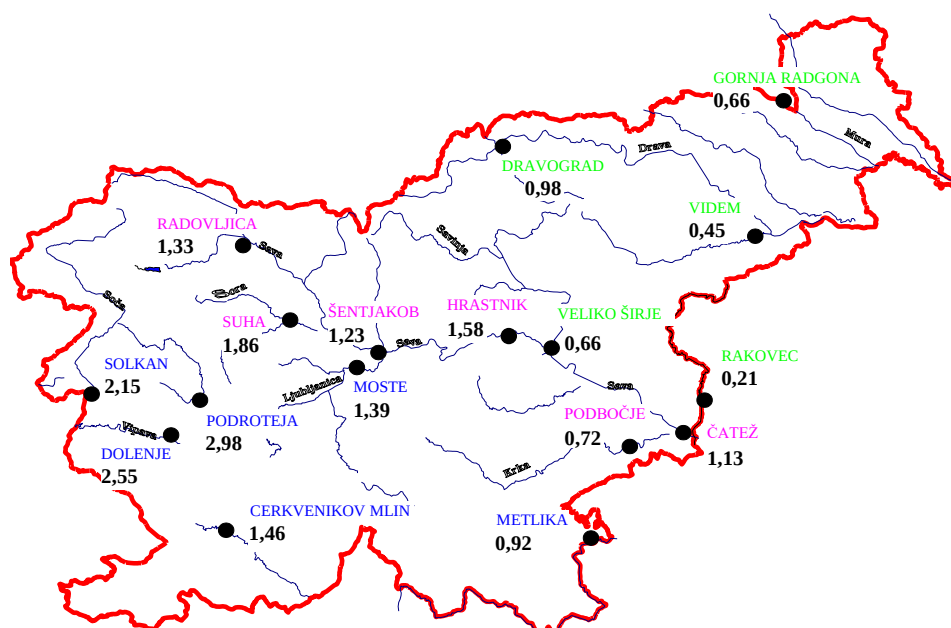


HIDROLOGIJA HYDROLOGY

PRETOKI REK V JUNIJU 2020 Discharges of Slovenian rivers in June 2020

Igor Strojan

Junij je bil do sedaj najbolj vodnat mesec letos. Potem, ko je bil marec povprečno vodnat in vsi drugi meseci bolj ali manj sušni, je bila vodnatost rek junija okoli 30 odstotkov višja kot v dolgoletnem primerjalnem obdobju. Reke so bile najbolj vodnate na zahodu, nekoliko manj v osrednjem delu, na vzhodu pa so bile reke celo manj vodnate kot je običajno za junij. Najbolj vodnata je bila na zahodu Idrijca v Podroteji, njen srednji mesečni pretok je bil okoli tri krat večji od dolgoletnega povprečja. Na vzhodu je bila najbolj sušna reka Sotla v Rakovcu, njen srednji mesečni pretok je bil le petino tako velik kot znaša dolgoletno povprečje (slika 1). Najmanjši pretoki v začetku meseca so bili okoli četrtino manjši od dolgoletnega povprečja najmanjših pretokov, visokovodne konice, ki so sledile v naslednjih dneh, pa so bile okoli 30 odstotkov višje od dolgoletnega povprečja junijskih visokovodnih konic (slika 2, slika 3 in preglednica 1). Reke z večjim hidroenergetskim potencialom Drava Dravograd, Sava Hrastnik, Soča Solkan so imele pričakovano (Drava) in večjo vodnatost od pričakovane (Sava in Soča) (slika 4). Sušno stanje rek, ki ga izkazujejo 30 dnevna drseča povprečja, se je izboljšalo ppo prvih dneh junija (slika 5).

