



Slovenský hydrometeorologický ústav
Odbor Hydrologické predpovede a výstrahy



**Povodňová situácia
na tokoch v povodí Nitry a dolného Váhu
v októbri 2020**



SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

Centrum predpovedí a výstrah

Odbor Hydrologickej predpovede a výstrahy

**Povodňová situácia
na tokoch v povodí Nitry a dolného Váhu
v októbri 2020**

Bratislava, november 2020

Foto na titulnej strane: codnes.sk/spravy (Povodne Prievidza 14.10.2020 - zaplavená cesta pod mostami)

Obsah

1. Úvod.....	2
2. Meteorologická situácia	2
3. Klimatické a zrážkové pomery.....	3
3.1. <i>Klimatické a zrážkové pomery v povodí Nitry</i>	3
3.2. <i>Klimatické a zrážkové pomery v povodí dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov</i>	5
4. Hydrologická situácia.....	6
4.1. <i>Hydrologická situácia v povodí Nitry</i>	7
4.2. <i>Hydrologická situácia v povodí dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov</i>	10
5. Hydrologické výstrahy	14
6. Záver	18

1. Úvod

V októbri 2020 sme v dôsledku intenzívnej zrážkovej činnosti zaznamenali povodňové situácie s dosiahnutím stupňov povodňovej aktivity (SPA) v povodí Nitry, dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov. Na vodomerných staniciach v povodí Nitry boli dosiahnuté SPA už 4.10., kedy na stanici Biskupice –Bebrava bol dosiahnutý 3. SPA. V dôsledku ďalšej intenzívnej zrážkovej činnosti sa zopakovali vzostupy s prekročením 3. SPA na viacerých staniciach v povodí Nitry, v povodí dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov. Povodňová situácia v októbri 2020 bola najvýraznejšou povodňovou situáciou počas hydrologického roka 2020 a súčasne zatiaľ najvýraznejšou povodňovou situáciou v kalendárnom roku 2020. Rozdielom od predchádzajúcich povodňových situácií bol pôvod povodňotvorných zrážok. Pokým od marca prevládali situácie výrazných vzostupov hladín z búrok sprevádzaných prívalovými zrážkami, v druhej dekáde októbra došlo k nasýteniu povodí viacdňovými dažďovými zrážkami.

Všetky údaje o vodných stavoch a prietokoch obsiahnuté v tejto správe sú operatívneho charakteru, neprešli zosúladením s režimovými údajmi a slúžia na zhodnotenie povodňovej situácie.

2. Meteorologická situácia

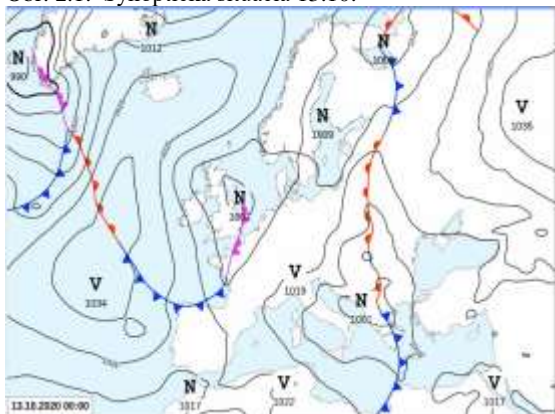
Začiatkom októbra 4.10. postupoval cez Slovensko ďalej na severovýchod studený front. Zrážky s ním spojené spôsobili výrazné vzostupy hladín aj s prekročením SPA napríklad na Handlovke.

V druhej dekáde októbra a to od 11.10. ovplyvňoval počasie nad Slovenskom výraznými zrážkami vo forme dažďa ďalší studený front spojený s tlakovou nížou nad Škandináviou, ktorý sa v karpatskej oblasti začal vlniť a v ďalších dvoch dňoch (12. - 13.10) tu naďalej zotrval a prinášal ďalšie výrazné dávky zrážok, čo spôsobilo výrazné vzostupy hladín vo všetkých povodiach.

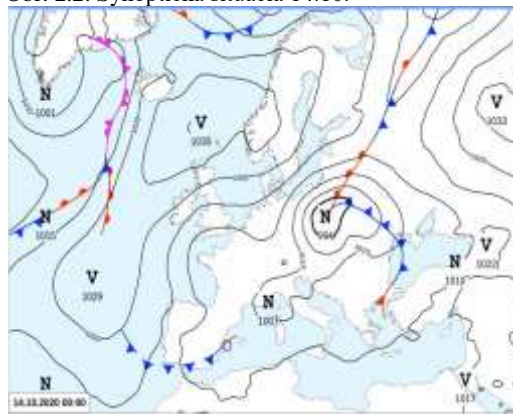
Zrážky, ktoré kulminovali 14.10, mali za následok aj prechod do kulminácií na tokoch, hlavne v ich horných úsekoch. Dolné úseky tokov ešte stúpali z dotekania.

Stred tlakovej níže sa v piatok 16.10. presunul nad našu oblasť. Zrážky s ňou spojené spôsobili na tokoch opakované vzostupy aj s opakovaným prekročením SPA, niekde spomalenie poklesov hladín.

Obr. 2.1. Synoptická situácia 13.10.



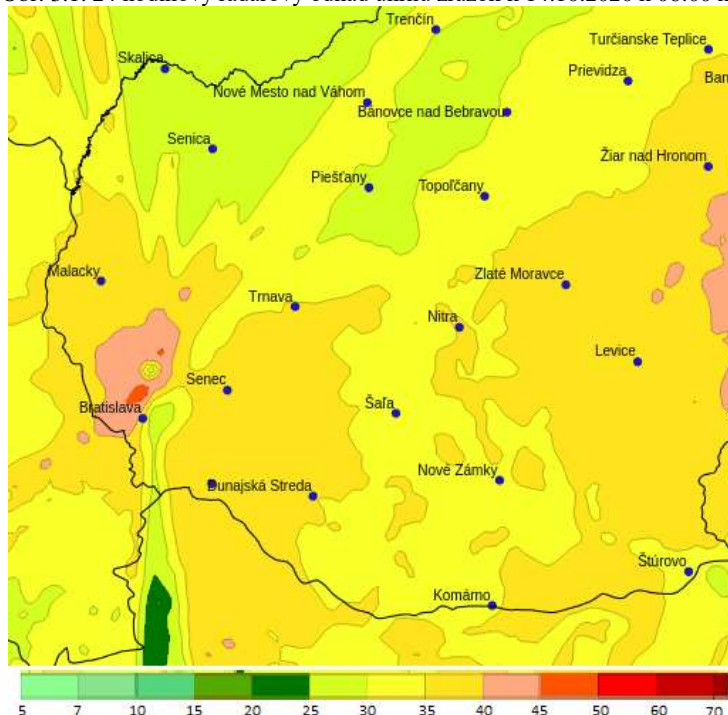
Obr. 2.2. Synoptická situácia 14.10.



3. Klimatické a zrážkové pomery

Synoptická situácia bola sprevádzaná silným dažďom s maximom na povodí Nitry 3.10., v dňoch od 13.10. do 14.10. postupne zasiahla aj povodie dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov. Intenzívne zrážky vo forme dažďa spôsobili výrazné vzostupy a dosiahnutie stupňov povodňovej aktivity na oboch povodiach.

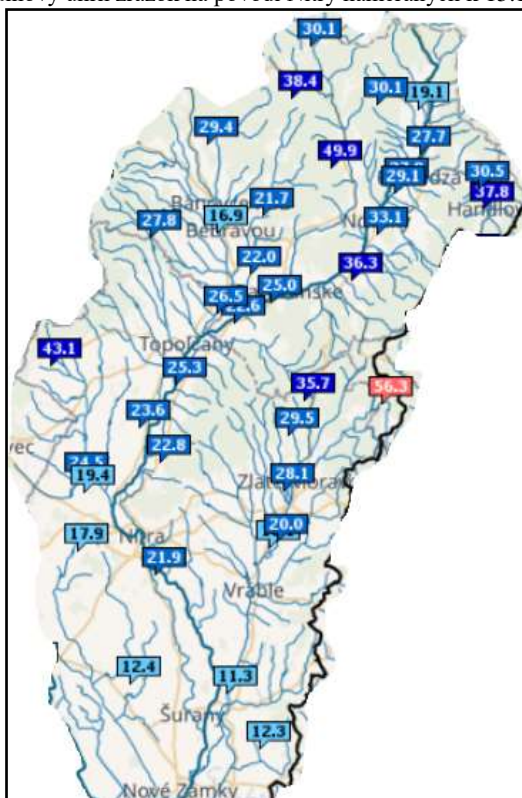
Obr. 3.1. 24 hodinový radarový odhad úhrnu zrážok k 14.10.2020 k 06:00 hod.



