnica – prívalová povodeň z búrky na toku Dedinský a Belujský potok, starostka vyhlásila 3. SPA;
- 9. 6., obec Prenčov, okres Banská Štiavnica – prívalová povodeň z búrky, vybreženie Štiavnice a Babieho potoka, zaplavenie intravilánu, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 10. 6., obec Dolná Strehová, okres Veľký Krtíš – prívalová povodeň z búrky na Jelšovom potoku v miestnej časti Prieloh, starosta vyhlásil 2. SPA.

Kulminačné vodné stavy, prietoky, dátum a hodina ich výskytu, N-ročnosť a dosiahnuté stupne PA vo vodomerných staniciach v povodí Ipľa v júni 2023 sú v tabuľke 3.5. Priebehy vodných hladín vo vodomerných staniciach s prekročenými stupňami PA sú znázornené na obr. 3.17 – 3.18.

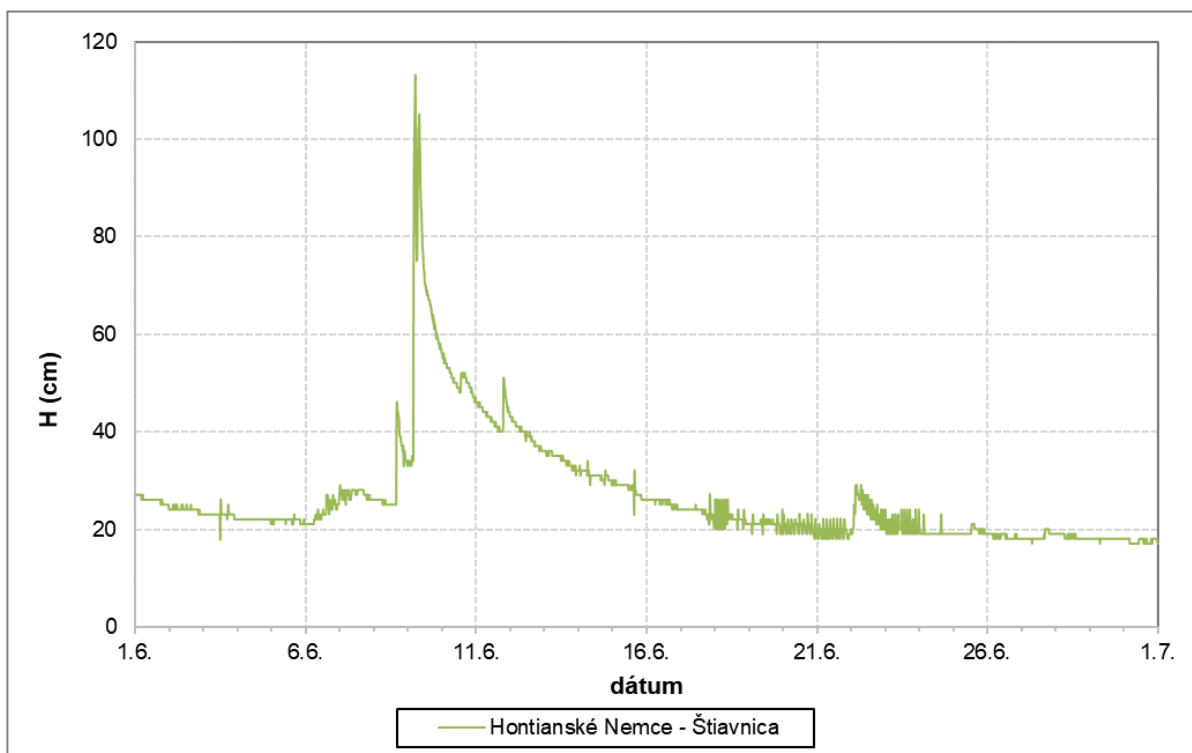
Tab. 3.5 Kulminácie v povodí Ipľa, jún 2023

Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H _{max} (cm)	Q _{max} (m ³ .s ⁻¹)	N – ročnosť	SPA
Hontianske Nemce	Štiavnica	9. 6.	05:15	113	24,70	2	1.
Horné Semerovce	Štiavnica	9. 6.	14:15	398	84,58	5	2.

Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ



Obr. 3.17 Priebek vodnej hladiny vo vodomernej stanici Horné Semerovce, Štiavnica, jún 2023