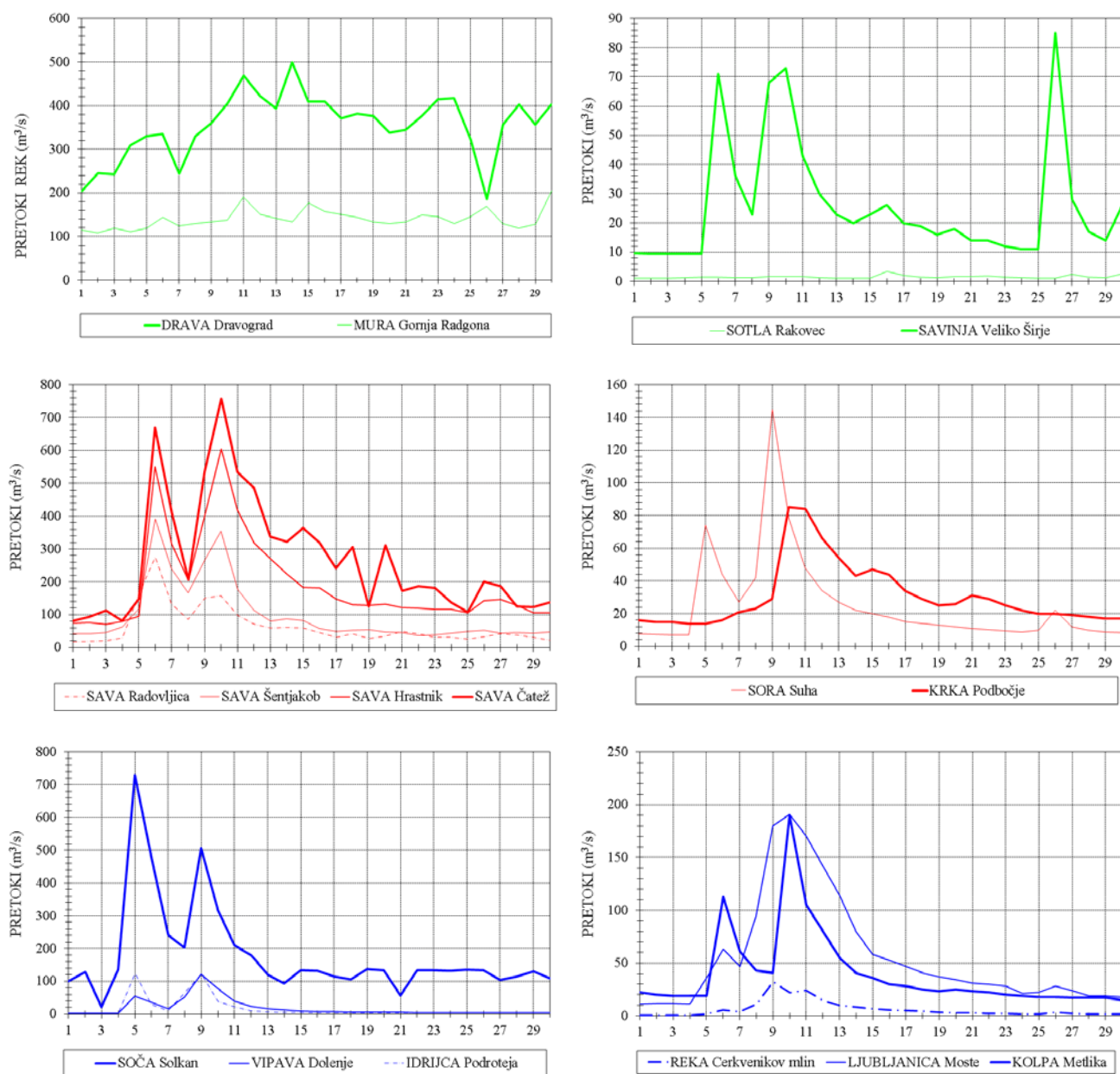


Slika 1. Razmerja med srednjimi pretoki rek v juniju 2020 in povprečnimi srednjimi junijskimi pretoki v dolgoletnem primerjalnem obdobju