3.1. Klimatické a zrážkové pomery v povodí Nitry

Povodie Nitry zasiahli prvé výdatné zrážky sprevádzané búrkami v prvej dekáde mesiaca. Počas nočných a skorých ranných hodín na 4. októbra to spadlo 20 - 43 mm zrážok. Relatívne nasýtené povodie potom citlivo a rýchlo reagovalo na každú zmenu v intenzite a množstve spadnutých zrážok. Od 11. do 16. októbra úhrny od 80 do 1167 mm spôsobili na väčšine tohto územia výrazné vzostupy hladín aj nad úroveň 3. stupňov povodňovej aktivity.

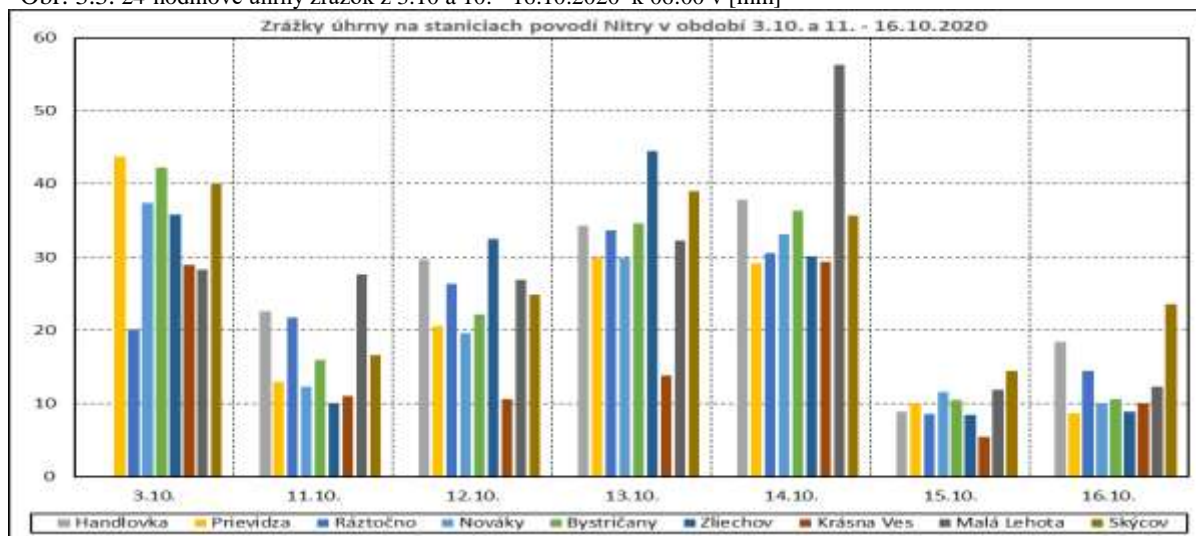
Obr. 3.2. 24 hodinový úhrn zrážok na povodí Nitra nameraných k 15.10.2020 k 06:00



Tab. 3.1. 24 hodinový úhrn zrážok na povodí k 06:00

povodie Nitry	3.10.	11.10.	12.10.	13.10.	14.10.	15.10.	16.10.	
stanica	Σ 24 h	Σ 24 h	Σ 24 h	Σ 24 h	Σ 24 h	Σ 24 h	Σ 24 h	Σ 11.-16.10.
Handlovska	-	22,6	29,7	34,3	37,8	8,9	18,4	152
Prievidza	43,7	12,9	20,6	29,9	29,1	10,1	8,7	111
Ráztočno	20,1	21,7	26,4	33,7	30,5	8,5	14,4	135
Nováky	37,4	12,3	19,6	29,9	33,1	11,6	10,1	117
Bystričany	42,2	16,0	22,2	34,6	36,3	10,5	10,6	130
Zliechov	35,8	10,0	32,5	44,5	30,1	8,4	8,9	134
Krásna Ves	28,9	11,0	10,6	13,8	29,4	5,4	10,0	80
Malá Lehota	28,3	27,7	26,9	32,3	56,3	11,9	12,3	167
Skýcov	40,1	16,6	24,9	39,0	35,7	14,5	23,6	154

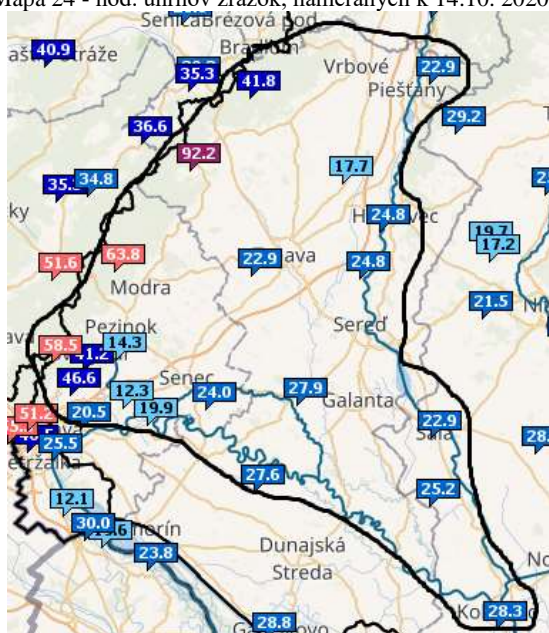
Obr. 3.3. 24-hodinové úhrny zrážok z 3.10. a 10. - 16.10.2020 k 06:00 v [mm]



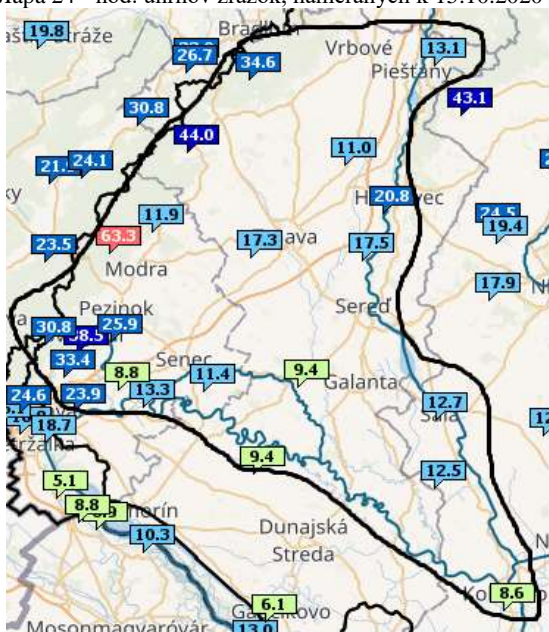
3.2. Klimatické a zrážkové pomery v povodí dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov.

Povodie dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov zasiahli prvé výdatné úhrny zrážok vo forme intenzívneho dažďa už uprostred prvej dekády mesiaca. Počas nočných a skorých ranných hodín bolo k 4.10. k 6.00 hod za predchádzajúcich 8 hodín nameraných od 24 do 46 mm. Zrážky spôsobili vzostupy vodných hladín, avšak dosiahli stupne povodňovej aktivity. Ďalšie intenzívne dažde spadli počas druhej dekády mesiaca. 10.10. boli zrážky z hľadiska povodňovej situácie nevýznamné a na povodí padlo od 3 do 11 mm za 24 hod. Významnejšie úhrny spadli nasledujúci deň 11.10., keď na povodí spadlo od 15 do 32 mm za 24 hod. Dňa 12.10. spadlo od 1 do 14 mm za 24 hod. Nasledujúci deň 13.10. sme namerali významné úhrny zrážok v staniciach Malý Javorník 58,5 mm, Modra - Piesok 63,8 mm a Smolenice 92,2 mm za 24 hod. Významné zrážky spadli aj 14.10., keď za 24 hod sme namerali v staniciach Modra - Piesok 63,3 mm a Smolenice 44 mm. Ďalšie dva dni 15. a 16.10 spadlo na staniciach 3 až 15 mm za 24 hod.

