

**Slovenský hydrometeorologický ústav**

**Regionálne stredisko Košice**

**Povodňová situácia na  
východnom Slovensku v máji a  
júni 2006**

**Košice, jún 2006**



**SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV**

**Regionálne stredisko Košice**

# **Povodňová situácia na východnom Slovensku v máji a júni 2006**

**Košice, jún 2006**

## **Obsah:**

|  |          |
|--|----------|
| <b>1. Celková poveternostná situácia .....</b> | <b>5</b> |
| <b>2. Zrážková situácia .....</b>              | <b>5</b> |
| <b>3. Hydrologická situácia .....</b>          | <b>9</b> |

# **Povodňová situácia na východnom Slovensku v máji a júni 2006**

## **1. Celková poveternostná situácia od 20.5. do 10.6.2006**

Po prestavbe tlakových polí v druhej polovici mája nad európskym kontinentom úlohu riadiaceho tlakového útvaru prevzala rozsiahla tlaková níz nad severozápadnou Európou a priľahlou časťou Atlantického oceánu, pričom na jej okraji postupovali v rýchlom slede za sebou od západu do vnútrozemia jednotlivé frontálne systémy oddelené výbežkami vyššieho tlaku. Jeden zo zvlnených frontov postupoval Slovenskom na východ v noci z 20. na 21.5., ďalší 23. a 24.5. a za ním sa prechodne rozšíril od juhozápadu do našej oblasti výbežok vyššieho tlaku. Ďalšie fronty 26. a 27.5. prechádzali Slovenskom v nočných hodinách a nasledoval ich 28.5. nový frontálny systém, ktorý najmä v južných oblastiach priniesol intenzívne zrážky. Sériu uzatvorilo zvlnené teplotné rozhranie, ktoré k nám postupovalo z Álp 29. a 30.5. pričom sa na ňom prehĺbila samostatná tlaková níz. Táto smerovala nad Balkán a odtiaľ na severovýchod a podmienila u nás v závere mesiaca častejšie zrážky. Od 1.6. sa sformovala nad východnou Európou oblasť nízkeho tlaku vzduchu s niekoľkými jadrami a zároveň sa udržiaval relatívne vyšší tlak nad západnou časťou kontinentu, pričom medzi nimi prevládalo chladnejšie severozápadné až severné prúdenie s častými prechodmi studených frontov. Výnimkou bola sobota 3.6. keď k nám prechodne prenikol od východu teplejší vzduch, ale už 4.6. ho vystriedal opäť chladný a vlhký vzduch od severu. Jeho prílev pokračoval až do konca sledovaného obdobia podporovaný presunmi výškových tlakových níží cez Poľsko na juh, pričom len pomaly slabol.

Grafické zobrazenie celkovej poveternostnej situácie je zobrazené na obr. 1, 2 a 3.

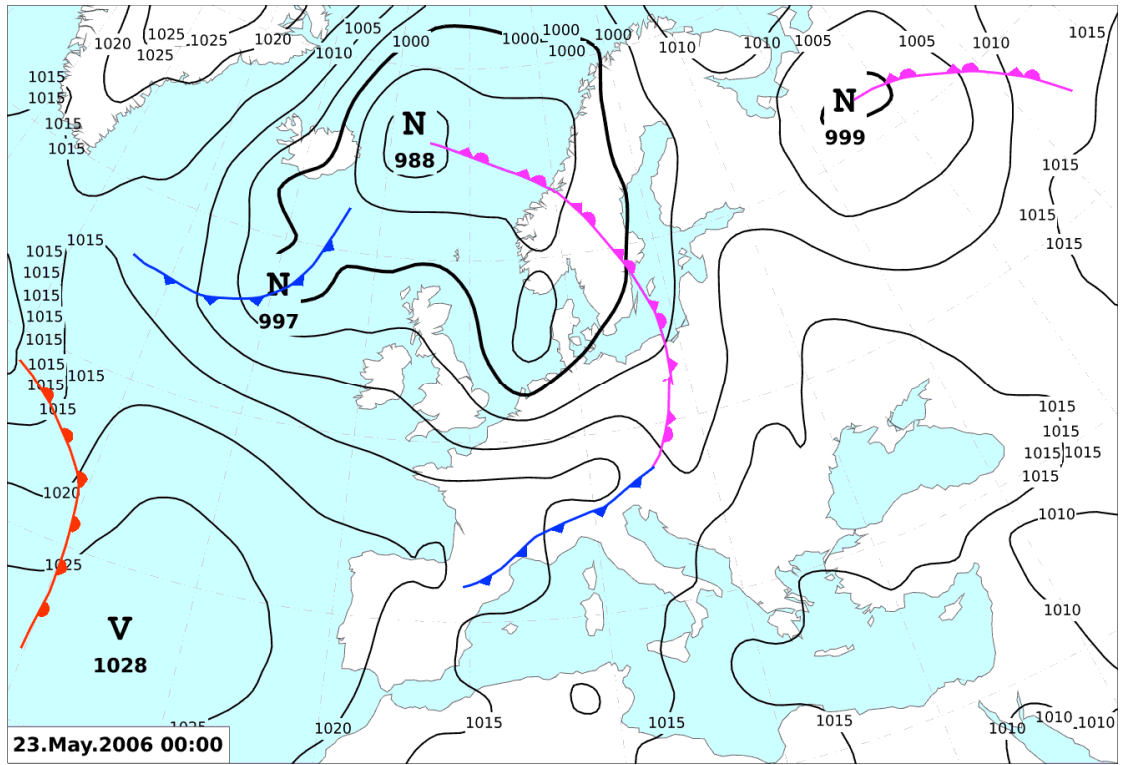
## **2. Zrážková situácia**

V uvedenom období boli tri výraznejšie zrážkové vlny, ktoré zasiahli horné časti územia východného Slovenska.