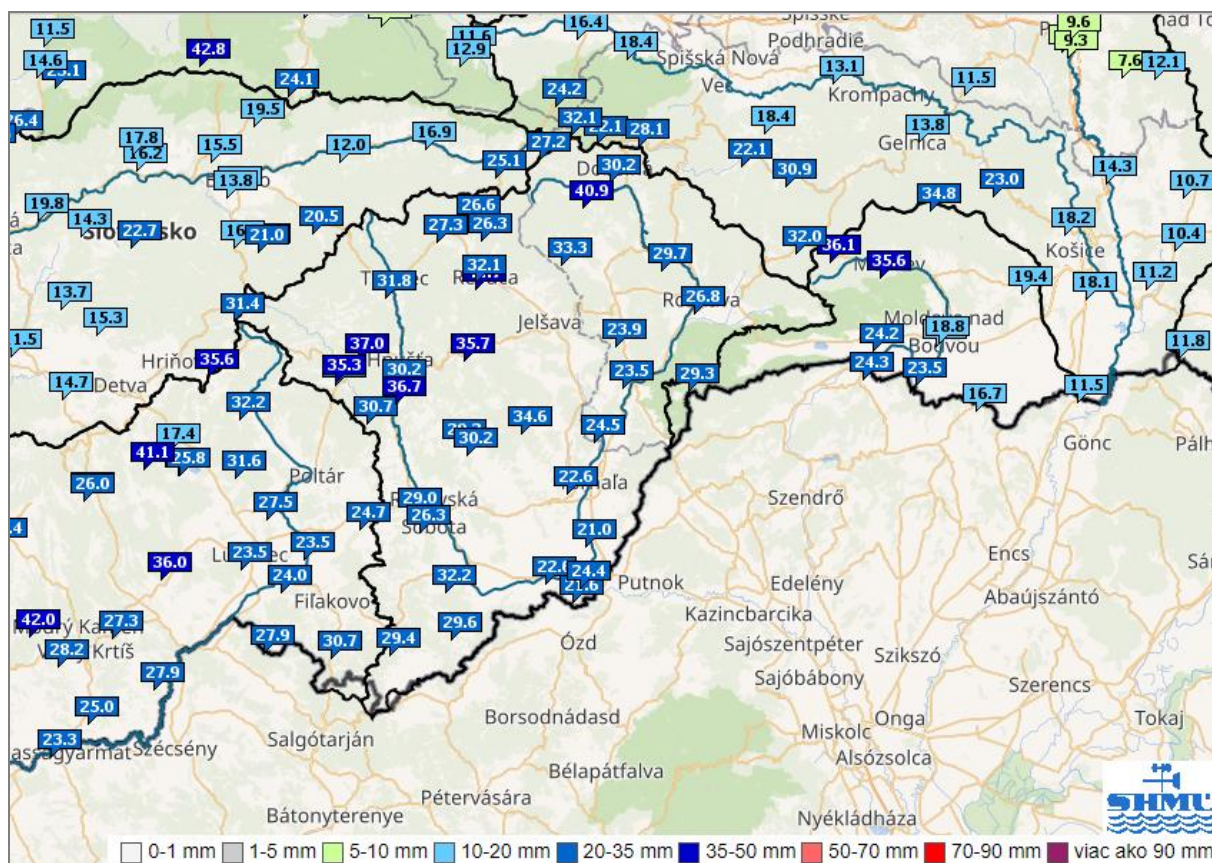


Obr. 3.18 Priebek vodných hladín na tokoch v povodí Ipľa, jún 2023

3.3 Povodie Slanej

3.2.1 Atmosférické zrážky v povodí Slanej v máji 2023

Podobne ako v povodí Ipľa sa až do polovice mája vyskytlo niekoľko dní zo zrážkami, avšak zväčša slabej intenzity. Cyklonálna aktivita sa prejavila výraznejšou zrážkovou činnosťou až v polovici mája. Denné úhrny zrážok k 15. 5. ráno dosahovali od 20 do 35 mm, výnimočne aj viac (obr. 3.19). Zrážky sa vyskytovali aj v nasledujúcich dňoch, no najmä počas stredy 17. 5. a boli zväčša konvektívneho charakteru s priestorovo rozdielnymi úhrnmi. Postupne došlo k nasýteniu povodí a následným vzostupom hladín na vodných tokoch.



Obr. 3.19 24-hodinové úhrny zrážok v povodí Slanej a Rimavy k 15. 5. 2023 o 6:00 LSEČ

3.2.2 Hydrologická situácia v povodí Slanej v máji 2023

V polovici mesiaca mali jednotlivé zrážkové epizódy za následok postupné nasýtenie povodí a následné výrazné vzostupy na väčšine vodných tokov. Vodnosť tokov v hydroprognózných staniách 17. 5. o 6:00 LSEČ bola na úrovni 10 až 20-denných prietokov na Slanej a 30 až 40-denných prietokov na Rimave. V priebehu 17. 5. sme zaznamenali prekročenie hladín zodpovedajúcich 1. SPA vo vodomerných staniách Gemerská Ves a Behynce na Turci (pravostranný prítok Slanej) a Hnúšťa-Likier na Rimave. V Behynciach na Turci bol vyhodnotený 1- 2-ročný kulminačný prietok, v ostatných dvoch staniách menej ako jednoročný kulminačný prietok.

Ďalšie intenzívne búrky sprevádzané lokálne výdatnými zrážkami spôsobili 23. 5. povodňovú situáciu na Rimavici. Jej hladina v Lehote nad Rimavicou prekročila úroveň 2. stupňa PA a kulminačný prietok dosiahol významnosť 5-ročného prietoku.

Ďalšie lokálne povodňové situácie boli zaznamenané na menších tokoch mimo monitorovacej siete SHMÚ:

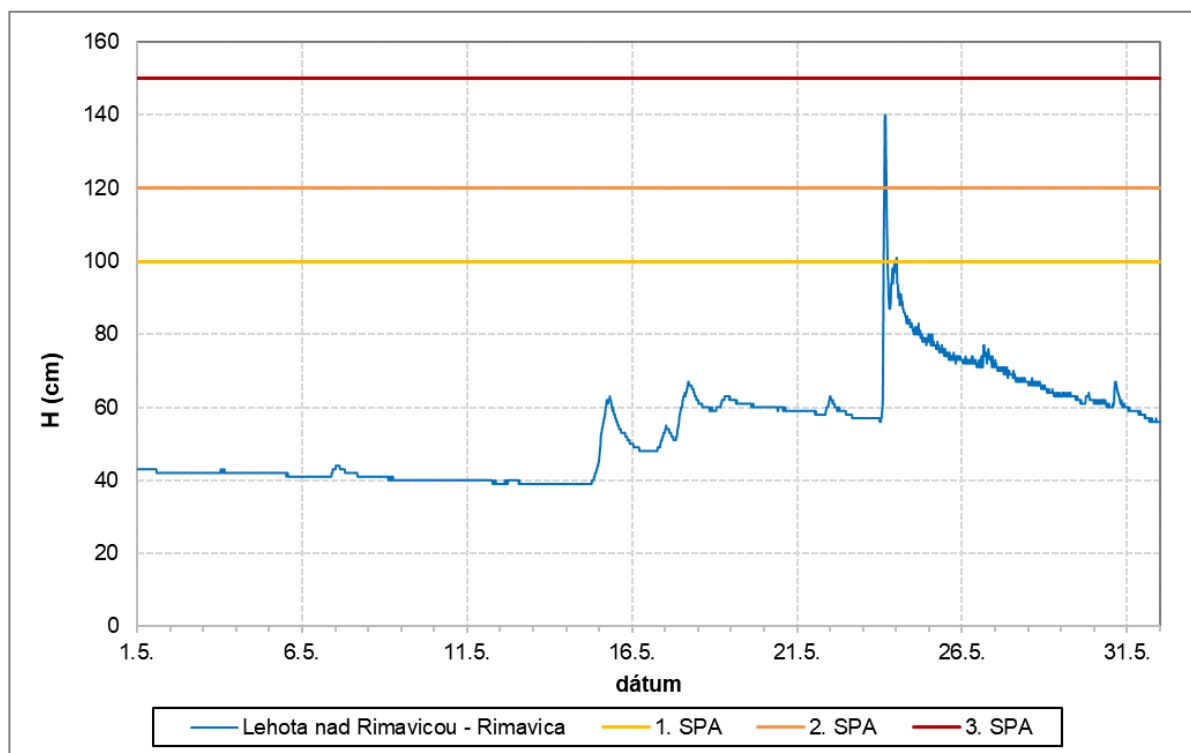
- 17. – 18. 5., obec Valice, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na toku Kaloša, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. 5. – 8. 6., obec Lehota nad Rimavicou, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na toku Liešnica v miestnej časti Vlkovo a strhnutie pontónového mosta cez Rimavicou v Lehote nad Rimavicou, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. 5. – 12. 6., obec Kokava nad Rimavicou, okres Poltár – prívalová povodeň z búrky, zaplavenie intravilánu obce, starosta vyhlásil 3. SPA.

Kulminačné vodné stavy, prietoky, N-ročnosť, stupne PA, dátum a hodina ich výskytu vo vodomerných staniciach v povodí Slanej v máji 2023 sú v tabuľke 3.6. Priebehy vodných hladín vo vodomerných staniciach s prekročenými stupňami PA sú znázornené na obr. 3.20 – 3.21.