Obr. 3.4. Mapa 24 - hod. úhrnov zrážok, nameraných k 14.10. 2020 6:00 hod



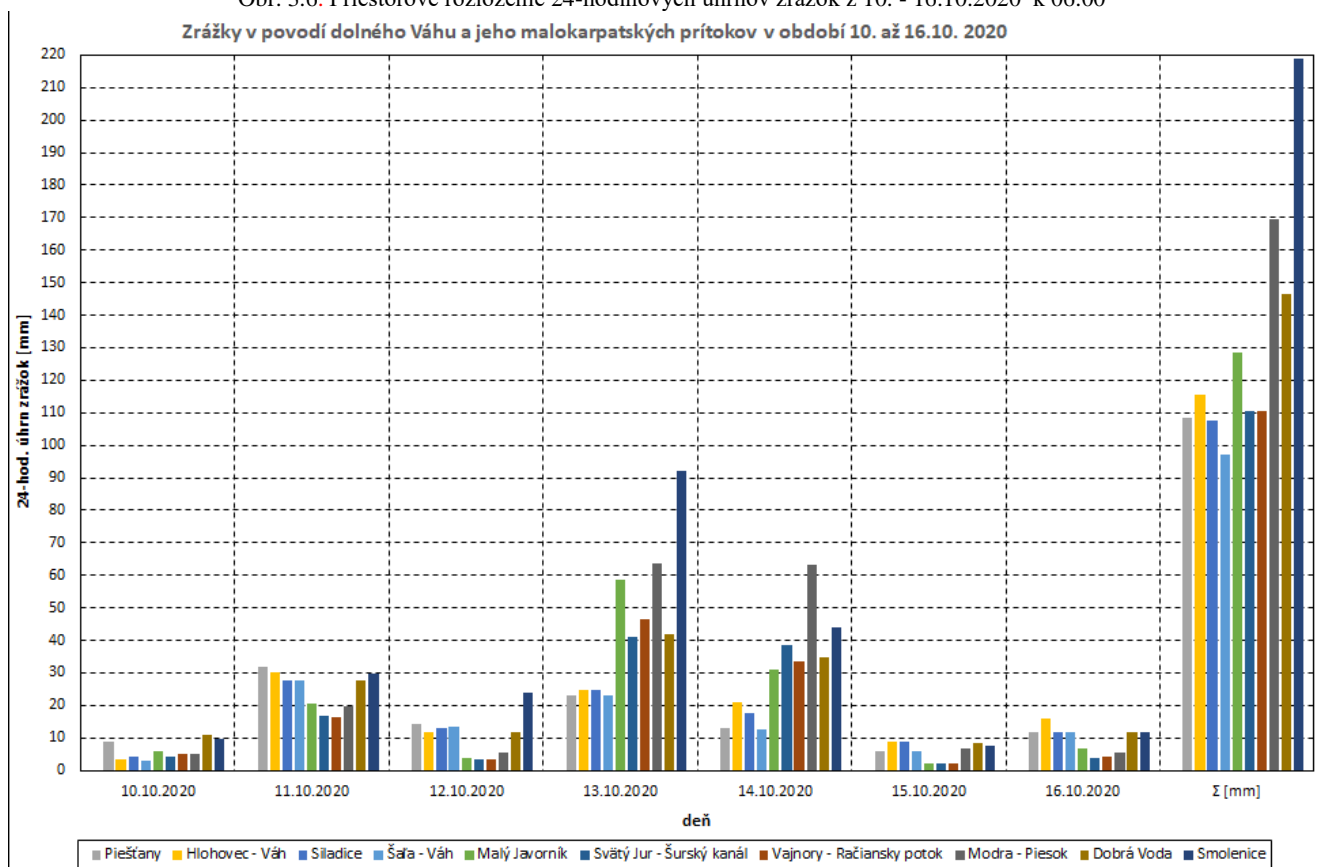
Obr. 3.5. Mapa 24 - hod. úhrnov zrážok, nameraných k 15.10.2020 6:00 hod



Tab.3.2. 24-hodinové úhrny zrážok k 6:00 za predchádzajúci deň pre vybrané stanice v povodí dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov

	10.10.	11.10.	12.10.	13.10.	14.10.	15.10.	16.10.	
stanica	∑ 24 h	∑ 24 h	∑ 24 h	∑ 24 h	∑ 24 h	∑ 24 h	∑ 24 h	∑ 10.- 16.10.
Piešťany	8,9	31,7	14,2	22,9	13,1	6,0	11,7	108,5
Hlohovec - Váh	3,4	30,2	11,8	24,8	20,8	8,9	15,8	115,7
Siladice	4,2	27,6	12,8	24,8	17,5	8,9	11,9	107,7
Šaľa - Váh	3,0	27,5	13,4	22,9	12,7	5,9	11,7	97,1
Malý Javorník	5,9	20,5	3,8	58,5	30,8	2,2	6,8	128,5
Svätý Jur - Šurský kanál	4,4	16,9	3,5	41,2	38,5	2,3	3,7	110,5
Vajnory - Račiansky potok	4,9	16,4	3,5	46,6	33,4	1,9	4,0	110,7
Modra - Piesok	5,2	19,7	5,3	63,8	63,3	6,8	5,3	169,4
Dobrá Voda	10,8	27,5	11,9	41,8	34,6	8,2	11,9	146,7
Smolenice	9,7	29,9	24,0	92,2	44,0	7,6	11,6	219,0
Priemerné zrážky v povodí	6,00	24,8	10,4	44,0	31,0	5,9	9,4	

Obr. 3.6. Priestorové rozloženie 24-hodinových úhrnov zrážok z 10. - 16.10.2020 k 06:00



4. Hydrologická situácia

V priebehu októbra bolo v povodí Nitry zaznamenaných 11 dní s dosiahnutým 1., 2. alebo 3.SPA (10 dní s 1.SPA, 8 dní s 2.SPA a 6 dní s 3.SPA). V 21 vodomerných staniách bol v tomto období 40 krát prekročený 1.SPA (najvyšší prekročený stupeň), 26 krát prekročený 2.SPA a 28 krát prekročený 3.SPA.

V priebehu mesiaca október bolo v povodí dolného Váhu zaznamenaných 8 dní s dosiahnutým 1., 2. alebo 3.SPA (8 dní s 1.SPA, 4 dni s 2.SPA a 2 dni s 3.SPA). V 11 vodomerných staniách bol v tomto období 16 krát prekročený 1.SPA (najvyššie dosiahnutý a prekročený stupeň), 5 krát prekročený 2.SPA a 4 krát prekročený 3.SPA

Tab. 4.1. Kulminácie v povodí Nitry, október 2020 - prvá dekáda

Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ

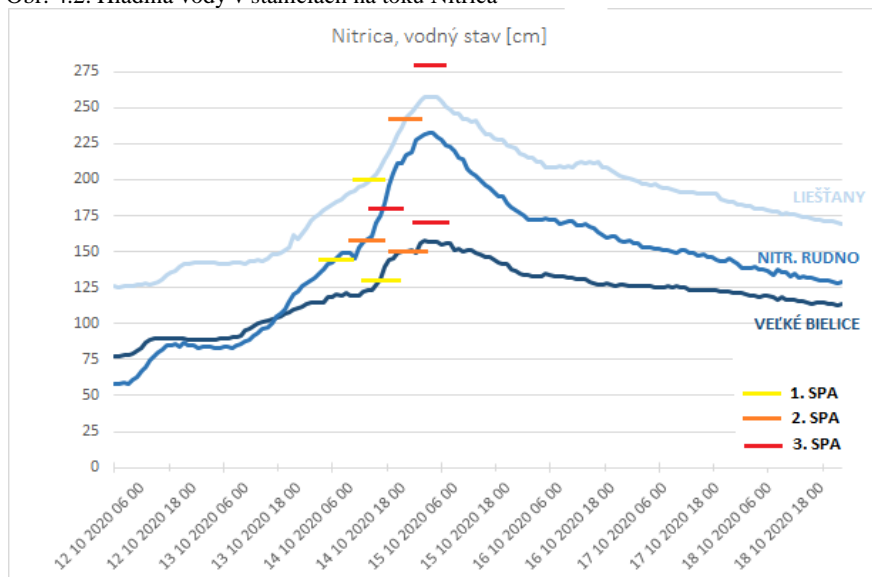
Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H_{max} [cm]	Q_{max} [m ³ s ⁻¹]	N - ročnosť'	Stupeň PA
Prievidza	Handlovka	4.10.	5:15	100	15,00	1-2	2.
Nováky	Lehotský p.	4.10.	7:00	124	7,981	2	2.
Tužina	Tužina	4.10.	7:15	70	2,081	<1	1.
Nedožery	Nitra	4.10.	7:15	165	25,23	1-2	1.
Krásna Ves	Bebrava	4.10.	8:00	69	3,512	1-2	1.
Chalmová	Nitra	4.10.	8:45	185	46,19	1-2	1.
Bánovce n/Bebravou	Radiša	4.10.	8:45	210	13,17	2	2.
Zlaté Moravce	Hostiansky p.	4.10.	9:00	157	12,81	2	1.
Nitrianske Rudno	Nitrica	4.10.	9:30	140	16,49	1	1.
Biskupice	Bebrava	4.10.	11:00	407	43,10	5	3.
Vieska n/Žitavou	Žitava	4.10.	11:30	233	14,71	1	1.
Nadlice	Bebrava	4.10.	14:45	241	53,78	2	1.