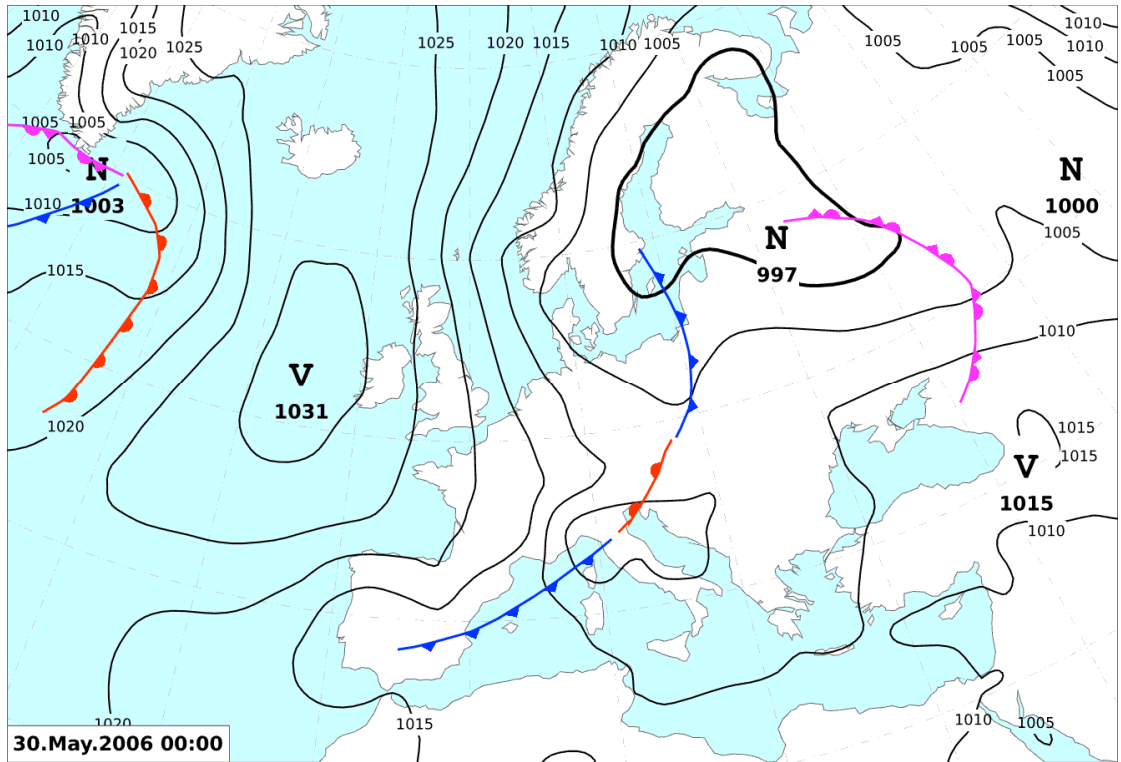
V dňoch 24. – 25.5. denné úhrny dosahovali v jednotlivých staniách do 35 mm. Ďalšia zrážková vlna bola 30. a 31.5., kedy denné úhrny zrážok dosahovali do 51 mm (grafické znázornenie úhrnov zrážok za 30.5.2006 je znázornené na obr. 4). Poslednou v tomto období boli zrážky v dňoch 3. a 4.6., kedy denné úhrny dosahovali hodnoty 65 mm.

V tabuľke 1 sú uvedené namerané úhrny zrážok vo vybraných zrážkomerných staniách.

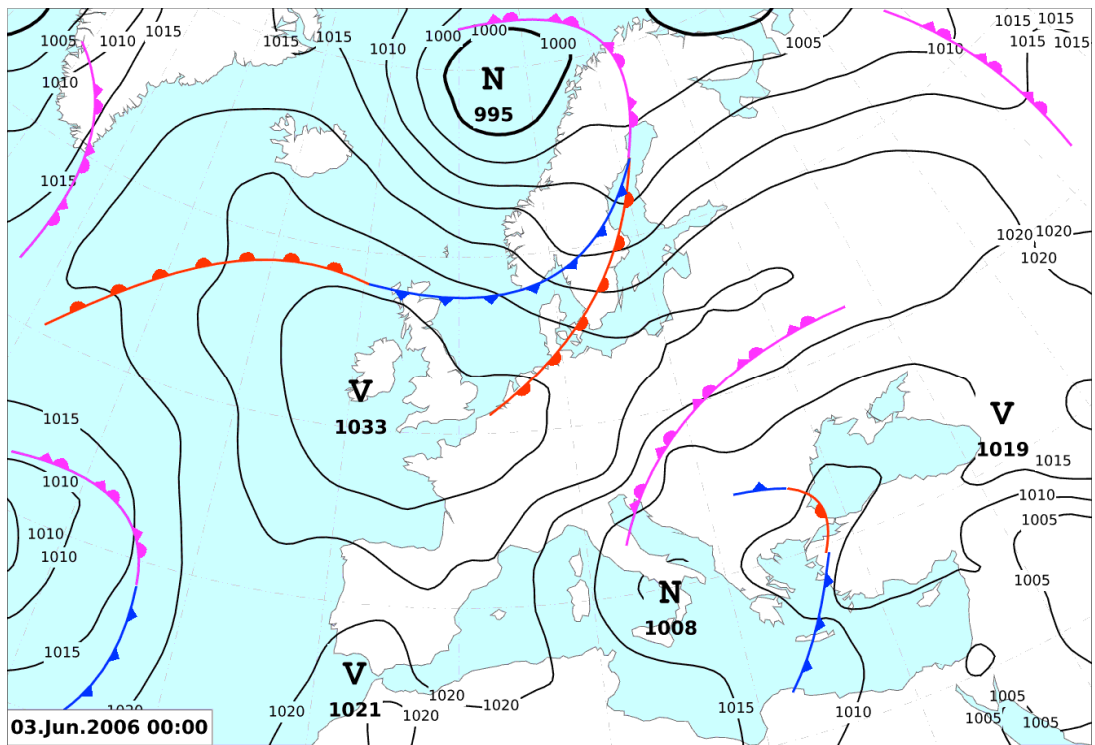
obr. 1



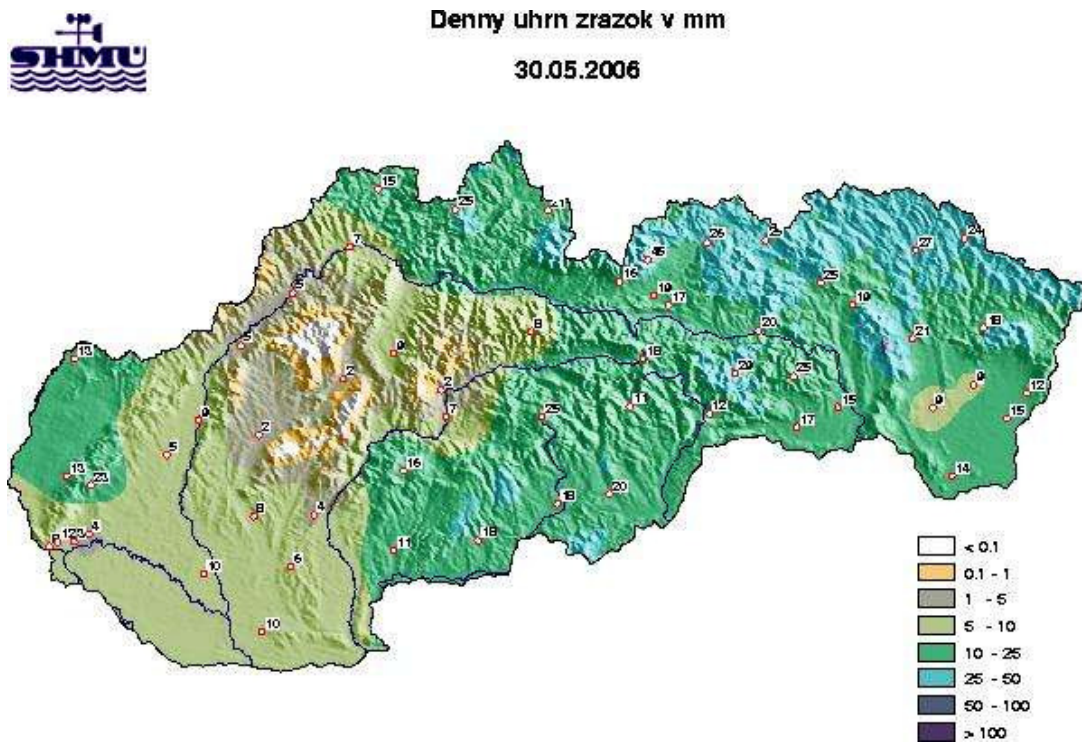
obr. 2



obr. 3



obr. 4



Tab. 1 – Tabuľka denných úhrnov zrážok na území východného Slovenska v máji a júni 2006