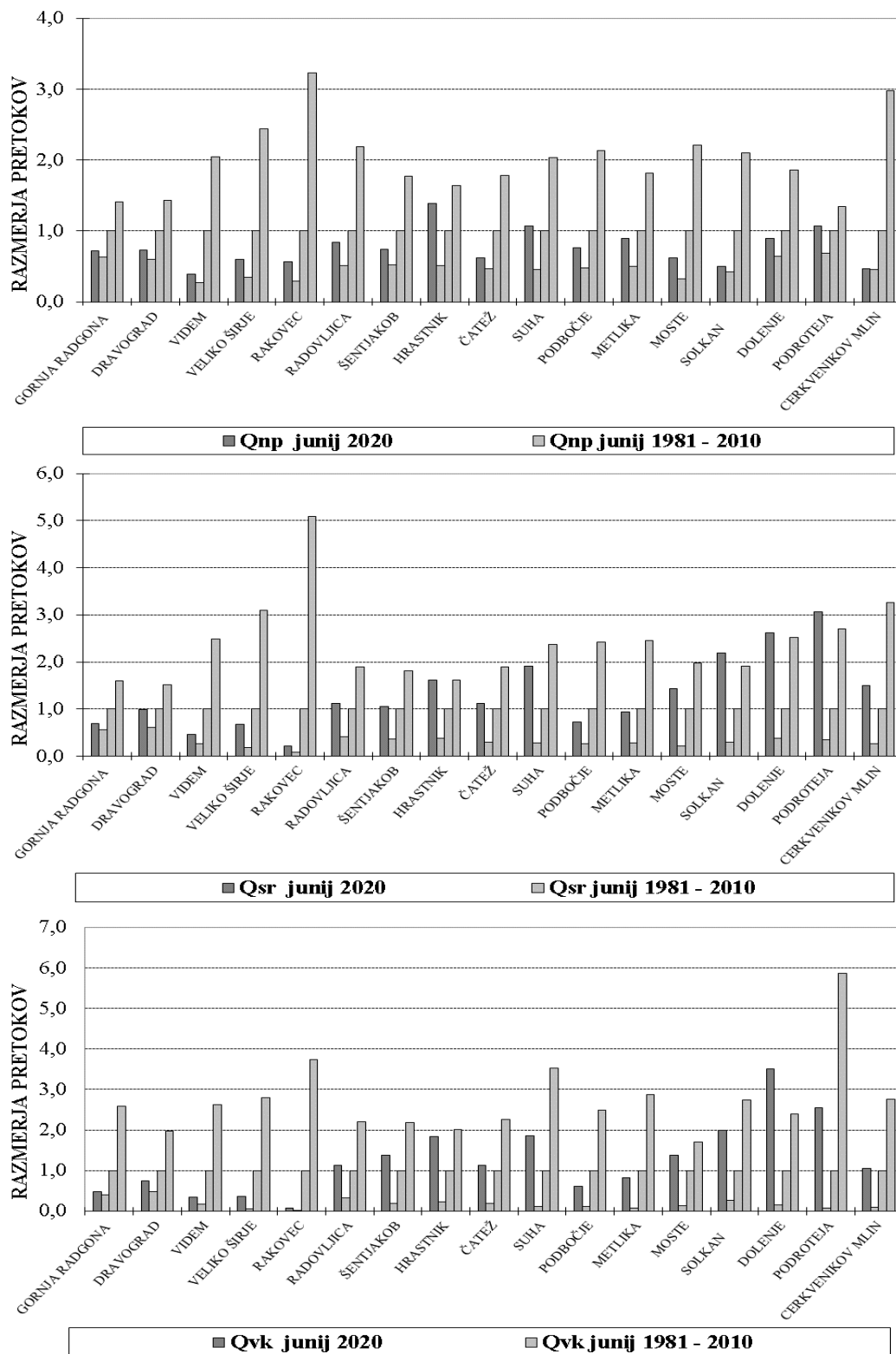
Figure 1. Ratio of the June 2020 mean discharges of Slovenian rivers compared to the June mean discharges of the long-term period

SUMMARY

In June the several months lasting period of low flows mostly ended. The western part of the country was wet, while the flows at eastern part still remain dry.



Slika 2. Pretoki slovenskih rek v juniju 2020
Figure 2. The discharges of Slovenian rivers in June 2020



Slika 3. Mali (Qnp), srednji (Qs) in veliki (Qvk) pretoki junija 2020 v primerjavi s pripadajočimi pretoki v dolgoletnem primerjalnem obdobju. Pretoki so podani relativno glede na povprečja pripadajočih pretokov v dolgoletnem obdobju 1981–2010

Figure 3. Small (Qnp), medium (Qs) and large (Qvk) discharges in June 2020 in comparison with characteristic discharges in the long-term period. The given values are relative with regard to the mean values of small, medium and large discharges in the long-term period 1981–2010

Preglednica 1. Pretoki junija 2020 in značilni pretoki v dolgoletnem primerjalnem obdobju 1981–2010
 Table 1. Discharges in June 2020 and characteristic discharges in the long-term period 1981–2010