Tab. 4.2. Kulminácie v povodí Nitry, október 2020 - druhá dekáda

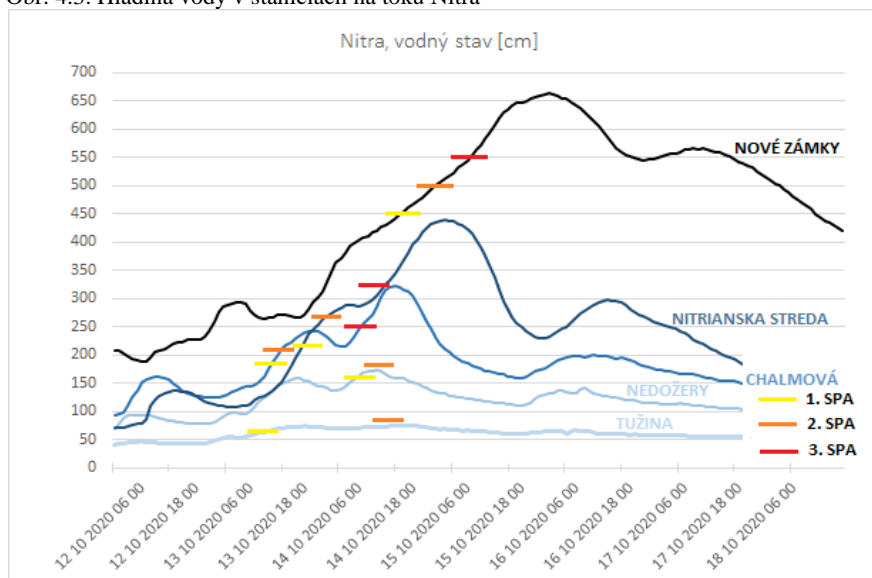
Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ

Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H_{max} [cm]	Q_{max} [m ³ s ⁻¹]	N - ročnosť'	Stupeň PA
Handlová	Handlovka	12.10.	11:45	109	8,220	1-2	2.
Prievidza	Handlovka	12.10.	13:45	111	18,53	1-2	2.
Prievidza	Handlovka	13.10.	18:00	141	28,20	2-5	3.
Handlová	Handlovka	13.10.	20:30	131	13,14	2-5	3.
Nedožery	Nitra	13.10.	22:15	160	22,97	1-2	1.
Tužina	Tužina	13.10.	22:45	74	2,412	<1	1.
Nováky	Lehotský p.	13.10.	22:45	154	13,68	5	2.
Chalmová	Nitra	14.10.	1:30	244	80,47	5	2.
Handlová	Handlovka	14.10.	16:00	158	20,42	5	3.
Nedožery	Nitra	14.10.	16:00	173	28,86	2	1.
Bánovce n/Bebravou	Radiša	14.10.	17:00	262	22,68	5-10	3.
Nováky	Lehotský p.	14.10.	17:30	236	33,14	20-50	3.
Obyce	Žitava	14.10.	18:15	95	16,13	2-5	1.
Prievidza	Handlovka	14.10.	19:15	184	42,46	10	3.
Chalmová	Nitra	14.10.	19:15	322	130,4	20	3.
Biskupice	Bebrava	14.10.	19:30	466	54,66	10	3.
Zlaté Moravce	Hostiansky p.	14.10.	19:45	181	18,80	5	2.
Tužina	Tužina	14.10.	20:15	76	2,495	<1	1.
Vieska n/Žitavou	Žitava	14.10.	22:00	382	47,42	5-10	3.
Liešťany	Nitrica	14.10.	23:00	158	29,84	2-5	2.
Krásna Ves	Bebrava	14.10.	23:00	115	7,598	5	3.
Veľké Bielice	Nitrica	14.10.	23:15	259	46,57	2	2.
Nitrianske Rudno	Nitrica	14.10.	23:30	233	49,82	10-20	3.
Nirianska Streda	Nitra	15.10.	6:30	441	361,0	50-100	3.
Nadlice	Bebrava	15.10.	7:00	375	99,13	10-20	3.
Nové Zámky	Nitra	16.10.	6:00	663	322,6	20	3.
Nováky	Lehotský p.	16.10.	7:15	118	7,000	2	1.
Bánovce n/Bebravou	Radiša	16.10.	11:00	196	10,76	1-2	2.
Handlová	Handlovka	16.10.	11:15	122	11,04	2-5	2.
Tužina	Tužina	16.10.	11:45	67	1,891	<1	1.
Prievidza	Handlovka	16.10.	13:15	115	19,82	1-2	2.
Zlaté Moravce	Hostiansky p.	16.10.	14:45	169	15,72	2-5	2.
Chalmová	Nitra	16.10.	15:15	201	55,24	2	1.
Biskupice	Bebrava	16.10.	15:30	348	32,54	2	2.
Vieska n/Žitavou	Žitava	16.10.	16:45	325	34,06	2-5	2.
Nadlice	Bebrava	16.10.	17:45	229	50,01	2	1.
Nirianska Streda	Nitra	16.10.	19:00	298	211,2	5	2.
Nové Zámky	Nitra	17.10.	14:00	566	251,0	10	3.

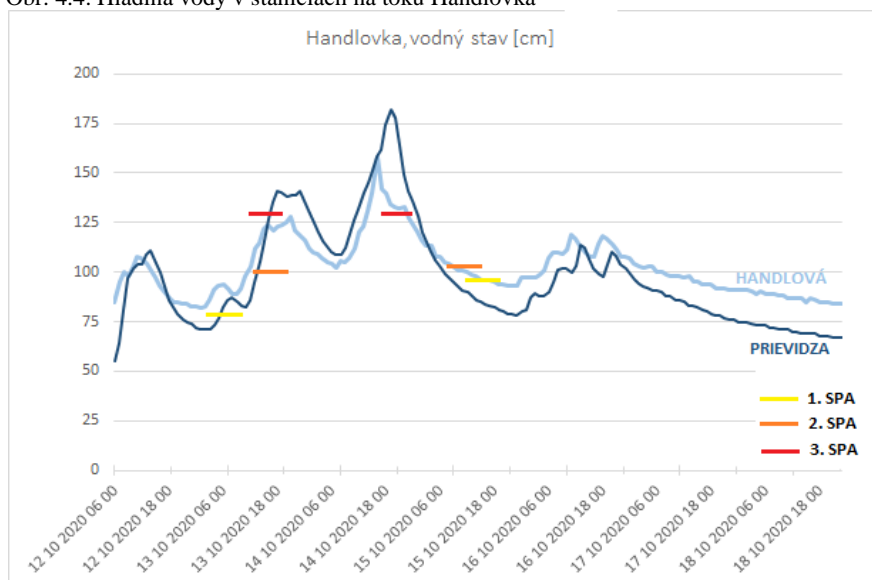
Obr. 4.2. Hladina vody v staniach na toku Nitrica



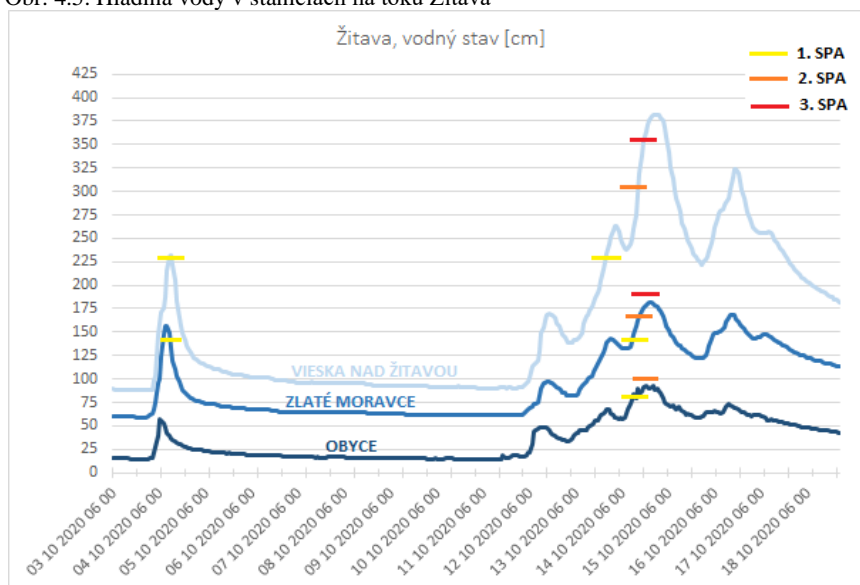
Obr. 4.3. Hladina vody v staniach na toku Nitra



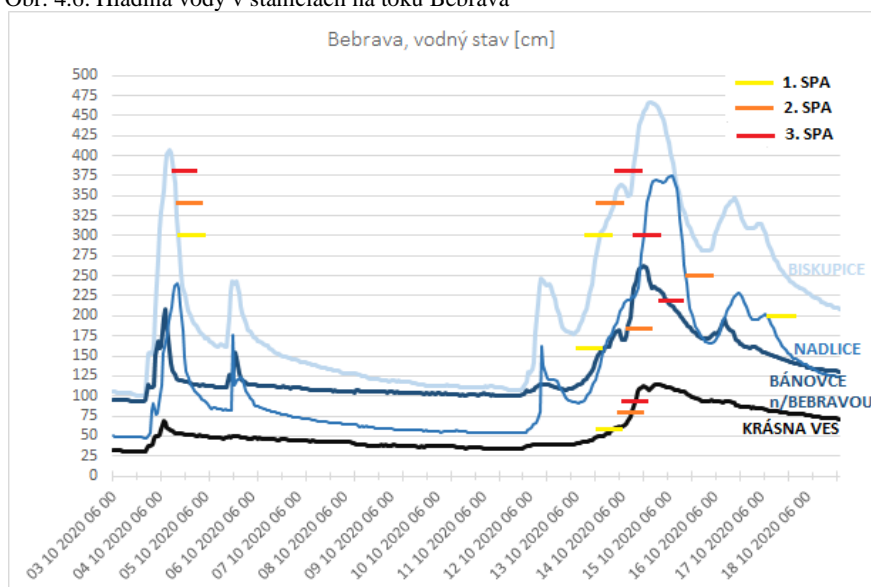
Obr. 4.4. Hladina vody v staniach na toku Handlovka