| Stanica / Dátum          | Povodie | Úhrn za obdobie 20.5. - 6.6.06 | Max. 24 hod úhrn od 20.5. - 6.6.06 | 20.5. | 21.5. | 22.5. | 23.5. | 24.5. | 25.5. | 26.5. | 27.5. | 28.5. | 29.5. | 30.5. | 31.5. | 1.6. | 2.6. | 3.6. | 4.6. | 5.6. | 6.6. |
|--------------------------|---------|--------------------------------|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
| Matejovce                | Poprad  | 124,2                          | 26,5                               | 0,2   |       |       | 16,0  | 13,0  |       | 12,0  | 2,0   | 1,5   |       | 16,5  | 4,5   |      | 26,5 | 22,0 | 3,5  | 1,5  | 5,0  |
| Stará Lesná              | Poprad  | 108,7                          | 28,5                               | 3,6   | 1,2   | 0,1   | 0,1   | 12,8  | 5,5   | 0,2   | 6,3   | 0,9   | 0,8   | 0,2   | 11,4  | 1,8  | 5,0  | 26,4 | 28,5 | 0,2  | 3,7  |
| Chmelnica                | Poprad  | 142,9                          | 30,6                               | 0,5   |       |       | 4,2   | 6,8   |       | 5,6   | 3,4   | 3,6   |       | 30,6  | 19,8  | 5,4  | 20,6 | 30,6 | 5,4  | 1,0  | 5,4  |
| Habura                   | Laborec | 118,9                          | 24,9                               | 12,3  | 1,6   |       |       | 6,5   | 11,2  | 2,8   | 12,4  | 0,6   | 4,8   | 0,0   | 24,9  | 9,5  | 6,9  | 11,3 | 8,8  | 5,3  |      |
| Krásny Brod              | Laborec | 104,6                          | 17,8                               | 1,5   |       |       | 3,6   | 16,8  | 1,1   | 14,2  | 4,5   | 1,8   |       | 17,8  | 17,5  | 1,5  | 9,3  | 4,0  | 9,8  |      | 1,2  |
| Osadné                   | Laborec | 159,1                          | 25,0                               | 17,0  | 6,3   | 4,6   | 2,7   | 9,2   | 25,0  | 2,2   | 11,4  | 2,7   | 1,9   | 2,2   | 23,2  | 12,9 | 13,6 | 6,2  | 6,3  | 9,2  | 2,5  |
| Papín                    | Laborec | 142,0                          | 24,9                               | 15,7  | 2,3   |       |       | 7,6   | 24,9  |       | 23,1  | 1,7   | 0,7   | 0,1   | 21,0  | 10,4 | 16,0 | 7,0  | 5,4  | 6,1  |      |
| Snina                    | Laborec | 110,0                          | 33,4                               | 2,3   |       |       | 5,3   | 33,4  |       | 12,1  | 5,5   | 0,5   |       | 11,5  | 18,2  | 2,3  | 8,3  | 2,1  | 8,0  | 0,5  |      |
| Humenné                  | Laborec | 115,1                          | 25,3                               | 2,1   |       |       | 9,9   | 25,3  |       | 14,6  | 3,7   | 9,1   |       | 13,6  | 9,8   |      | 11,7 | 5,7  | 5,5  | 4,1  |      |
| Remetské Hámre           | Laborec | 149,9                          | 21,9                               | 12,0  | 1,0   |       |       | 7,9   | 18,3  |       | 19,8  | 3,8   | 15,6  | 0,1   | 18,2  | 8,0  | 0,1  | 21,9 | 5,4  | 13,5 | 4,3  |
| Kolbasov                 | Uh      | 129,1                          | 21,8                               | 21,1  | 11,6  |       |       | 9,1   | 21,8  |       | 11,5  | 3,3   | 2,4   | 0,9   | 21,0  | 8,5  | 0,2  | 10,1 | 3,1  | 4,3  | 0,2  |
| Zboj                     | Uh      | 137,7                          | 23,1                               | 21,2  | 10,0  |       |       | 8,8   | 22,2  |       | 17,4  | 3,5   | 8,0   | 1,0   | 23,1  | 9,0  | 0,1  | 8,0  | 1,7  | 2,5  | 1,2  |
| Vysoká nad Uhom          | Uh      | 89,0                           | 14,6                               | 5,1   | 0,8   |       |       | 6,1   | 12,8  |       | 7,2   | 4,7   | 7,0   | 0,1   | 14,6  | 2,5  | 0,1  | 12,3 | 5,7  | 9,0  | 1,0  |
| Lekárovce                | Uh      | 112,8                          | 22,6                               | 1,4   |       |       | 3,5   | 15,6  |       | 6,5   | 4,2   | 14,8  |       | 22,6  | 3,7   | 2,6  | 12,3 | 6,0  | 18,7 | 0,9  |      |
| Nižná Polianka           | Ondava  | 150,9                          | 37,1                               | 11,2  | 1,4   |       |       | 7,2   | 6,5   | 0,1   | 9,0   | 0,4   | 1,0   | 1,0   | 37,1  | 9,6  | 6,4  | 15,8 | 34,5 | 8,8  | 0,9  |
| Oľka                     | Ondava  | 122,6                          | 26,7                               | 9,9   | 1,3   |       |       | 8,6   | 15,1  | 0,1   | 23,8  | 1,1   | 0,3   |       | 26,7  | 5,9  | 4,5  | 8,0  | 11,1 | 6,2  |      |
| Malcov                   | Ondava  | 132,2                          | 30,1                               | 7,3   | 0,9   |       |       | 7,9   | 6,8   |       | 8,4   | 1,0   | 4,3   | 0,4   | 30,1  | 9,3  | 0,1  | 25,3 | 25,3 | 4,8  | 0,3  |
| Nižný Komárnik           | Ondava  | 153,8                          | 30,5                               | 16,4  | 4,4   |       |       | 11,2  | 9,2   | 0,1   | 10,2  | 0,4   | 3,4   |       | 30,5  | 13,2 | 7,3  | 11,9 | 24,6 | 10,0 | 1,0  |
| Cígeľka                  | Ondava  | 192,8                          | 53,8                               | 10,7  | 0,8   |       |       | 4,7   | 6,1   |       | 11,7  | 0,7   | 0,9   | 3,4   | 51,2  | 9,2  | 3,3  | 23,0 | 53,8 | 12,1 | 1,2  |
| Regetovka                | Ondava  | 215,1                          | 64,7                               | 11,7  | 1,7   |       |       | 5,1   | 6,0   |       | 14,4  | 0,5   | 2,0   | 1,2   | 48,2  | 16,3 | 9,3  | 16,7 | 64,7 | 16,4 | 0,9  |
| Svidník                  | Ondava  | 155,6                          | 35,2                               | 2,3   |       |       | 9,5   | 13,7  | 2,1   | 6,3   | 4,1   | 4,5   |       | 14,7  | 15,7  | 12,7 | 8,1  | 35,2 | 21,5 | 3,1  | 2,1  |