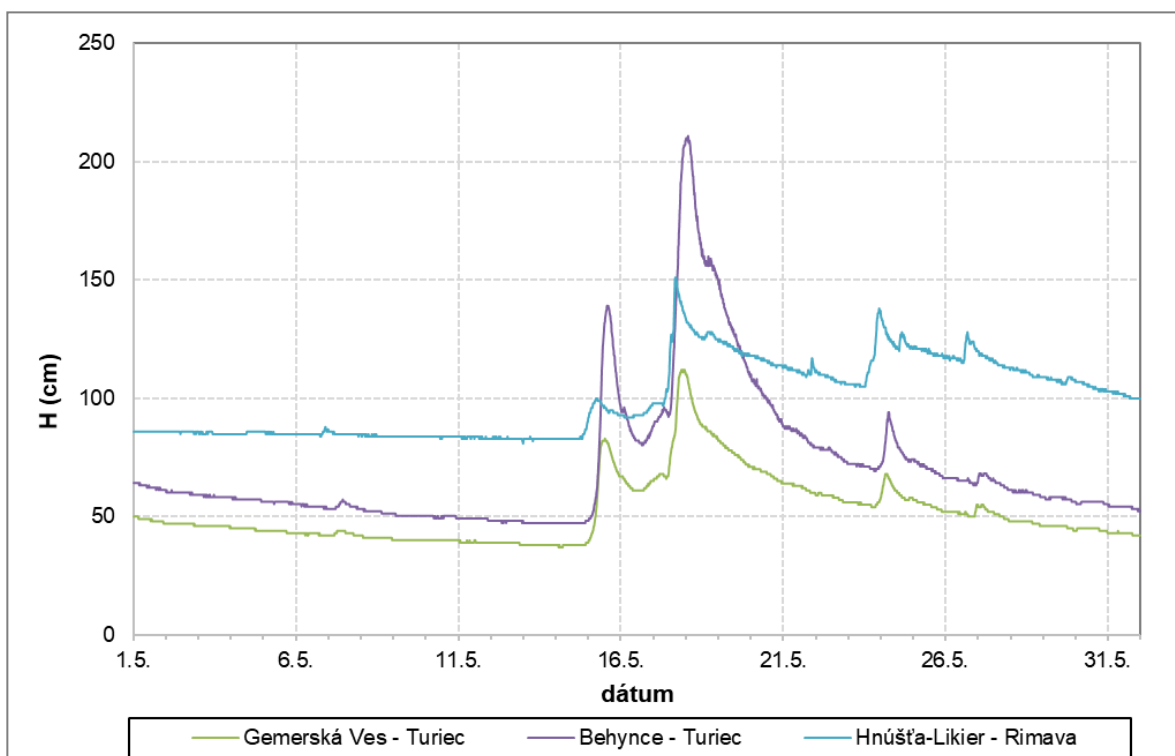
Tab. 3.6 Kulminácie v povodí Slanej, máj 2023

Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H _{max} (cm)	Q _{max} (m ³ .s ⁻¹)	N – ročnosť	SPA
Gemerská Ves	Turiec	17. 5.	20:45	112	7,493	<1	1.
Behynce	Turiec	18. 5.	01:45	211	18,23	1-2	1.
Hnúšťa-Likier	Rimava	17. 5.	16:15	151	19,75	<1	1.
Lehota nad Rimavicou	Rimavica	23. 5.	15:45	140	44,30	5	2.

Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ



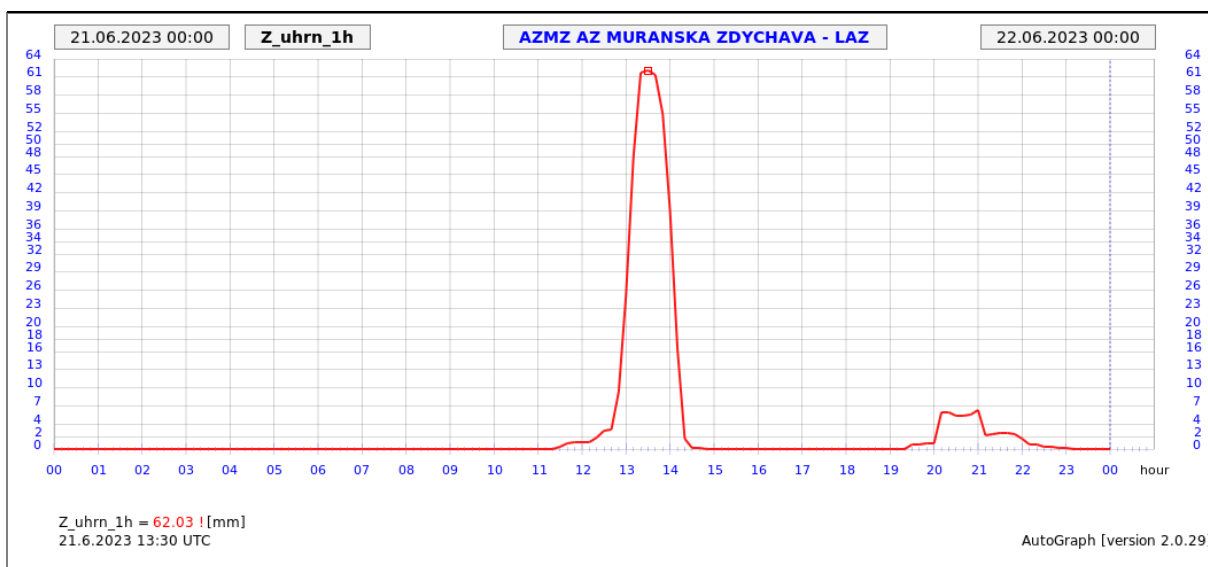
Obr. 3.20 Priebeh vodnej hladiny vo vodomernej stanici Lehota nad Rimavicou – Rimavica, 2023



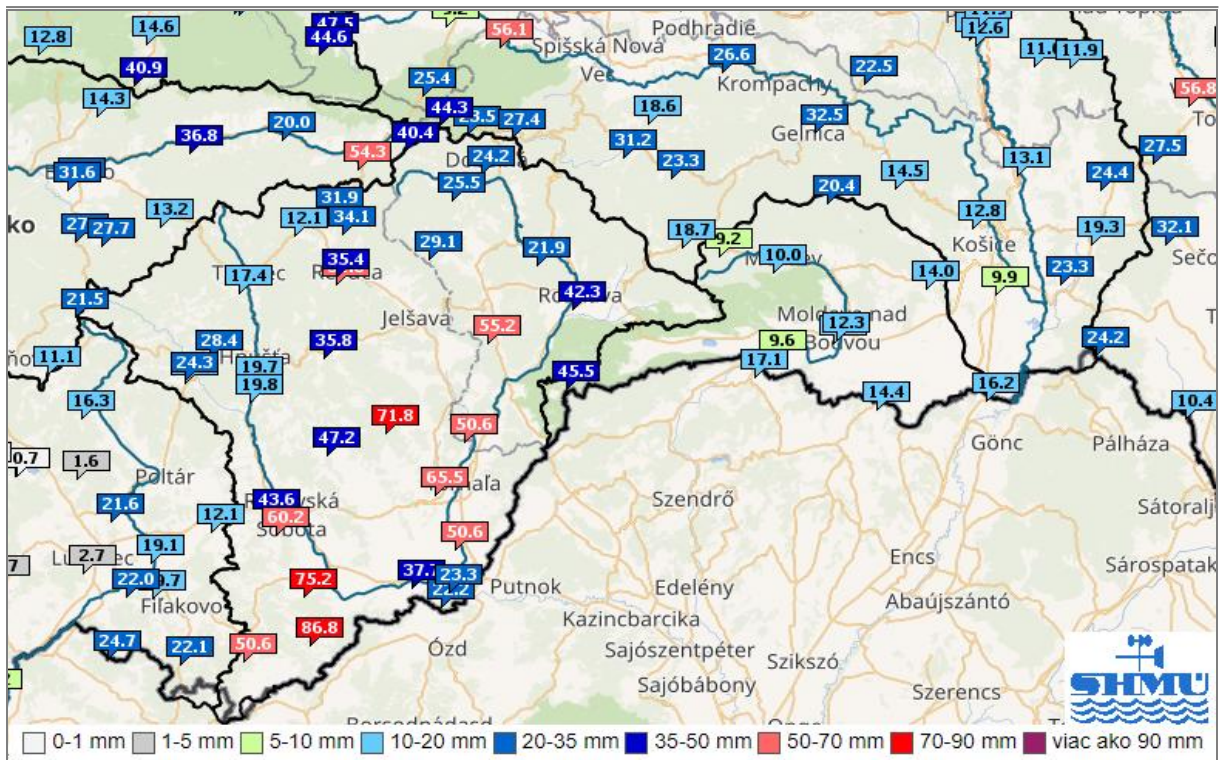
Obr. 3.21 Priebeh vodných hladín na tokoch v povodí Slanej, máj 2023