Obr. 4.5. Hladina vody v staniach na toku Žitava



Obr. 4.6. Hladina vody v staniach na toku Bebrava



4.2. Hydrologická situácia v povodí dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov

V dôsledku už spomínaných intenzívnych zrážok, ktoré spadli na povodí dolného Váhu a jeho malokarpatských prítokov už 4.10., začali hladiny stúpať, ale bez dosiahnutia SPA. Ďalšie zrážky 10. až 12.10. a hlavne intenzívne zrážky, ktoré spadli 13. až 14.10., spôsobili vzostupy a 13.10. v nočných hodinách dosiahnutie 2. SPA v stanici Horné Orešany - Parná. Nasledujúci deň 14.10. v ranných hodinách hladina dosiahla 3. SPA. V podvečerných hodinách hladina toku kulminovala pri vodnom stave 107 cm, čo zodpovedá prietoku $7,440 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, pričom významnosť prietoku zodpovedá 5 až 10 ročnému maximálnemu prietoku. V tento deň hladina v stanici Píla - Gidra dosiahla 2. SPA a podvečerných hodinách kulminovala pri vodnom stave 80 cm a prietoku $5,247 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, pričom významnosť prietoku zodpovedá 1 až 2 ročnému maximálnemu prietoku. Dňa 13.10. sme zaznamenali vzostup na toku Blatina v profile Pezinok, kde vo večerných hodinách hladina prekročila 1. SPA a na druhý deň 14.10., vo večerných hodinách hladina kulminovala pri vodnom stave 115 cm a prietoku $5,031 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, pričom významnosť prietoku zodpovedá 2 až 5 ročnému maximálnemu prietoku. V stanici Modra - Vištucký potok dosiahla hladina 1. SPA a taktiež kulminovala vo večerných hodinách pri vodnom stave 58 cm a prietoku $1,598 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, pričom významnosť prietoku zodpovedá 2 až 5 ročnému maximálnemu prietoku.

V stanici Svätý Jur - Šurský kanál sme zaznamenali vzostupy už 12.10. po predchádzajúcich zrážkach. Po prechodnom poklese v dôsledku ďalších intenzívnych zrážok, hladina 14.10. dosiahla 3. SPA a kulminovala v nočných hodinách pri vodnom stave 301 cm čo zodpovedá prietoku $15,03 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, pričom význam prietoku zodpovedá 5 - ročnému maximálnemu prietoku. Podobná situácia bola na toku Trnávka v profile Bohdanovce nad Trnavou, keď 14.10. dosiahla v nočných hodinách 2. SPA a nasledujúci deň v skorých ranných hodinách kulminovala pri prekročení 3. SPA a výške vodnej hladiny 150 cm, čo zodpovedá prietoku $8,265 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, pričom významnosť prietoku zodpovedá 2 až 5 ročnému maximálnemu prietoku. Po predchádzajúcich zrážkach a dotoku z hornej časti Váhu 15.10. v stanici Hlohovec - Váh v ranných hodinách hladina dosiahla 1. SPA a kulminovala v popoludňajších hodinách pri vodnom stave 500 cm, čo zodpovedá prietoku $809,1 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ s pravdepodobnosťou výskytu menej ako raz za rok. Vo večerných hodinách 15.10. hladina toku Váh v profile Šaľa dosiahla 1. SPA. a nasledujúci deň 16.10. v ranných hodinách kulminovala pri vodnom stave 563 cm a prietoku $939,8 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, pričom významnosť prietoku zodpovedá 1 až 2 ročnému maximálnemu prietoku. V stanici Kolárovo bola v ranných hodinách 16.10. dosiahnutá hladina 1. SPA a kulminovala pri vodnom stave 613 cm, prietok sa v tejto stanici nevyhodnocuje.

Ďalšie lokálne povodňové situácie boli zaznamenané z privalových dažďov na menších nami nemonitorovaných tokoch. Uvádzame informácie z denných situačných správ SVK - ERCC:

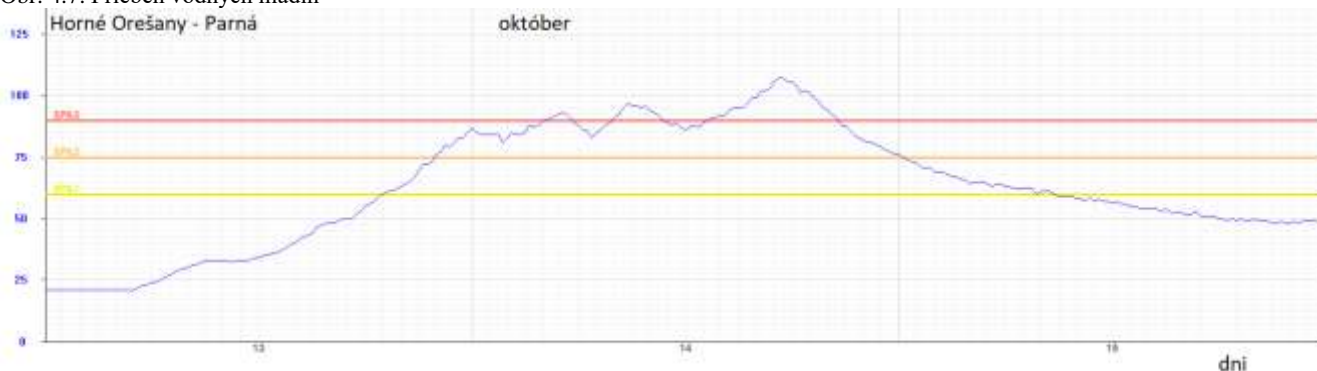
- 14.10. obec Jelka, okr. Galanta - privalová povodeň, starosta obce vyhlásil 2. SPA
- 14.10. obec Váhovce, okr. Galanta - privalová povodeň, starosta obce vyhlásil 3. SPA
- 14.10. obec Prašník, okr. Piešťany - privalová povodeň, starosta obce vyhlásil 3. SPA
- 16.10. obec Veľký Grob, okr. Galanta - privalová povodeň, starosta obce vyhlásil 3. SPA

Tab. 4.3. Tabuľka kulminácií na dolnom Váhu a jeho malokarpatských prítokoch, október 2020

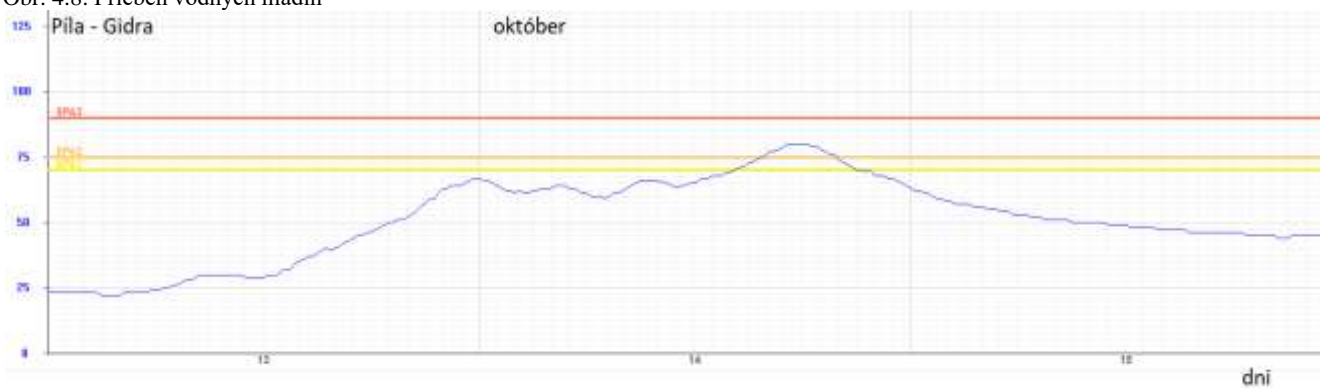
Stanica	Tok	Dátum	Hodina	H_{max} [cm]	Q_{max} [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$]	N - ročný Q	Stupeň PA
Horné Orešany	Parná	14.10.	17:15	107	7,440	5-10	3.
Píla	Gidra	14.10.	17:15	80	5,247	1-2	2.
Pezinok	Blatina	14.10.	19:15	115	5,031	2-5	1.
Modra	Vištucký p.	14.10.	19:45	58	1,598	2-5	1.
Svätý Jur	Šurský kanál	14.10.	22:15	301	15,03	5	3.
Bohdanovce n/T	Trnávka	15.10.	4:00	150	8,265	2-5	3.
Hlohovec	Váh	15.10.	17:15	500	809,1	<1	1.
Šaľa	Váh	16.10.	7:00	563	939,8	1-2	1.
Kolárovo	Váh	16.10.	18:30	613	-	-	1.