| Bardejov                 | Topľa   | 64,9                           | 24,8                               | 0,8   |       |       | 7,9   | 7,8   |       | 7,6   | 1,8   | 0,7   | 0,2   | 24,8  | 10,6  | 0,5  | 0,7  | 1,0  |      | 0,5  |      |
| Kuková                   | Topľa   | 144,3                          | 39,7                               | 9,0   | 1,5   |       | 0,1   | 10,6  | 9,3   |       | 12,3  | 1,2   | 0,4   |       | 29,5  | 1,8  | 3,4  | 16,8 | 39,7 | 8,6  | 0,1  |
| Okružle                  | Topľa   | 140,6                          | 40,0                               | 9,4   | 5,2   |       |       | 11,0  | 8,6   | 0,4   | 12,7  | 0,9   | 0,5   |       | 28,0  | 2,3  | 3,4  | 10,6 | 40,0 | 7,5  | 0,1  |
| Hanušovce n/T            | Topľa   | 152,1                          | 45,0                               | 3,4   |       |       | 7,7   | 13,9  |       | 7,9   | 2,5   | 4,3   |       | 22,5  | 8,5   | 3,0  | 17,7 | 45,0 | 8,2  |      | 7,5  |
| Čaklov                   | Topľa   | 149,1                          | 27,8                               | 6,8   | 1,4   |       |       | 12,1  | 16,4  |       | 14,1  | 2,0   | 13,3  | 0,1   | 21,7  | 7,4  |      | 19,8 | 27,8 | 3,0  | 3,2  |
| Banské                   | Ondava  | 174,2                          | 30,9                               | 8,3   | 1,9   | 0,6   | 0,1   | 13,5  | 17,7  |       | 13,8  | 3,9   | 11,3  | 0,1   | 17,3  | 2,3  | 18,2 | 29,5 | 30,9 | 3,0  | 1,8  |
| Horovce                  | Ondava  | 110,2                          | 27,6                               | x     | x     | x     | x     | x     |       | 2,2   | 11,4  | 11,4  |       | 13,9  | 13,9  |      | 27,6 | 13,8 | 6,3  | 9,7  |      |
| Štós                     | Bodva   | 161,6                          | 33,1                               | 7,2   | 0,3   | 0,1   |       | 19,3  | 11,7  |       | 11,2  | 3,9   | 2,9   | 0,1   | 23,9  | 9,3  | 0,1  | 23,6 | 33,1 | 7,2  | 7,7  |
| Moldava n/Bodvou         | Bodva   | 106,0                          | 16,8                               | 0,2   |       |       | 11,4  | 14,0  |       | 12,6  | 4,0   | 2,8   |       | 16,8  | 7,7   | 0,2  | 11,9 | 13,2 | 8,2  | 2,8  | 0,2  |
| Turňa n/Bodvou           | Bodva   | 84,8                           | 20,5                               | 0,3   |       |       | 13,7  | 12,9  |       | 14,2  | 4,5   | 4,0   |       | 20,5  | 9,2   | 1,9  | 0,2  | 0,9  | 0,9  | 0,7  | 0,9  |
| Spíšská Nová Ves         | Hornád  | 106,6                          | 22,4                               | 0,0   |       |       | 13,9  | 15,2  |       | 5,6   | 2,5   | 0,9   |       | 22,4  | 5,4   |      | 19,1 | 18,4 | 0,2  | 0,4  | 2,6  |
| Rudňany                  | Hornád  | 152,3                          | 37,9                               | 3,2   | 0,1   |       |       | 18,3  | 13,8  |       | 9,6   | 2,3   | 0,1   |       | 21,4  | 2,3  | 3,4  | 27,1 | 37,9 | 9,9  | 2,9  |
| Spíšské Vlchy            | Hornád  | 114,1                          | 25,2                               |       |       |       | 14,5  | 11,6  |       | 6,3   | 4,7   | 1,2   |       | 10,4  | 2,2   | 0,2  | 25,2 | 14,6 | 5,6  | 1,8  | 15,8 |
| Dobšínská Ľadová Jaskyňa | Hnilec  | 158,1                          | 54,6                               | 3,7   | 0,2   | 0,1   |       | 16,5  | 13,8  |       | 8,4   | 3,0   | 0,8   | 0,3   | 23,2  | 0,1  | 2,4  | 54,6 | 28,1 | 2,9  |      |
| Nálepkovo                | Hnilec  | 208,3                          | 53,1                               | 4,9   | 0,1   |       |       | 20,1  | 14,4  |       | 9,8   | 2,4   | 0,2   |       | 25,8  | 5,0  | 1,9  | 41,1 | 53,1 | 18,6 | 10,9 |
| Švedlár                  | Hnilec  | 164,2                          | 29,4                               |       |       |       | 22,6  | 14,0  |       | 8,1   | 4,5   |       |       | 29,4  | 3,2   | 0,7  | 24,8 | 28,5 | 22,2 | 3,3  | 2,9  |
| Smolník                  | Hnilec  | 166,7                          | 31,1                               |       |       |       |       | 20,4  | 12,2  |       | 11,7  | 4,7   | 6,2   | 0,3   | 30,6  | 10,7 |      | 31,1 | 29,0 | 7,2  | 2,6  |
| Jaklovce                 | Hnilec  | 142,5                          | 31,5                               | 1,7   |       |       | 9,8   | 16,4  |       | 6,6   | 5,6   |       |       | 17,6  | 8,6   |      | 28,4 | 31,5 | 8,3  | 5,1  | 2,9  |
| Lipovce                  | Hornád  | 160,9                          | 41,5                               | 8,0   | 1,7   |       |       | 11,9  | 8,1   |       | 8,2   | 0,8   | 5,1   |       | 41,5  | 2,8  | 0,3  | 24,9 | 38,5 | 8,7  | 0,4  |
| Torysky                  | Torysa  | 150,4                          | 35,4                               | 4,0   | 0,6   |       |       | 13,9  | 7,0   |       | 7,1   | 0,9   | 3,2   |       | 31,5  | 7,0  |      | 34,4 | 35,4 | 4,6  | 0,8  |
| Kysak                    | Hornád  | 123,4                          | 31,5                               | 4,8   |       |       | 17,3  | 7,8   |       | 5,8   | 1,4   | 0,8   |       | 24,0  | 2,8   |      | 24,2 |      | 31,5 | 0,6  | 2,4  |
| Čaňa                     | Hornád  | 73,2                           | 18,6                               | 6,5   |       |       | 7,2   | 18,6  |       | 9,2   | 6,0   | 3,4   | 0,4   | 14,6  | 7,3   | x    | x    | x    | x    | x    | x    |