3.2.3 Atmosférické zrážky v povodí Slanej v júni 2023

V prvých dňoch júna zrážky absentovali, no počnúc utorkom 6. 6. sa zrážky vyskytovali v rôznych intenzitách takmer celý nasledujúci týždeň (v podobe búrok, ale aj trvalého dažďa). Po dlhšej odmlke sa objavila v horných častiach povodia výraznejšia búrková činnosť až počas stredy 21. 6. Vysoké úhrny počas búrok sa sústredili najmä v povodí Zdychavy. Na stanici Muránska Zdychava sme 22. 6. o 6:00 h LSEČ zaznamenali denný úhrn 74,1 mm (obr. 3.22).

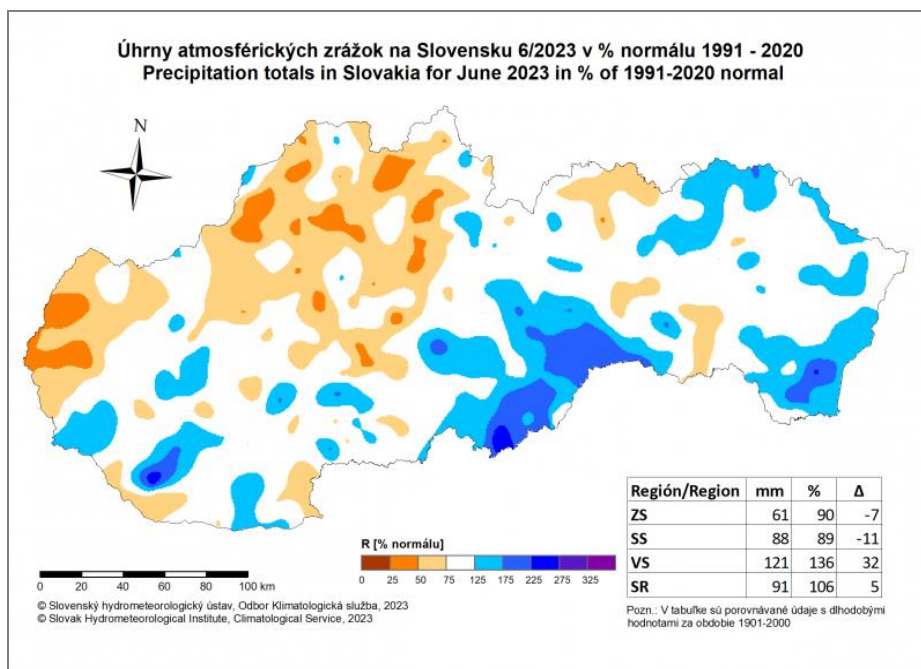


Obr. 3.22 Hodinové úhrny zrážok počas intenzívnej búrky v stanici Muránska Zdychava zo dňa 21. 6. 2023



Obr. 3.23 24-hodinové úhrny zrážok v povodí Slanej a Rimavy k 24. 6. 2023 o 6:00 LSEČ

Naproti tomu v dňoch 23. a 24. 6. sa v povodí objavili silné búrky, ktoré priniesli plošné úhrny zrážok v intervale 50 – 80 mm na pomerne veľkej ploche. Najvyšší denný úhrn 86,8 mm sme zaznamenali v Hosticiach v južnej časti povodia Rimavy (obr. 3.23). Pozoruhodné boli tiež sprievodné javy (intenzita bleskov alebo výskyt krúp). Spomínané úhrny zväčša spadli vo veľmi krátkom období a zapríčinili prívalové povodne. Z dôvodu častého výskytu zrážok v rôznych intenzitách (od slabého dažďa) skončil jún 2023 z hľadiska mesačných úhrnov zrážok ako nadnormálny mesiac, a to takmer v celom povodí (obr. 3.24).



Obr. 3.24 Mesačné úhrny zrážok v povodí Slanej počas júna 2023 boli nad dlhodobým normálom

3.2.4 Hydrologická situácia v povodí Slanej v júni 2023

Na začiatku tretej dekády, 21. júna sme po búrkach v popoludňajších hodinách, lokálne sprevádzanými aj intenzívnymi zrážkami, zaznamenali krátkodobé prekročenie hladiny 1. stupňa PA v povodí Muráňa na jeho ľavostrannom prítoku Zdychava v Revúcej.

Početné prehánky a búrky v dňoch 23. a 24. júna, lokálne aj intenzívne s vysokými krátkodobými úhrnmi zrážok, významne ovplyvnili hydrologickú situáciu v celom povodí. Rýchle a výrazné vzostupy zaznamenali najmä prítoky Slanej a Rimavy. Prekročenie hladín zodpovedajúcich stupňom PA sme registrovali v nočných hodinách z 23. na 24. júna vo vodomerných staniaciach na Gortve a Blhu a v skorých ranných hodinách 24. júna na Štítniku, Zdychave, Muráni a Turci. Vodné toky kulminovali počas dopoludnia 24. júna. Hladina 3. stupňa PA bola prekročená v Bretke na Muráni, 2. stupňa PA v Behynciach na Turci, v Jesenskom na Gortve a v Rimavskej Seči na Blhu.

Po dočasnom upokojení meteorologickej situácie a poklese vodných hladín prišli popoludní 24. júna ďalšie lokálne búrky. Priniesli so sebou opätovné vzostupy vodných hladín aj s prekročením stupňov PA v povodí Muráňa (opakovane 1. SPA v Revúcej na Zdychave a 2. SPA v Bretke na Muráni) a na hornej Rimave na Rimavici v Kokave nad Rimavicou.

Štatisticky najvýznamnejšie júnové kulminačné prietoky boli operatívne vyhodnotené na Gortve v Jesenskom a na Blhu v Rimavskej Seči. V oboch vodomerných staniaciach boli s pravdepodobnosťou opakovania raz za 5 rokov.