Pozn.: údaje v tabuľke sú v SEČ

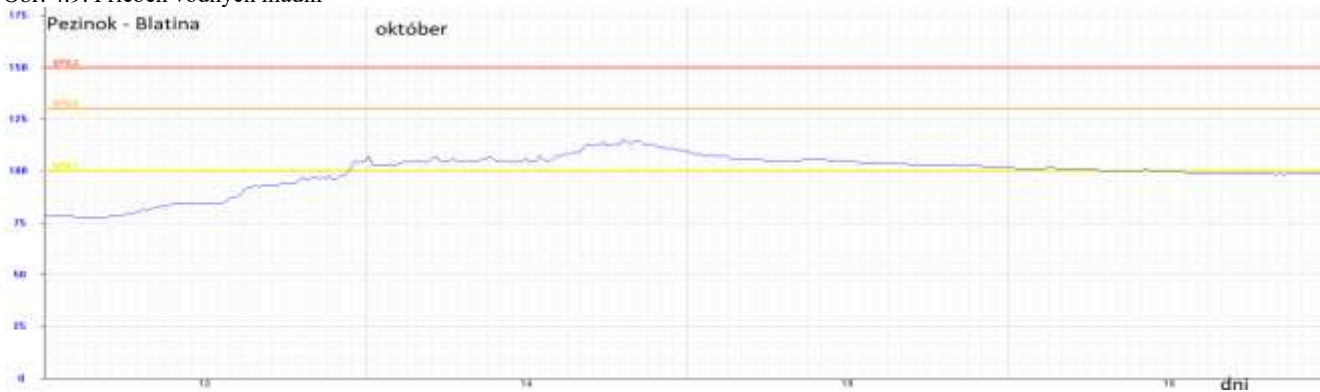
Obr. 4.7. Priebeh vodných hladín



Obr. 4.8. Priebeh vodných hladín



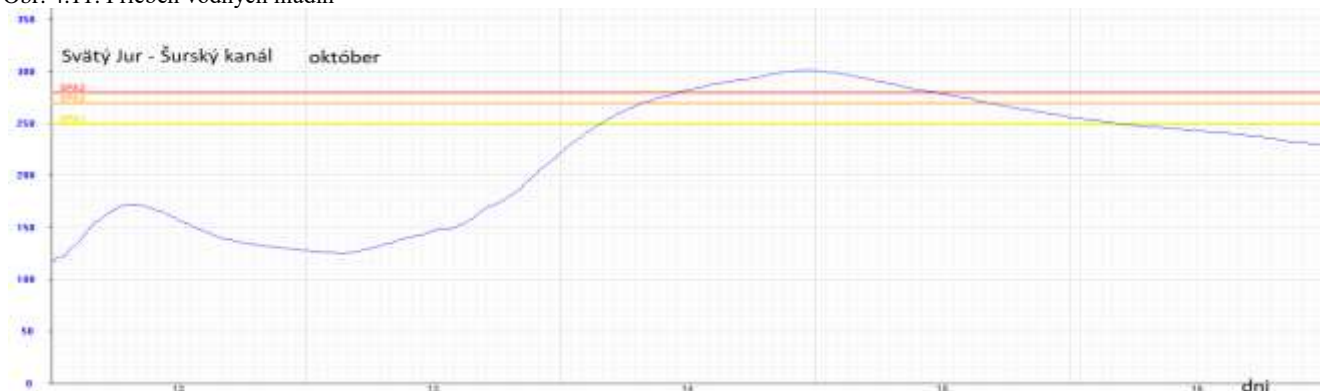
Obr. 4.9. Priebeh vodných hladín



Obr. 4.10. Priebeh vodných hladín



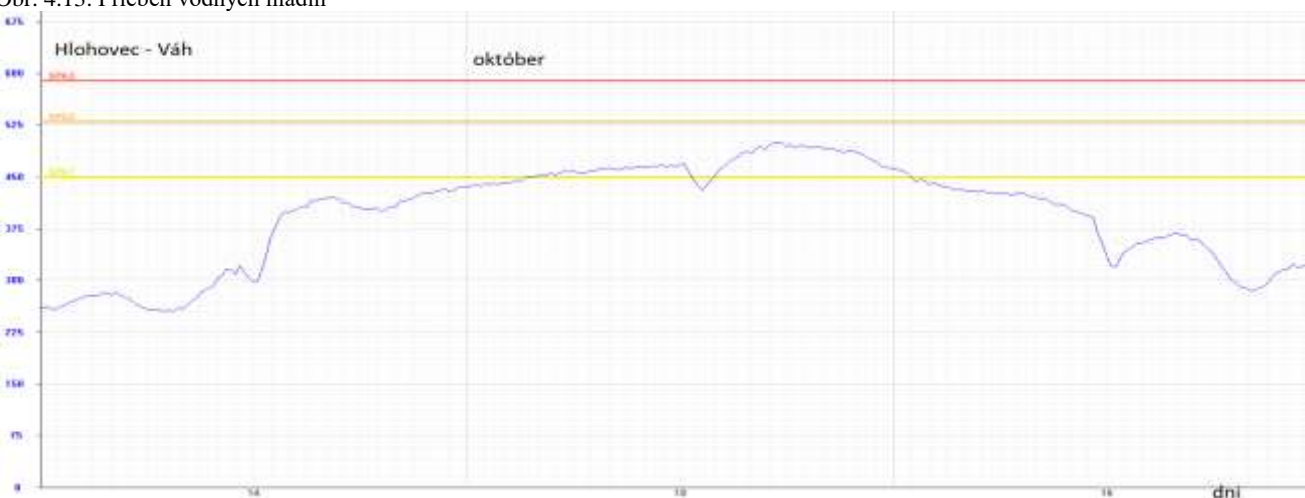
Obr. 4.11. Priebeh vodných hladín



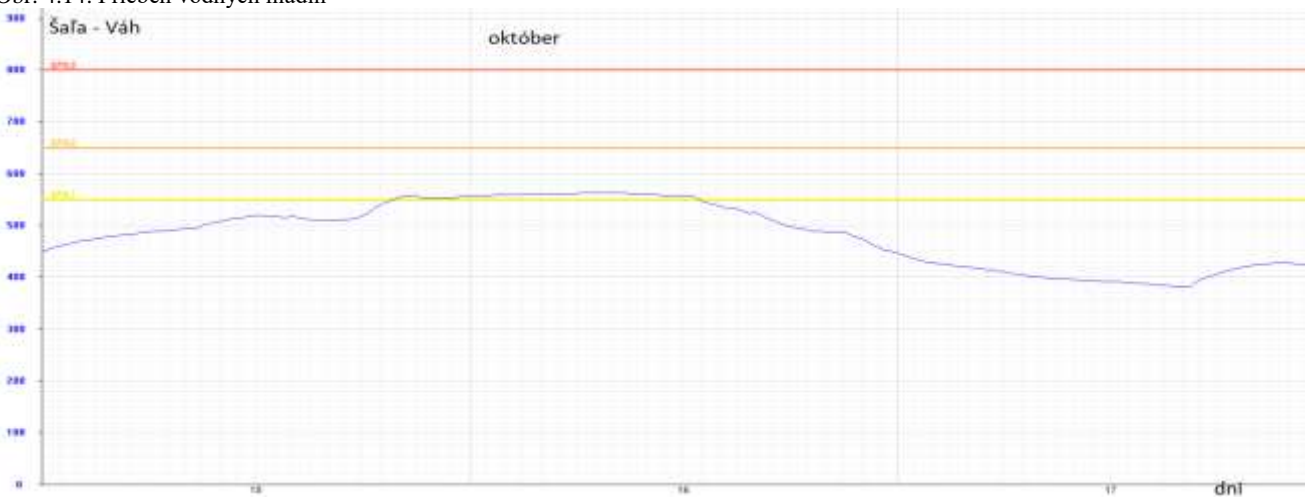
Obr. 4.12. Priebeh vodných hladín



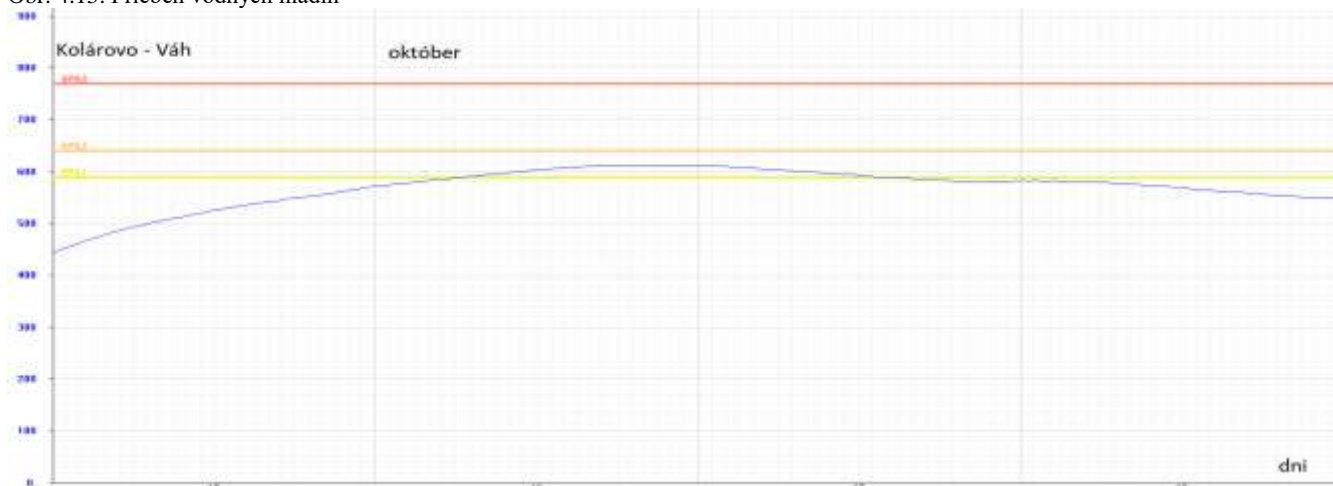
Obr. 4.13. Priebeh vodných hladín



Obr. 4.14. Priebeh vodných hladín



Obr. 4.15. Priebeh vodných hladín



5. Hydrologické výstrahy

V priebehu októbra bolo v povodí dolného Váhu vydaných spolu 27 hydrologických výstrah 1., 2. a 3.stupňa (18 výstrah 1.stupňa, 7 výstrah 2.stupňa a 2 výstrahy 3.stupňa). Pre ohrozené okresy v povodí Nitry bolo vydaných 57 hydrologických výstrah 1., 2. a 3.stupňa (28 výstrah 1.stupňa, 19 výstrah 2.stupňa a 10 výstrah 3.stupňa). Výstrahy boli vydané na nebezpečenstvo povodní spôsobených trvalým dažďom.

V tabuľke (Tab. 5.1.) sú uvedené počty vydaných hydrologických výstrah v jednotlivých okresoch povodia dolného Váhu a Nitry podľa stupňa vydanej výstrahy. Tabuľky 5.2. a 5.3. uvádzajú časovú následnosť vydávania hydrologických výstrah v spomenutých povodiach. Na nižšie uvedených obrázkoch (Obr. 5.1. až 5.5.) je zobrazená mapa s okresmi, pre ktoré boli vydané hydrologické výstrahy, vo vybraných dňoch hodnoteného obdobia.

Tab. 5.1. Počet vydaných hydrologických výstrah v jednotlivých okresoch povodia dolného Váhu a Nitry podľa stupňa vydanej výstrahy

povodie	počet vydaných hydrologických výstrah			
	okres	1.	2.	3.
dolný Váh	<i>Galanta</i>	2	0	0
	<i>Hlohovec</i>	1	0	0
	<i>Pezinok</i>	4	3	1
	<i>Piešťany</i>	1	0	0
	<i>Senec</i>	2	0	0
	<i>Šaľa</i>	5	0	0
	<i>Trnava</i>	3	4	1
	Spolu	18	7	2
Nitra	<i>Bánovce n. Bebravou</i>	4	4	2
	<i>Nitra</i>	4	1	0
	<i>Nové Zámky - sever</i>	3	3	2
	<i>Partizánske</i>	3	1	1
	<i>Prievidza</i>	6	6	3
	<i>Topoľčany</i>	3	2	1
	<i>Zlaté Moravce</i>	5	2	1
Spolu	28	19	10	

Tab. 5.2. Časová následnosť vydávania hydrologických výstrah v povodí dolného Váhu v priebehu októbra 2020

Okres	Stupeň	Dátum začiatku platnosti	Dátum konca platnosti
<i>Pezinok</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 1:06
<i>Šaľa</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 1:06