### 3. Hydrologická situácia

V dôsledku spadnutých zrážok sa vytvorili na všetkých tokoch východného Slovenska vlny s dosiahnutím, resp. prekročením stupňov povodňovej aktivity (tab. 2).

Na Poprade bol prekročený prvý stupeň povodňovej aktivity vo vodomernej stanici Chmelnica, kde vodná hladina kulminovala pri vodnom stave 170 cm, čomu zodpovedá prietok  $139 \text{ m}^3/\text{s}$ , čo je hodnota 1 ročného prietoku.

V povodí Bodvy vo vodomernej stanici Turňa n/Bodvou bol prekročený druhý stupeň povodňovej aktivity a kulminačný vodný stav bol 202 cm pri  $16,0 \text{ m}^3/\text{s}$  čo je 1 - ročná veľká voda.

V povodí horného Laborca bol prekročený prvý stupeň povodňovej aktivity vo vodomernej stanici Humenné pri kulminácii vodnej hladiny pri stave 257 cm a prietoku  $141 \text{ m}^3/\text{s}$ , čo je hodnota menej ako 1 - ročného prietoku.

V povodiach hornej Ondavy a Tople kulminačné prietoky dosahovali hodnoty 2 - 5 ročných prietokov. Vo vodomernej stanici Stropkov kulminačný vodný stav bol 339 cm, čo je prekročený tretí stupeň povodňovej aktivity a kulminačný prietok –  $190 \text{ m}^3/\text{s}$ , čo je hodnota 2 - ročného prietoku. Vo vodomernej stanici Hanušovce n/Topľou bol dosiahnutý tiež tretí stupeň povodňovej aktivity pri kulminácii vodného stavu 305 cm a kulminačnom prietoku –  $226 \text{ m}^3/\text{s}$ , ktorý dosiahol hodnotu 5 - ročnej veľkej vody.

Vo vodomernej stanici Horovce kulminácia vodného stavu – 624 cm prekročila tretí stupeň povodňovej aktivity a kulminačný prietok –  $454 \text{ m}^3/\text{s}$  dosiahol hodnotu 5 - ročnej veľkej vody. Vo vodomerných staniciach Veľké Kapušany a Streda n/Bodrogom boli prekročené druhé stupne povodňovej aktivity. Kulminačné vodné stavy boli vo vodomernej stanici V.Kapušany – Latorica 638 cm a vo vodomernej stanici Streda n/B. – Bodrog 762 cm.

Na Hornáde po VD Ružín bol prekročený prvý stupeň povodňovej aktivity vo vodomernej stanici Spišské Vlasy, kde prietok dosiahol hodnotu 2 - ročnej veľkej vody. Na Hnilci v dôsledku vypúšťania vôd z VD Palcmanská Maša boli dosiahnuté druhé, resp. tretie stupne povodňovej aktivity vo vodomerných staniciach Švedlár a Jaklovce. Vo vodomernej stanici Jaklovce kulminácia vodného stavu dosiahla 371 cm a kulminačný prietok –  $123 \text{ m}^3/\text{s}$  dosiahol hodnotu 5 - ročnej veľkej vody.

Najhoršia situácia bola v povodí Torysy, kde vo všetkých hydroprognózných vodomerných staniciach bol prekročený tretí stupeň povodňovej aktivity. Vo vodomernej stanici Košické Olšany kulminácia vlny dosiahla vodný stav 657 cm, pri kulminačnom prietoku  $296 \text{ m}^3/\text{s}$ , čo je hodnota 20 – 50 ročného prietoku. Táto kulminácia je najvyššia pozorovaná, čo sa týka pozorovaného vodného stavu,.

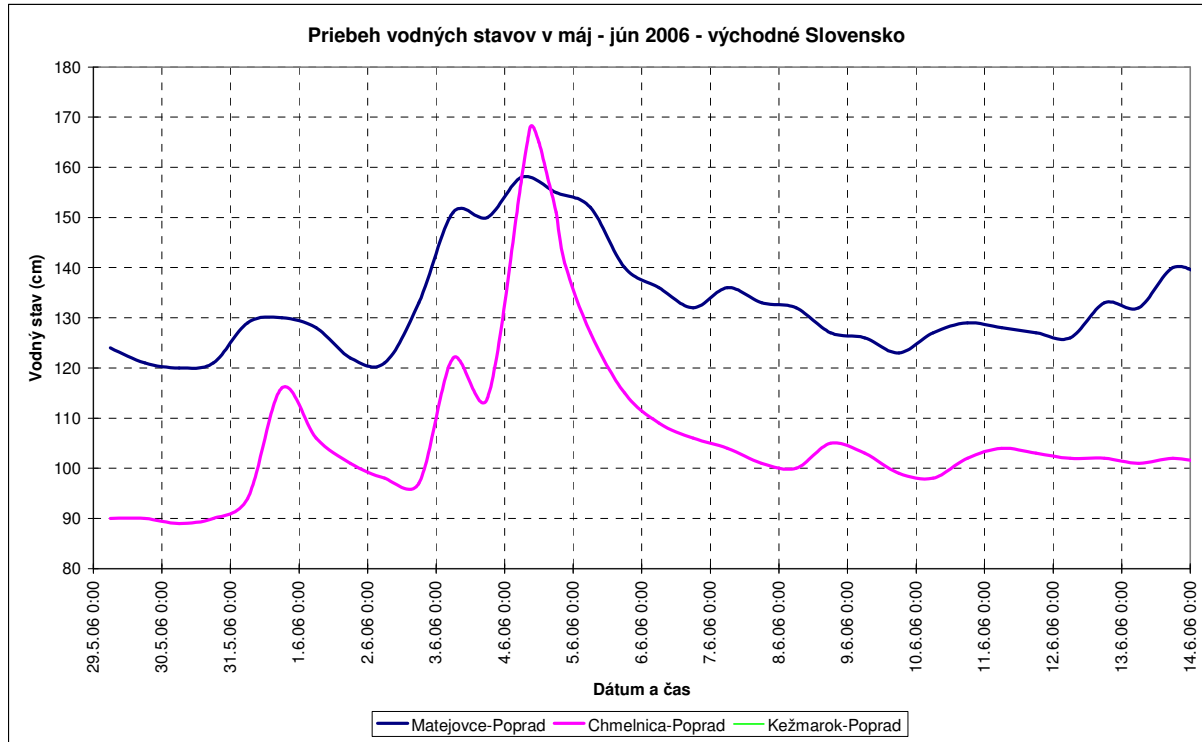
Vo vodomernej stanici Ždaňa na Hornáde bol taktiež prekročený tretí stupeň povodňovej aktivity pri kulminácii vodného stavu 484 cm a prietoku  $517 \text{ m}^3/\text{s}$ , čo je hodnota 5 – 10 ročného prietoku.