Ďalšie lokálne povodňové situácie boli zaznamenané na menších tokoch mimo monitorovacej siete SHMÚ:

- 9. 6., obec Veľké Teriakovce, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na tokoch Teriakovský potok a Makovišťa, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 9. 6., mesto Rožňava – prívalová povodeň z búrky a vybreženie rybníka na Strelnici a zaplavenie intravilánu mesta vrátane mestskej časti Rožňavská Baňa vnútornými vodami, primátor vyhlásil 3. SPA;
- 9. 6., obec Brzotín, okres Rožňava – prívalová povodeň z búrky na tokoch Honský potok a Egrešský potok, zaplavenie intravilánu, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 9. 6. – 12. 6., obec Nižný Skálnik, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na tokoch Vyvieračka a Šinkov potok, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 9. – 11. 6., obec Vyšný Skálnik, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na toku Vyvieračka, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 9. – 11. 6., obec Kociha, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na toku Kocižský potok a Suchý potok, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 10. 6., obec Bretka, okres Rožňava – prívalová povodeň z búrky a zaplavenie intravilánu vnútornými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 22. 6., obec Rejdová, okres Rožňava – prívalová povodeň z búrky na toku Mlynná a zaplavenie intravilánu svahovými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Radnovce, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na Radnovskom potoku a zaplavenie intravilánu vnútornými a svahovými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Belín, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na Belínskom potoku a zaplavenie intravilánu vnútornými a svahovými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Valice, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na toku Kaloša a Dlhý potok, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Pavlovce, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky a zaplavenie intravilánu vnútornými a svahovými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;

- 23. – 24. 6., obec Sútor, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na Ťahanskom potoku a zaplavenie intravilánu vnútornými a svahovými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Figa, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na pravostrannom bezmennom prítoku Kaloša a zaplavenie obecných studní, starosta vyhlásil mimoriadnu udalosť;
- 23. – 24. 6., obec Gemerské Dechtáre, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na toku Včelodolský potok (Včelia dolina), starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Hajnáčka, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na toku Gortva a zaplavenie intravilánu vnútornými a svahovými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Uzovská Panica, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na Panickom potoku a zaplavenie intravilánu vnútornými a svahovými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Bátka, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na pravostrannom bezmennom prítoku Blhu a zaplavenie intravilánu vnútornými a svahovými vodami, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Mokrá Lúka, okres Revúca – prívalová povodeň z búrky na toku Proviantka a jej ľavostranných prítokov, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Chyžné, okres Revúca – prívalová povodeň z búrky na Chyžnianskom potoku, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 23. – 24. 6., obec Budikovany, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky z bezmenných ľavostranných prítokov Blhu do VN Teplý Vrch a zaplavenie intravilánu vnútornými a svahovými vodami, SPA vyhlásil Okresný úrad Rimavská Sobota;
- 24. 6., obec Kameňany, okres Revúca – prívalová povodeň z búrky na toku Kameňanka a na ľavostranných prítokoch Východného Turca, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 24. 6., obec Gemerské Teplice, okres Revúca – prívalová povodeň z búrky na ľavostrannom bezmennom prítoku Muráňa, zaplavenie intravilánu, starosta vyhlásil 3. SPA;
- 24. 6., obec Barca, okres Rimavská Sobota – prívalová povodeň z búrky na toku Teška a zaplavenie obecných studní, starosta vyhlásil mimoriadnu udalosť.

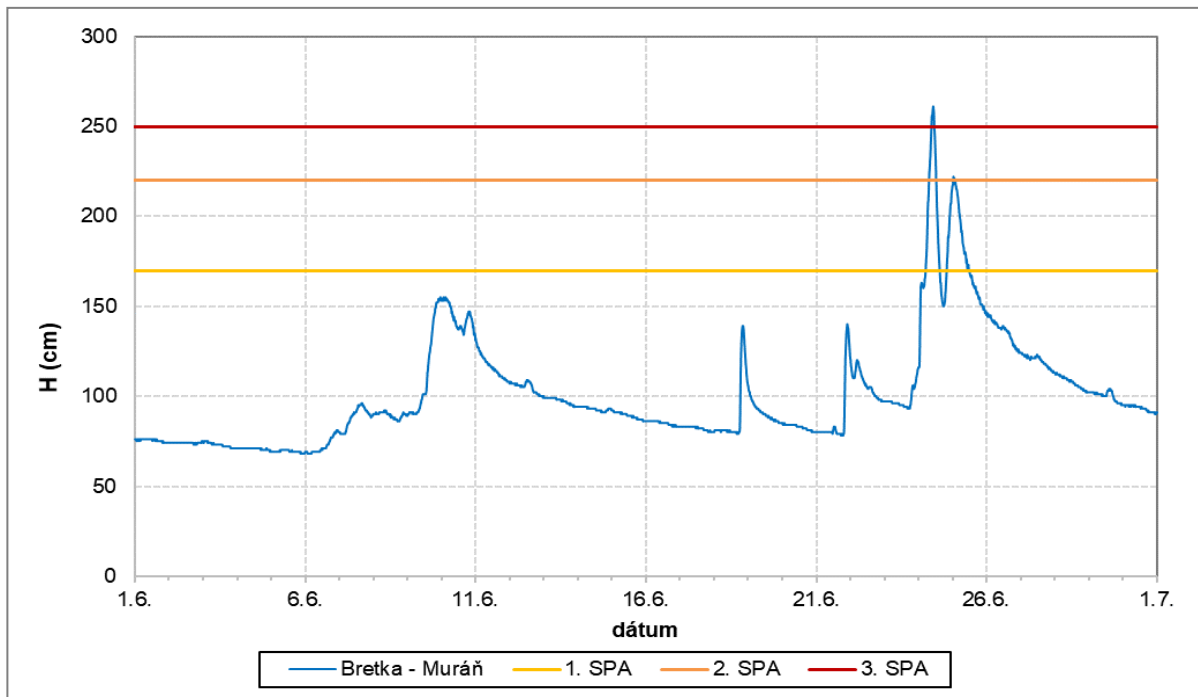
Kulminačné vodné stavy, prietoky, dátum a hodina ich výskytu, N-ročnosť, stupne PA vo vodomerných staniách v povodí Slanej v júni 2023 sú v tabuľke 3.7. Priebehy vodných hladín vo vodomerných staniách s prekročenými stupňami PA sú znázornené na obr. 3.25 – 3.29.