<i>Galanta</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 1:06
<i>Senec</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 1:06
<i>Pezinok</i>	1	13.10.2020 6:05	14.10.2020 13:00
<i>Šaľa</i>	1	12.10.2020 2:45	14.10.2020 13:00
<i>Pezinok</i>	1	13.10.2020 13:09	14.10.2020 10:30
<i>Trnava</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 23:50
<i>Šaľa</i>	1	13.10.2020 13:09	14.10.2020 20:00
<i>Trnava</i>	2	13.10.2020 23:50	14.10.2020 6:35
<i>Trnava</i>	3	14.10.2020 6:35	15.10.2020 7:30
<i>Pezinok</i>	2	14.10.2020 10:30	14.10.2020 19:21
<i>Senec</i>	1	13.10.2020 6:15	15.10.2020 0:35
<i>Šaľa</i>	1	14.10.2020 20:00	15.10.2020 0:38
<i>Galanta</i>	1	13.10.2020 6:15	15.10.2020 0:38
<i>Pezinok</i>	3	14.10.2020 19:21	15.10.2020 7:45
<i>Hlohovec</i>	1	12.10.2020 2:45	16.10.2020 11:48
<i>Trnava</i>	2	15.10.2020 7:30	15.10.2020 12:00
<i>Pezinok</i>	2	15.10.2020 7:45	15.10.2020 12:00
<i>Trnava</i>	2	15.10.2020 12:45	15.10.2020 20:45
<i>Pezinok</i>	2	15.10.2020 12:45	15.10.2020 19:02
<i>Piešťany</i>	1	15.10.2020 19:03	15.10.2020 20:43
<i>Trnava</i>	1	15.10.2020 20:45	15.10.2020 20:52
<i>Šaľa</i>	1	15.10.2020 21:02	16.10.2020 19:23
<i>Trnava</i>	2	15.10.2020 20:52	16.10.2020 19:30
<i>Pezinok</i>	1	15.10.2020 19:02	16.10.2020 19:30
<i>Trnava</i>	1	16.10.2020 19:30	19.10.2020 10:21

Tab. 5.3. Časová následnosť vydávania hydrologických výstrah v povodí Nitry v priebehu októbra 2020

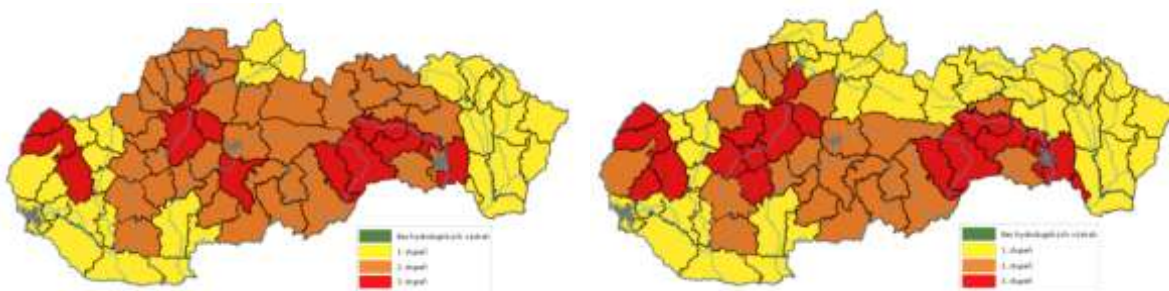
Okres	Stupeň	Dátum začiatku platnosti	Dátum konca platnosti
<i>Prievidza</i>	1	4.10.2020 4:02	4.10.2020 6:22
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	1	4.10.2020 4:30	4.10.2020 8:20
<i>Partizánske</i>	1	4.10.2020 4:45	4.10.2020 16:15
<i>Zlaté Moravce</i>	1	4.10.2020 4:45	4.10.2020 12:00
<i>Nitra</i>	1	4.10.2020 4:45	4.10.2020 12:00
<i>Nové Zámky - sever</i>	1	4.10.2020 4:45	4.10.2020 9:00
<i>Topoľčany</i>	1	4.10.2020 5:45	4.10.2020 12:00
<i>Prievidza</i>	2	4.10.2020 6:22	4.10.2020 11:46
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	2	4.10.2020 8:20	4.10.2020 10:02
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	3	4.10.2020 10:02	4.10.2020 11:46
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	2	4.10.2020 11:46	4.10.2020 15:50
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	1	4.10.2020 15:50	4.10.2020 16:15
<i>Prievidza</i>	1	4.10.2020 11:46	4.10.2020 15:00