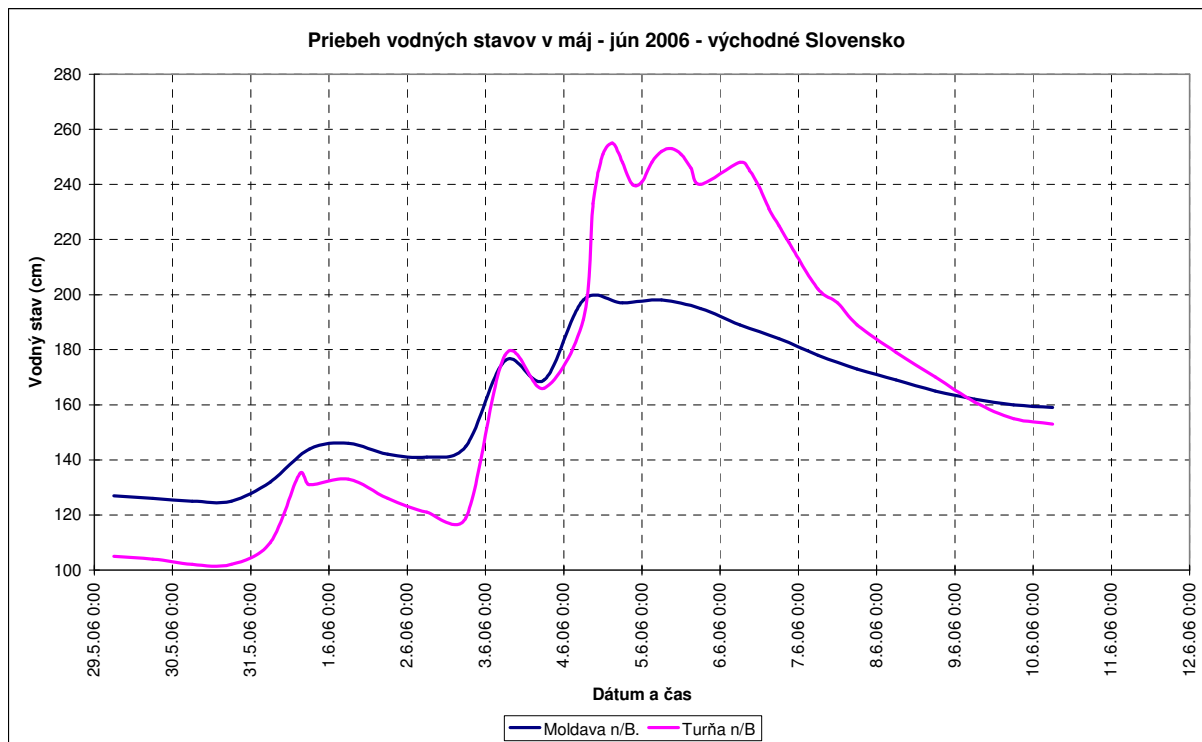
Tab. 2 – Tabuľka kulminácií na tokoch východného Slovenska v máji a júni 2006

| Stanica                   | Tok              | Dátum     | Čas (hod) | H (cm) | Stupeň PA | Q (m <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> ) | M-denný Q N-ročný Q |
|---------------------------|------------------|-----------|-----------|--------|-----------|--------------------------------------|---------------------|
| <i>V.Kapušany</i>         | <i>Latorica</i>  | 7.6.2006  | 6         | 638    | II.       |                                      |                     |
| <i>Krásny Brod</i>        | <i>Laborec</i>   | 31.5.2006 | 9         | 118    |           | 43,0                                 | 1                   |
| <i>Snina</i>              | <i>Cirocha</i>   | 31.5.2006 | 12        | 137    |           | 29,0                                 | < 1                 |
| <i>Humenné</i>            | <i>Laborec</i>   | 31.5.2006 | 15        | 257    | I.        | 141                                  | < 1                 |
| <i>Michalovce</i>         | <i>Laborec</i>   | 5.6.2006  | 1         | 299    |           | 88,0                                 |                     |
| <i>Lekárovce</i>          | <i>Uh</i>        | 31.5.2006 | 23        | 365    |           | 173                                  |                     |
| <i>Ižkovce</i>            | <i>Laborec</i>   | 6.6.2006  | 22        | 616    |           |                                      |                     |
| <i>Svidník</i>            | <i>Ondava</i>    | 4.6.2006  | 5         | 190    |           | 62,0                                 | 2                   |
| <i>Svidník</i>            | <i>Ladomírka</i> | 4.6.2006  | 9         | 152    | I.        | 84,0                                 | 2                   |
| <i>Stropkov</i>           | <i>Ondava</i>    | 4.6.2006  | 11        | 339    | III.      | 190                                  | 2                   |
| <i>Bardejov</i>           | <i>Topľa</i>     | 4.6.2006  | 5         | 248    |           | 57,0                                 | 1                   |
| <i>Hanušovce</i>          | <i>Topľa</i>     | 4.6.2006  | 20        | 305    | III.      | 226                                  | 5                   |
| <i>Horovce</i>            | <i>Ondava</i>    | 5.6.2006  | 21        | 624    | III.      | 454                                  | 5                   |
| <i>Streda n/B.</i>        | <i>Bodrog</i>    | 7.6.2006  | 8         | 762    | II.       | 484                                  | 1                   |
| <i>Moldava n/Bodvou</i>   | <i>Bodva</i>     | 4.6.2006  | 8         | 202    |           | 16,0                                 | 1                   |
| <i>Turňa n/Bodvou</i>     | <i>Bodva</i>     | 4.6.2006  | 21        | 260    | II.       | 35,0                                 | 1                   |
| <i>Spišská Nová Ves</i>   | <i>Hornád</i>    | 4.6.2006  | 14        | 206    |           | 31,0                                 | 1 - 2               |
| <i>Spišské Vlchy</i>      | <i>Hornád</i>    | 4.6.2006  | 18        | 291    | I.        | 100                                  | 2                   |
| <i>Švedlár-Píla n Hr.</i> | <i>Hnilec</i>    | 5.6.2006  | 6         | 307    | II.       | 54,0                                 | 2                   |
| <i>Jaklovce</i>           | <i>Hnilec</i>    | 4.6.2006  | 19        | 371    | III.      | 123                                  | 5                   |
| <i>Kysak</i>              | <i>Hornád</i>    | 5.6.2006  | 15        | 410    | III.      | 255                                  | 2 - 5               |
| <i>Sabinov</i>            | <i>Torysa</i>    | 4.6.2006  | 4         | 262    | III.      | 150                                  | 10                  |
| <i>Prešov</i>             | <i>Torysa</i>    | 4.6.2006  | 9         | 452    | III.      | 174                                  | 10                  |
| <i>Košické Olšany</i>     | <i>Torysa</i>    | 5.6.2006  | 12        | 657    | III.      | 296                                  | 20 - 50             |
| <i>Ždaňa</i>              | <i>Hornád</i>    | 5.6.2006  | 14        | 484    | III.      | 517                                  | 5 - 10              |
| <i>Matejovce</i>          | <i>Poprad</i>    | 4.6.2006  | 6         | 158    |           | 14,0                                 |                     |
| <i>Chmelnica</i>          | <i>Poprad</i>    | 4.6.2006  | 8         | 170    | I.        | 139                                  | 1                   |