Tab. 3.7 Kulminácie v povodí Slanej, jún 2023

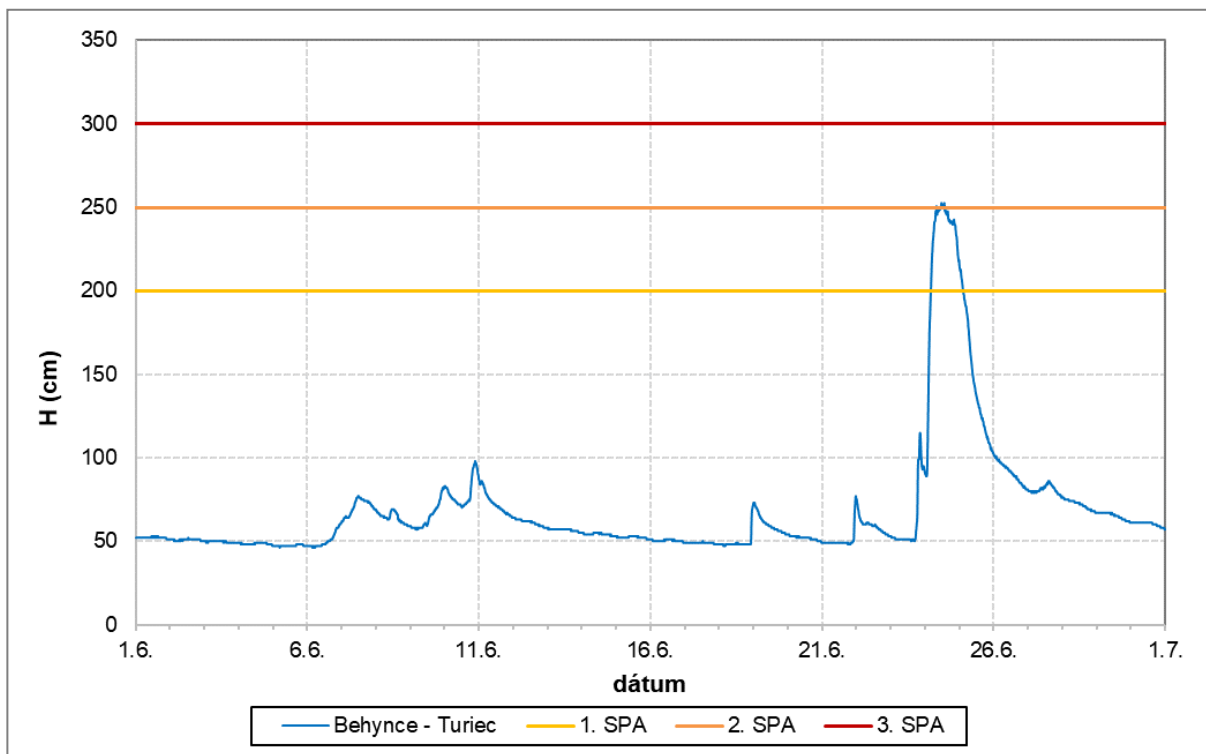
Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H _{max} (cm)	Q _{max} (m ³ .s ⁻¹)	N – ročnosť	SPA
Revúca	Zdychava	21. 6.	15:00	78	12,76	2-5	1.
Revúca	Zdychava	24. 6.	01:45	66	9,394	2	1.
Plešivec	Štítnik	24. 6.	05:15	117	21,08	1-2	1.
Gemerská Ves	Turiec	24. 6.	08:15	138	10,60	1-2	1.
Bretka	Muráň	24. 6.	10:15	261	49,24	2-5	3.
Behynce	Turiec	24. 6.	11:30	253	28,05	2-5	2.
Revúca	Zdychava	24. 6.	14:30	69	10,23	2	1.
Bretka	Muráň	25. 6.	00:30	222	36,82	2	2.
Jesenské	Gortva	24. 6.	04:45	207	18,24	5	2.
Rimavská Seč	Blh	24. 6.	09:30	256	27,50	5	2.
Vlkyňa	Rimava	24. 6.	10:30	327	84,26	2-5	1.

Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H_{\max} (cm)	Q_{\max} ($\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$)	N – ročnosť	SPA
Kokava nad Rimavicou	Rimavica	24. 6.	18:30	88	11,57	<1	1.

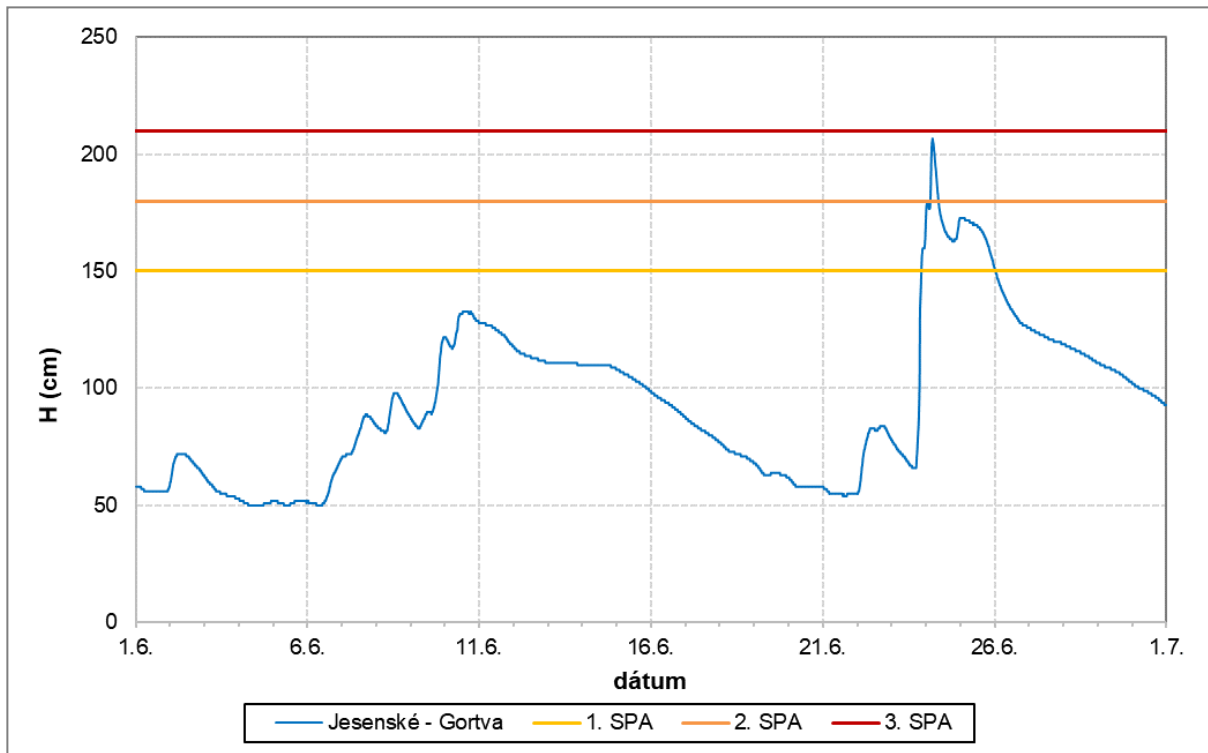
Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ



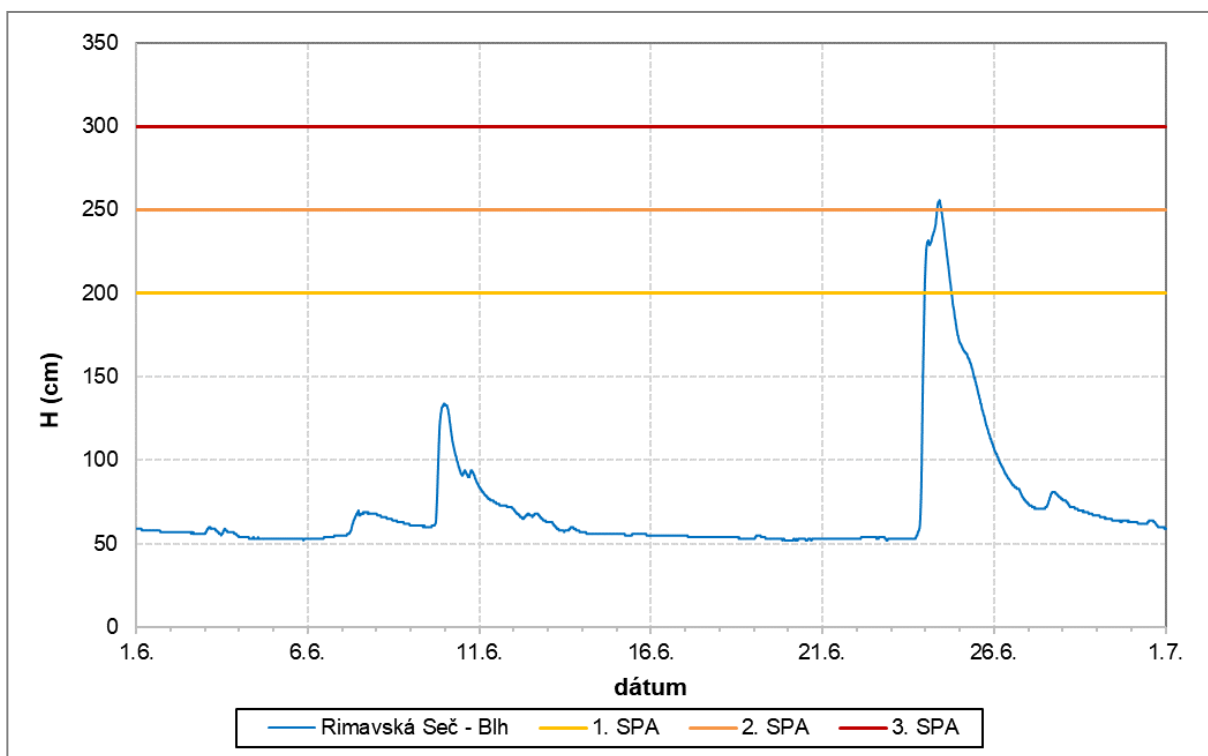
Obr. 3.25 Priebeh vodnej hladiny vo vodomernej stanici Bretka, Muráň, jún 2023