<i>Partizánske</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 22:15
<i>Topoľčany</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 22:15
<i>Zlaté Moravce</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 22:10
<i>Nitra (BA)</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 22:15
<i>Nové Zámky - sever</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 22:15
<i>Prievidza</i>	1	12.10.2020 2:45	12.10.2020 10:00
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	1	12.10.2020 2:45	13.10.2020 22:15
<i>Prievidza</i>	2	12.10.2020 10:00	12.10.2020 18:32
<i>Prievidza</i>	1	12.10.2020 18:32	13.10.2020 13:30
<i>Prievidza</i>	2	13.10.2020 13:30	13.10.2020 19:00
<i>Prievidza</i>	3	13.10.2020 19:00	15.10.2020 11:30
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	2	13.10.2020 22:15	14.10.2020 13:00
<i>Partizánske</i>	2	13.10.2020 22:15	14.10.2020 13:45
<i>Topoľčany</i>	2	13.10.2020 22:15	14.10.2020 19:00
<i>Zlaté Moravce</i>	2	13.10.2020 22:15	14.10.2020 18:56
<i>Nitra (BA)</i>	2	13.10.2020 22:15	15.10.2020 11:45
<i>Nové Zámky - sever</i>	2	13.10.2020 22:15	15.10.2020 14:00
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	3	14.10.2020 13:00	16.10.2020 3:32
<i>Partizánske</i>	3	14.10.2020 13:45	15.10.2020 20:45
<i>Topoľčany</i>	3	14.10.2020 19:00	15.10.2020 20:45
<i>Zlaté Moravce</i>	3	14.10.2020 19:00	15.10.2020 7:34
<i>Zlaté Moravce</i>	1	15.10.2020 7:45	15.10.2020 13:15
<i>Prievidza</i>	2	15.10.2020 11:30	15.10.2020 13:00
<i>Nitra</i>	1	15.10.2020 11:45	15.10.2020 20:46
<i>Prievidza</i>	3	15.10.2020 13:00	15.10.2020 20:45
<i>Zlaté Moravce</i>	2	15.10.2020 13:15	15.10.2020 20:45
<i>Nové Zámky - sever</i>	3	15.10.2020 14:00	16.10.2020 19:31
<i>Partizánske</i>	1	15.10.2020 20:45	17.10.2020 3:50
<i>Prievidza</i>	2	15.10.2020 20:45	15.10.2020 20:55
<i>Zlaté Moravce</i>	1	15.10.2020 20:45	15.10.2020 23:36
<i>Topoľčany</i>	2	15.10.2020 20:45	15.10.2020 23:39
<i>Prievidza</i>	3	15.10.2020 20:55	15.10.2020 23:32
<i>Prievidza</i>	1	15.10.2020 23:32	15.10.2020 23:42
<i>Topoľčany</i>	1	15.10.2020 23:39	17.10.2020 21:33
<i>Prievidza</i>	2	15.10.2020 23:42	17.10.2020 3:50
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	2	16.10.2020 3:32	16.10.2020 19:32
<i>Zlaté Moravce</i>	1	16.10.2020 3:33	17.10.2020 21:33
<i>Nitra</i>	1	16.10.2020 3:34	18.10.2020 0:30
<i>Nové Zámky - sever</i>	2	16.10.2020 19:31	17.10.2020 9:30
<i>Bánovce n. Bebravou</i>	1	16.10.2020 19:32	19.10.2020 10:21
<i>Prievidza</i>	1	17.10.2020 3:50	18.10.2020 9:15
<i>Nové Zámky - sever</i>	3	17.10.2020 9:30	18.10.2020 0:34
<i>Nové Zámky - sever</i>	2	18.10.2020 0:34	18.10.2020 15:48
<i>Nové Zámky - sever</i>	1	18.10.2020 15:48	18.10.2020 19:38

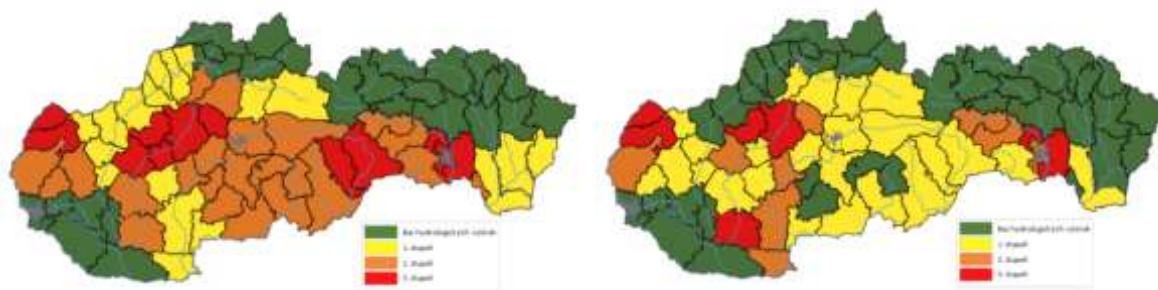
Obr 5.1. Mapa vydaných hydrologických výstrah dňa 13.10.2020 8:30 a 20:30 hod



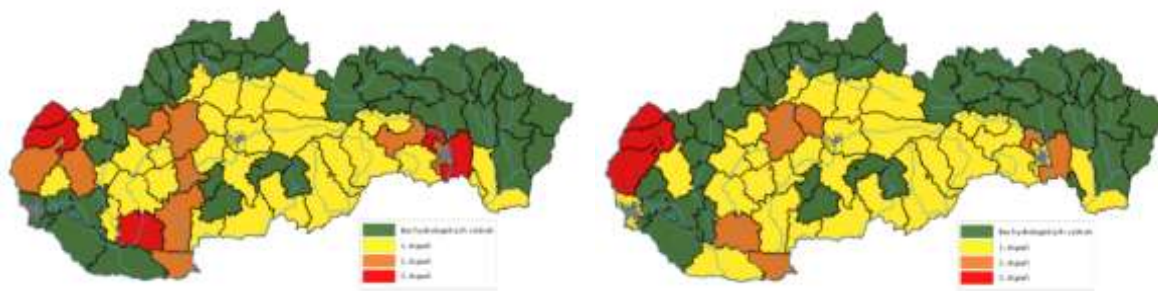
Obr 5.2. Mapa vydaných hydrologických výstrah dňa 14.10.2020 9:30 a 20:30 hod

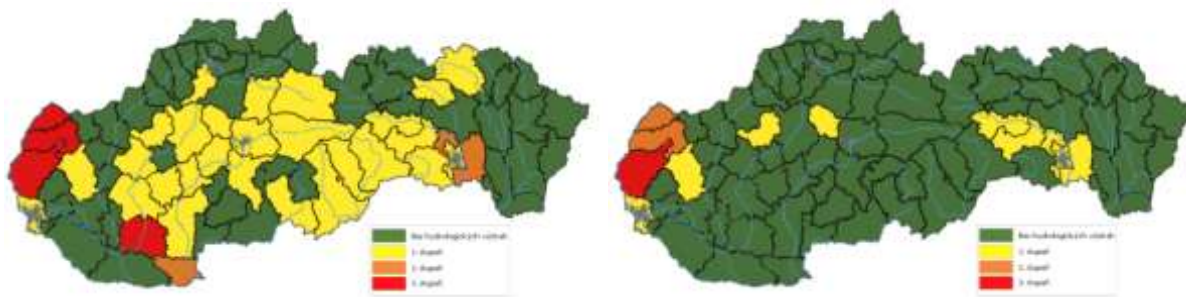


Obr 5.3. Mapa vydaných hydrologických výstrah dňa 15.10.2020 7:30 a 20:30 hod



Obr 5.4. Mapa vydaných hydrologických výstrah dňa 16.10.2020 8:30 a 20:00 hod





6. Záver

Povodňová situácia v októbri 2020 bola výraznejšou ako povodňové situácie na Nitre a dolnom Váhu vo februári a v marci 2020. V letných mesiacoch tu prevládali len vzostupy z prívalových zrážok sprevádzajúcich lokálne búrky. Výrazné vzostupy aj s prekročením hodnôt zodpovedajúcim stupňom PA boli zaznamenané už 4.10. a ďalšie zrážky spadnuté v druhej dekáde tohto mesiaca spôsobili nasýtenie povodí a vzostupy hladín na všetkých tokoch v analyzovaných povodiach. Boli prekročené jednotlivé stupne PA. V povodí dolného Váhu bol zaznamenaný najvýraznejší kulminačný prietok na úrovni 5 až 10 ročného maximálneho prietoku v profile Horné Orešany na Parnej, na úrovni 5 ročného maximálneho prietoku v profile Svätý Jur na Šúrskom kanáli. Významnejšie kulminačné prietoky boli zaznamenané v povodí rieky Nitry. V Nitrianskej Strede to bol kulminačný prietok až na úrovni 50 až 100 ročného maximálneho prietoku, čo je tiež výsledkom vejárovitým tvarom povodia hornej Nitry nad spomínaným profilom. V Novákoch na Lehotskom potoku bol nameraný kulminačný prietok na úrovni 20 až 50 ročného maximálneho prietoku. V Chalmovej a v Nových Zámkoch na Nitre boli kulminačné prietoky na úrovni 20 ročného maximálneho prietoku a vo vodomerných profiloch Nitrianske Rudno na Nitrici a v Nadliciach na Bebrave boli kulminačné prietoky na úrovni 10 až 20 ročného maximálneho prietoku. Vo všetkých ostatných profiloch sa kulminačné prietoky väčšinou pohybovali na úrovni 2-5 ročného maximálneho prietoku a viac.

Spracovali: Tomáš Masár
Peter Smrtník
Peter Parditka
Katarína Matoková
Michaela Bírová

Spolupracovali: pracovníci Odboru PV SHMÚ Bratislava - Ľubica Lovásová, Viliam Šimor

Zdroje:

<http://www.shmu.sk/sk/?page=1614>

<http://www.shmu.sk/sk/?page=1610&id>

Ing. Danica Lešková
vedúca Odboru Hydrologické predpovede a výstrahy
Centrum predpovedí a výstrah