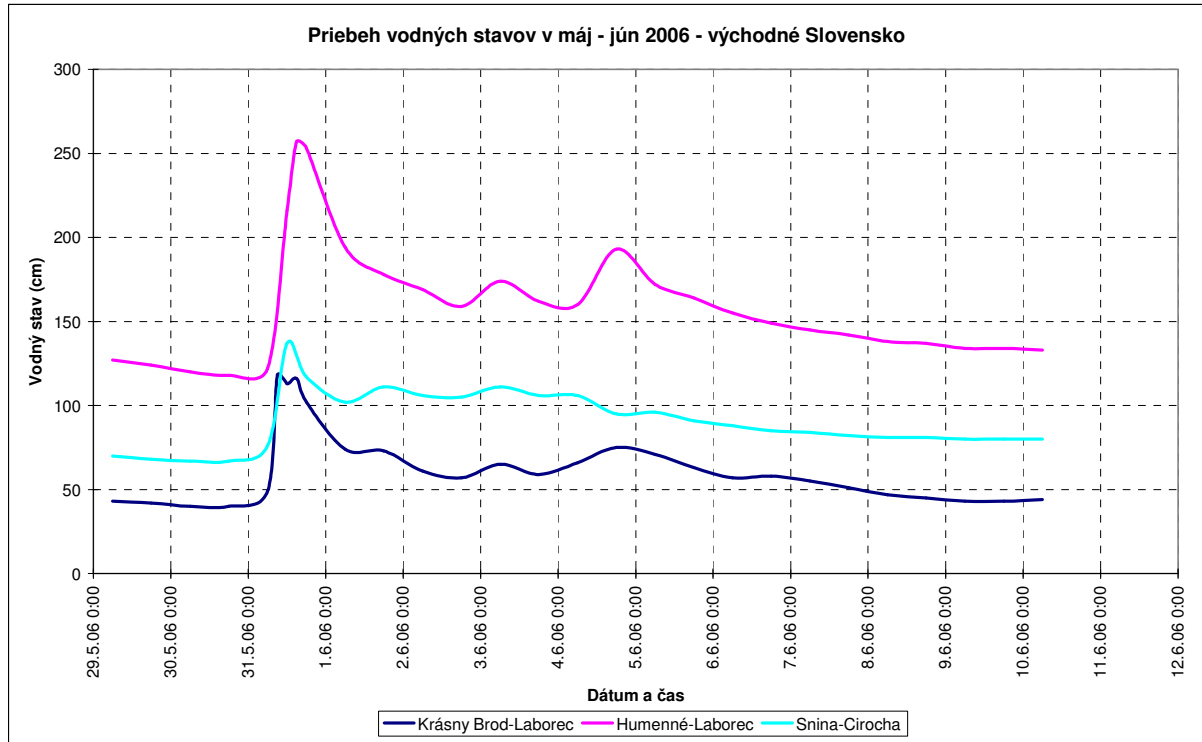
Obr. 5



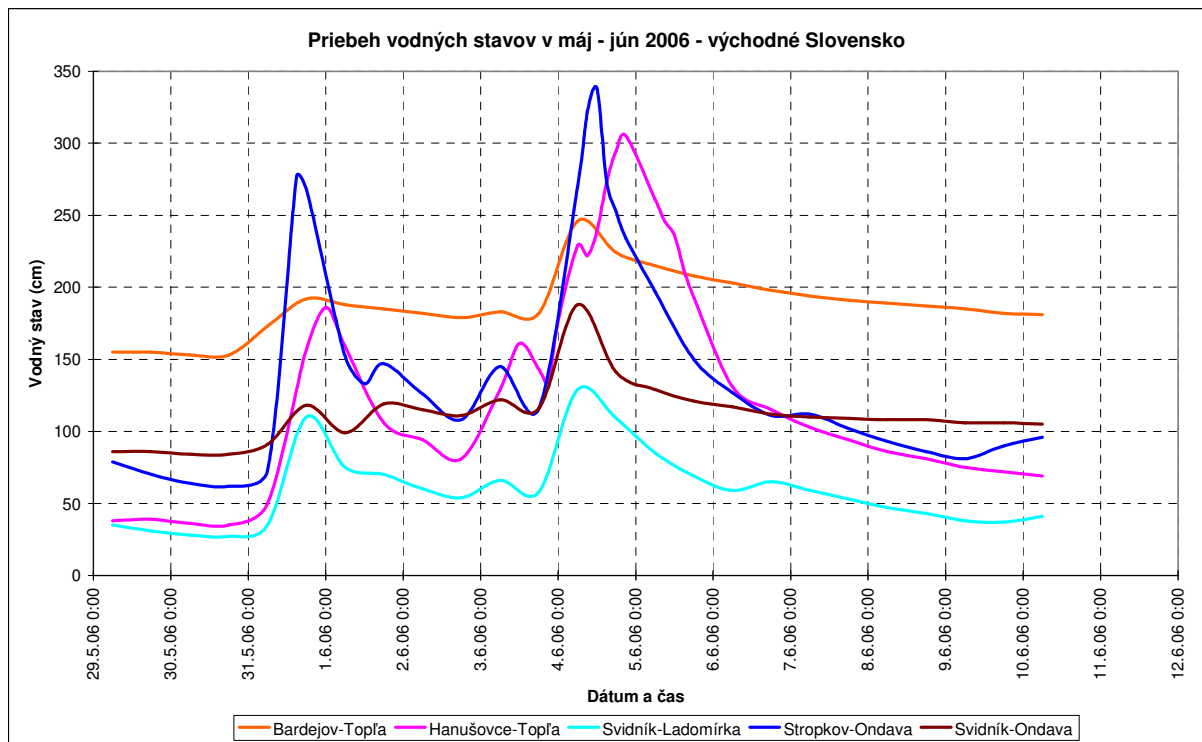
Obr. 6



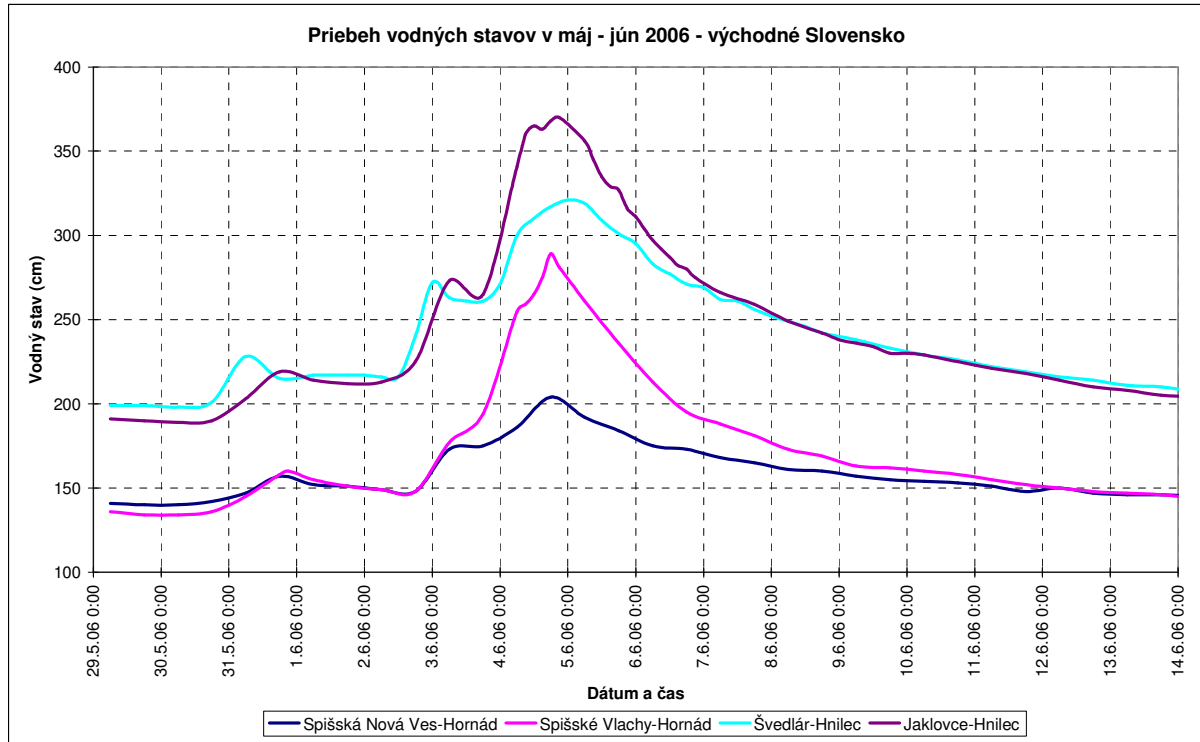
Obr. 7



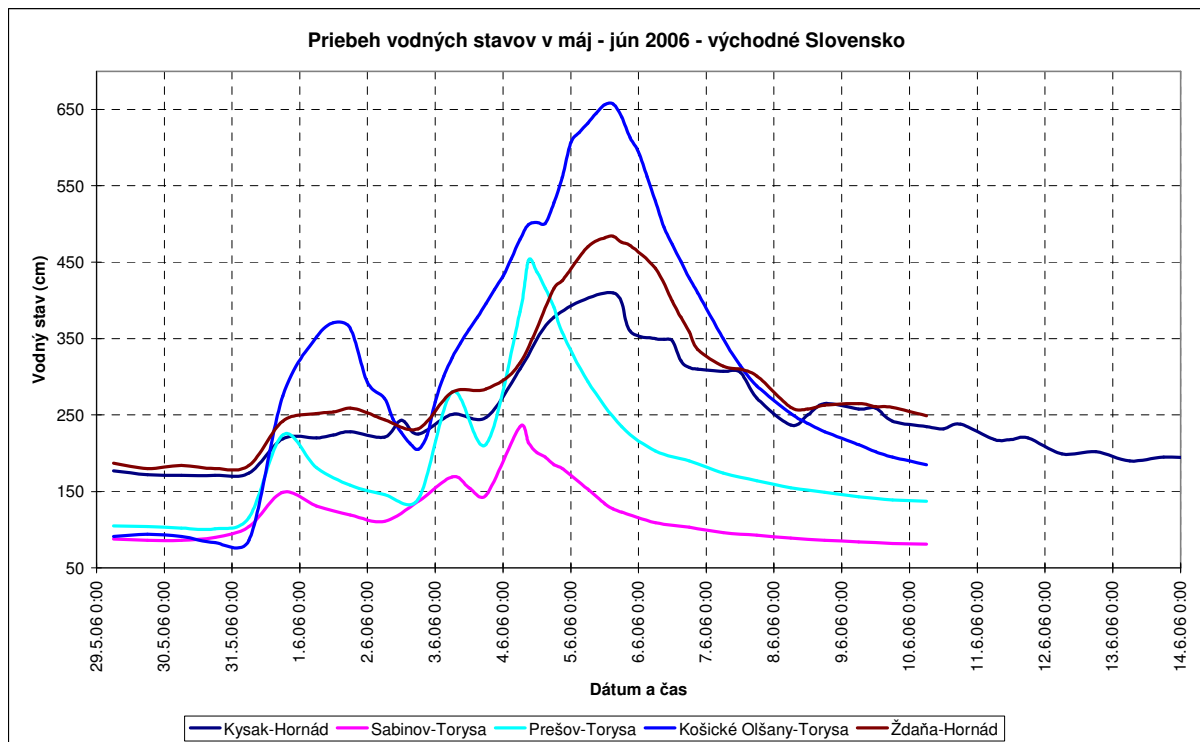
Obr. 8