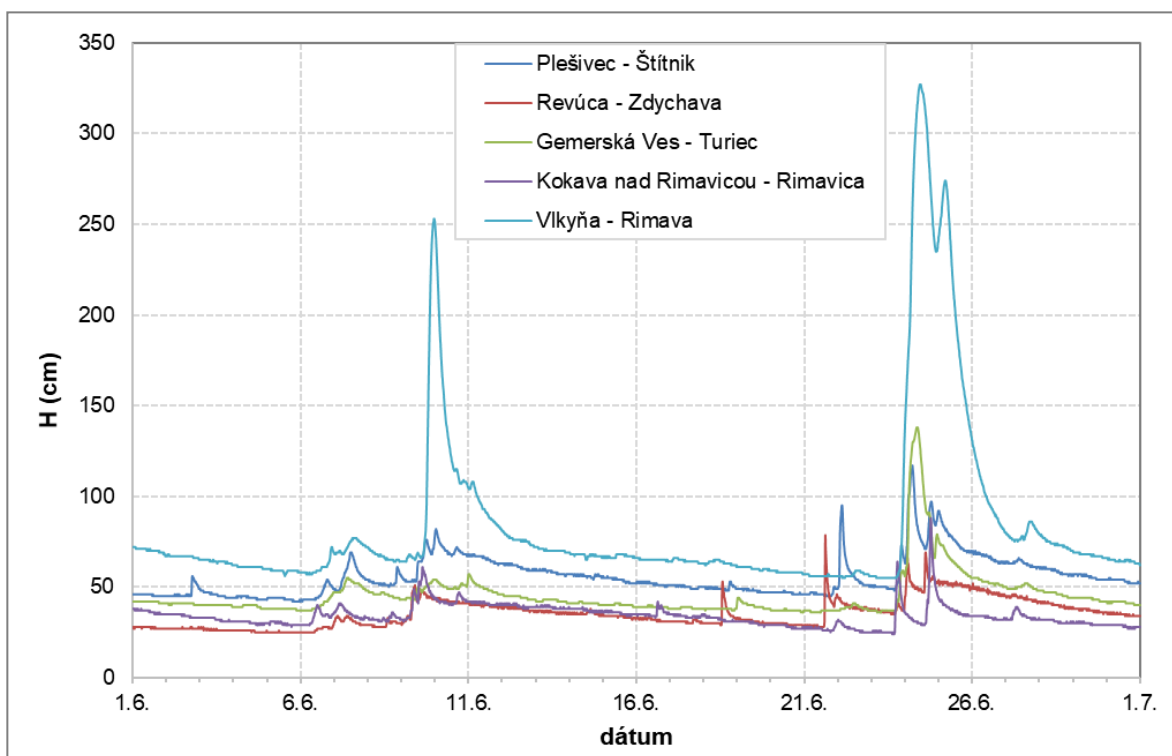
Obr. 3.26 Priebeh vodnej hladiny vo vodomernej stanici Behynce, Turiec, jún 2023



Obr. 3.27 Priebek vodnej hladiny vo vodomernej stanici Bretka, Muráň, jún 2023



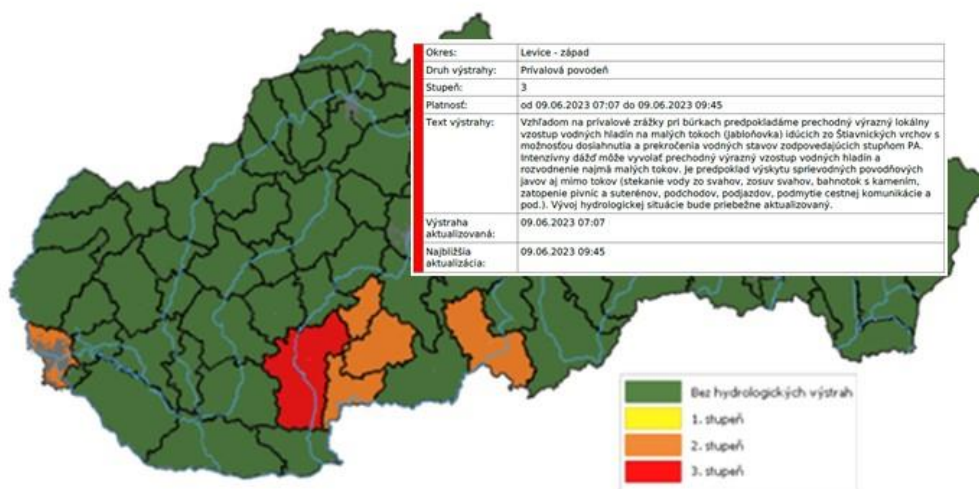
Obr. 3.28 Priebek vodnej hladiny vo vodomernej stanici Bretka, Muráň, jún 2023



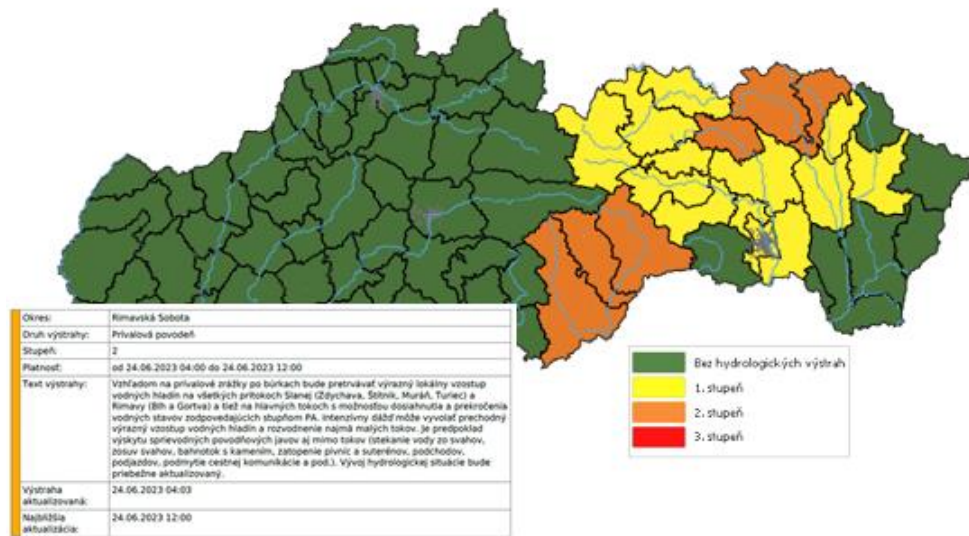
Obr. 3.29 Priebeh vodných hladín na tokoch v povodí Slanej, jún 2023

4 Hydrologické výstrahy

Odbor Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy Banská Bystrica vydával v máji 2023 hydrologické výstrahy 1. a 2. stupňa na nebezpečenstvo povodní z trvalého dažďa a privalových zrážok, následne v júni 2023 hydrologické výstrahy 1. až 3. stupňa na nebezpečenstvo privalových povodní a pretrvávanie povodňovej situácie v povodiach Hrona, Ipľa a Slanej s Rimavou. Výstrahy boli s ohľadom na vývoj aktuálnej meteorologickej a hydrologickej situácie priebežne aktualizované. Pre okresy v povodiach pod správou OHMPaV Banská Bystrica bolo v máji vydaných päťdesiatpäť a v júni osemdesiatdva hydrologických výstrah, z toho sedem výstrah 3. stupňa v júni, dvadsaťjeden výstrah 2. stupňa v máji a tridsaťdeväť výstrah 2. stupňa v júni (tab. 4.1).



Obr. 4.1 Hydrologické výstrahy vydané 9. 6. 2023 o 7:00 LSEČ



Obr. 4.2 Hydrologické výstrahy vydané 24. 6. 2023 o 4:00 LSEČ

Tab. 4.1 Počet vydaných hydrologických výstrah v máji a júni 2023

Okres	Máj 2023			Jún 2023		
	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň
Banská Bystrica	3	1	0	2	2	1
Banská Štiavnica	1	2	0	2	2	0
Brezno	3	2	0	1	4	0
Detva	3	2	0	2	1	0
Krupina	2	3	0	3	1	0
Levice – východ	1	2	0	2	1	0
Levice – západ	1	1	0	1	2	2
Lučenec	2	1	0	2	1	0
Nové Zámky – juh	2	0	0	0	0	0
Poltár	2	1	0	1	2	0
Revúca	3	1	0	3	8	2
Rimavská Sobota	2	1	0	4	6	1
Rožňava	4	0	0	5	7	1
Veľký Krtíš	1	1	0	3	1	0
Žarnovica	1	1	0	1	0	0
Žiar nad Hronom	0	1	0	1	0	0
Zvolen	3	1	0	3	1	0
spolu	34	21	0	36	39	7

5 Záver

Mesiace máj a jún 2023 v povodiach Hrona, Ipľa a Slanej patrili medzi zrážkovo bohaté mesiace. Hydrologickú situáciu v povodiach spočiatku ovplyvňovali trvalé zrážky. Postupne však začali prevládať zrážky konvektívne v podobe búrkových lejakov, v dôsledku čoho bolo priestorové rozloženie zrážok, ako aj ich mesačných úhrnov, veľmi premenlivé.

Vodné toky v lokalitách, ktoré boli zasiahnuté výdatnými a/alebo intenzívnymi zrážkami, reagovali rýchlymi a výraznými vzostupmi vodných hladín. Hladiny zodpovedajúce 1. až 3. SPA boli dosiahnuté

a prekročené vo viacerých vodomerných staniciach najmä na prítokoch hlavných tokov a v niektorých staniciach aj opakovane. 3. stupne PA boli zaznamenané v júni v povodí dolného Hrona – v Pečeniciach na Jabloňovke a v Kalinčiakove na Sikenici, a v povodí Slanej – v Bretke na Muráni.

Štatisticky najvýznamnejšie kulminačné prietoky boli vyhodnotené koncom prvej júnovej dekády v povodí dolného Hrona s pravdepodobnosťou opakovania raz za 50 rokov v Pečeniciach na Jabloňovke a raz za 10 rokov v Kalinčiakove na Sikenici. V povodí Ipľa mali hodnotu 5-ročného prietoku na Štiavnici v Hontianskych Nemciach v máji a v Horných Semerovciach v júni. V povodí Slanej dosiahli významnosti 5-ročného prietoku na prítokoch Rimavy – na Rimavici v Lehote nad Rimavicou v máji, na Gortve v Jesenskom a na Blhu v Rimavskej Seči v júni.

Početné intenzívne zrážkovo-odtokové udalosti spôsobili aj výskyt sprievodných, lokálnych povodňových javov mimo vodných tokov. Najčastejšie dochádzalo k vybreženiu miestnych tokov, k bahnotokom z polí a následne k zaplaveniu častí intravilánu postihnutých obcí. V obciach na juhu stredného Slovenska v povodí Ipľa bol intravilán často zaplavený vnútornými vodami.

Hydrologická situácia bola nepretržite monitorovaná na pracovisku SHMÚ Odborom Hydrologické monitorovanie, predpovede a výstrahy v Banskej Bystrici. Prostredníctvom webovej stránky SHMÚ bola široká verejnosť informovaná o aktuálnych vodných stavoch vo vodomerných staniciach a o vydávaných a aktualizovaných hydrologických výstrahách. Pravidelne boli vydávané mimoriadne hydrologické spravodajstvá, obsahujúce zhodnotenie a predpokladaný vývoj hydrometeorologickej situácie, ktoré boli zasielané organizáciám zabezpečujúcim ochranu pred povodňami v zmysle Zákona o ochrane pred povodňami č. 7/2010 Z. z.

Použité zdroje:

- <https://www.shmu.sk/sk/?page=1613>
- https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=hydro_vod_bb
- https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=mim_hydro_sprav
- https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=hydro_zra_all
- https://www.shmu.sk/sk/?page=1&id=hydro_stpa&PAtab=PAtab
- <https://www.facebook.com/shmu.sk/>

Vydal: Slovenský hydrometeorologický ústav
Redaktori: Ing. Danica Lešková, PhD., Mgr. Kateřina Hrušková, PhD.

Príspevky autorsky pripravili:
Mgr. Martin Halaj, Mgr. Kateřina Hrušková, PhD., Mgr. Tomáš Trstenský
v spolupráci s ďalšími pracovníkmi OHMPaV Banská Bystrica
Tel.: +421 918 976 924
E-mail: hipsbb@shmu.sk

ISSN-2729-918X

Issued by: Slovak Hydrometeorological Institute
Editors: Ing. Danica Lešková, PhD., Mgr. Kateřina Hrušková, PhD.
Compiled by: Mgr. Kateřina Hrušková, PhD.

Contributions were prepared by authors:
Mgr. Martin Halaj, Mgr. Kateřina Hrušková, PhD., Mgr. Tomáš Trstenský
in cooperation with other specialists OHMPaV Banská Bystrica
Tel.: +421 918 976 924
E-mail: hipsbb@shmu.sk

ISSN 2729-918X

**SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV
JESÉRIOVA 17
833 15 BRATISLAVA**

**SLOVAK HYDROMETEOROLOGICAL INSTITUTE
JESÉRIOVA 17
833 15 BRATISLAVA**