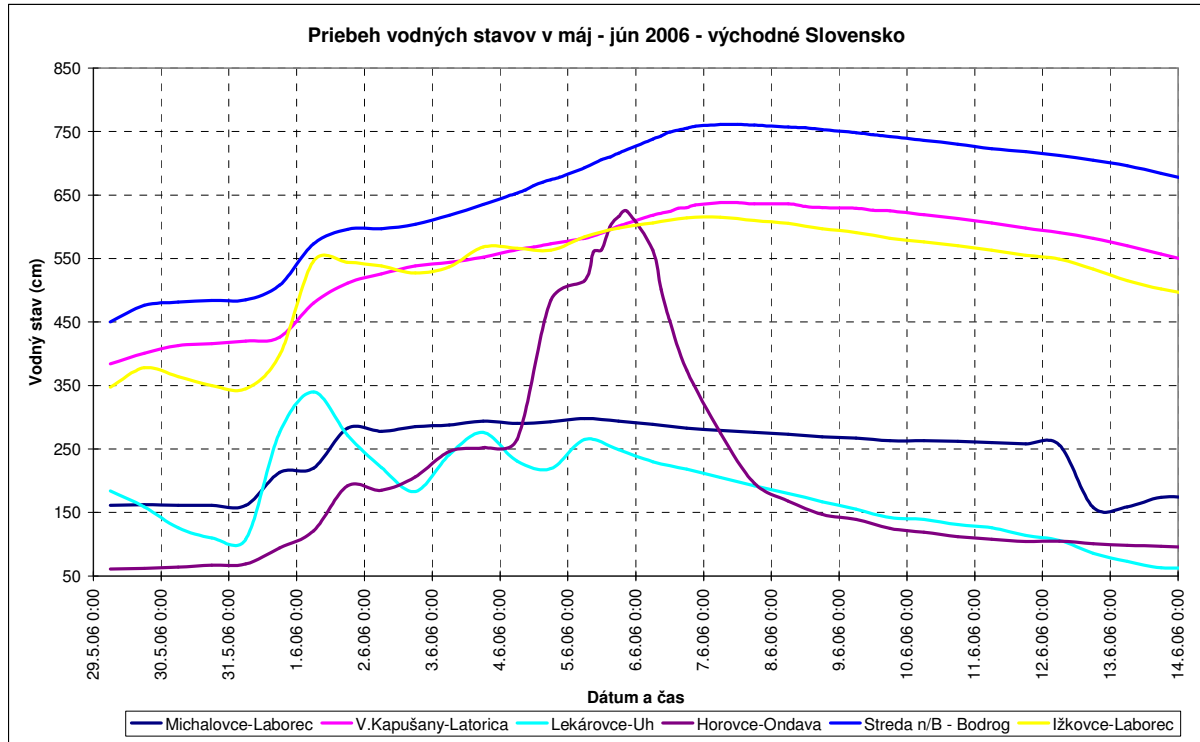
Obr. 9



Obr. 10



Obr. 11



Údaje sú operatívneho charakteru a neprešli korekciou režimového spracovania.

Spracovali:

Ing. J. Novák

D. Simonová

Ing. M. Psotová

RNDr. M. Benko, PhD.