REKA/ RIVER	POSTAJA/ STATION	Junij 2020		Junij/June 1981–2010		
		m ³ /s	dan	m ³ /s	m ³ /s	m ³ /s
		Qn _{7h}		nQnp	sQnp	vQnp
MURA	G. RADGONA	108	2	95,0	149	210
DRAVA	DRAVOGRAD	186	26	152	253	362
DRAVINJA	VIDEM	1,0	3	0,7	2,5	5,2
SAVINJA	VELIKO ŠIRJE	9,4	2	5,4	15,7	38,4
SOTLA	RAKOVEC	1,0	14	0,5	1,8	5,7
SAVA	RADOVLJICA	23,0	30	13,9	27,3	59,8
SAVA	ŠENTJAKOB	36,0	22	25,3	48,2	85,3
SAVA	HRASTNIK*	106	25	39,0	76,5	125
SAVA	ČATEŽ	81,0	1	60,1	129	231
SORA	SUHA	6,9	3	2,9	6,4	13,1
KRKA	PODBOČJE	14,0	4	8,7	18,2	38,9
KOLPA	METLIKA	15,0	30	8,4	16,8	30,6
LJUBLJANICA	MOSTE	11,0	1	5,7	17,7	39,3
SOČA	SOLKAN	21,0	3	17,9	42,2	88,6
VIPAVA	DOLENJE*	2,7	2	1,9	3,0	5,6
IDRIJCA	PODROTEJA	2,3	2	1,5	2,1	2,9
REKA	C. MLIN	0,7	1	0,6	1,4	4,1
		Qs _{7h}		nQs	sQs	vQs
MURA	G. RADGONA	147		120	212	338
DRAVA	DRAVOGRAD	361		220	363	552
DRAVINJA	VIDEM	3,3		1,8	7,3	18,1
SAVINJA	VELIKO ŠIRJE	27		7,0	40,1	124
SOTLA	RAKOVEC	1,5		0,6	7,3	37,3
SAVA	RADOVLJICA	53,8		20,0	48,3	91,5
SAVA	ŠENTJAKOB	85,0		29,5	80,6	146
SAVA	HRASTNIK*	198		46,7	123	199
SAVA	ČATEŽ	267		68,9	237	449
SORA	SUHA	26,3		3,8	13,8	32,7
KRKA	PODBOČJE	31,0		11,3	42,4	102
KOLPA	METLIKA	40,0		11,6	42,6	105
LJUBLJANICA	MOSTE	57,0		8,5	40,2	79,5
SOČA	SOLKAN	183		24,8	83,7	160
VIPAVA	DOLENJE*	18,7		2,6	7,1	18,0
IDRIJCA	PODROTEJA	16,9		1,9	5,5	14,9
REKA	C. MLIN	6,4		1,1	4,2	13,7
		Qvk _{7h}		nQvk	sQvk	vQvk
MURA	G. RADGONA	205	30	175	436	1130
DRAVA	DRAVOGRAD	500	14	324	677	1330
DRAVINJA	VIDEM	12,0	15	6,3	35,5	93,3
SAVINJA	VELIKO ŠIRJE	85,0	26	14,7	238	666
SOTLA	RAKOVEC	3,0	16	0,9	41,2	154
SAVA	RADOVLJICA	157	10	44,3	138	303
SAVA	ŠENTJAKOB	355	10	48,1	259	566
SAVA	HRASTNIK*	605	10	76,4	328	660
SAVA	ČATEŽ	757	10	120	669	1513
SORA	SUHA	145	9	9,4	78,3	276
KRKA	PODBOČJE	85,0	10	16,4	138	345
KOLPA	METLIKA	190	10	17,9	232	667
LJUBLJANICA	MOSTE	191	10	19,4	138	236
SOČA	SOLKAN	729	5	96,2	367	1007
VIPAVA	DOLENJE*	121	9	5,4	34,5	82,5
IDRIJCA	PODROTEJA	124	5	3,3	486	285
REKA	C. MLIN	32,0	9	2,9	30,3	83,3

Legenda:

Explanations:

Qn_{7h} mali pretok v mesecu – podatki ob 7. uri

Qn_{7h} the smallest monthly discharge – data at 7. a.m.

nQnp najmanjši mali pretok v obdobju

nQnp the minimum small discharge in a period

sQnp srednji mali pretok v obdobju

sQnp mean small discharge in a period

vQnp največji mali pretok v obdobju

vQnp the maximum small discharge in a period

Qs_{7h} srednji pretok v mesecu – podatki ob 7. uri

Qs_{7h} mean monthly discharge – data at 7 a.m.

nQs najmanjši srednji pretok v obdobju

nQs the minimum mean discharge in a period

sQs srednji pretok v obdobju

sQs mean discharge in a period

vQs največji srednji pretok v obdobju

vQs the maximum mean discharge in a period

Qvk_{7h} največji pretok v mesecu ob 7. uri (UTC+1)

Qvk_{7h} the highest monthly discharge at 7a.m. (UTC+1)

nQvk najmanjši veliki pretok v obdobju

nQvk the minimum high discharge in a period

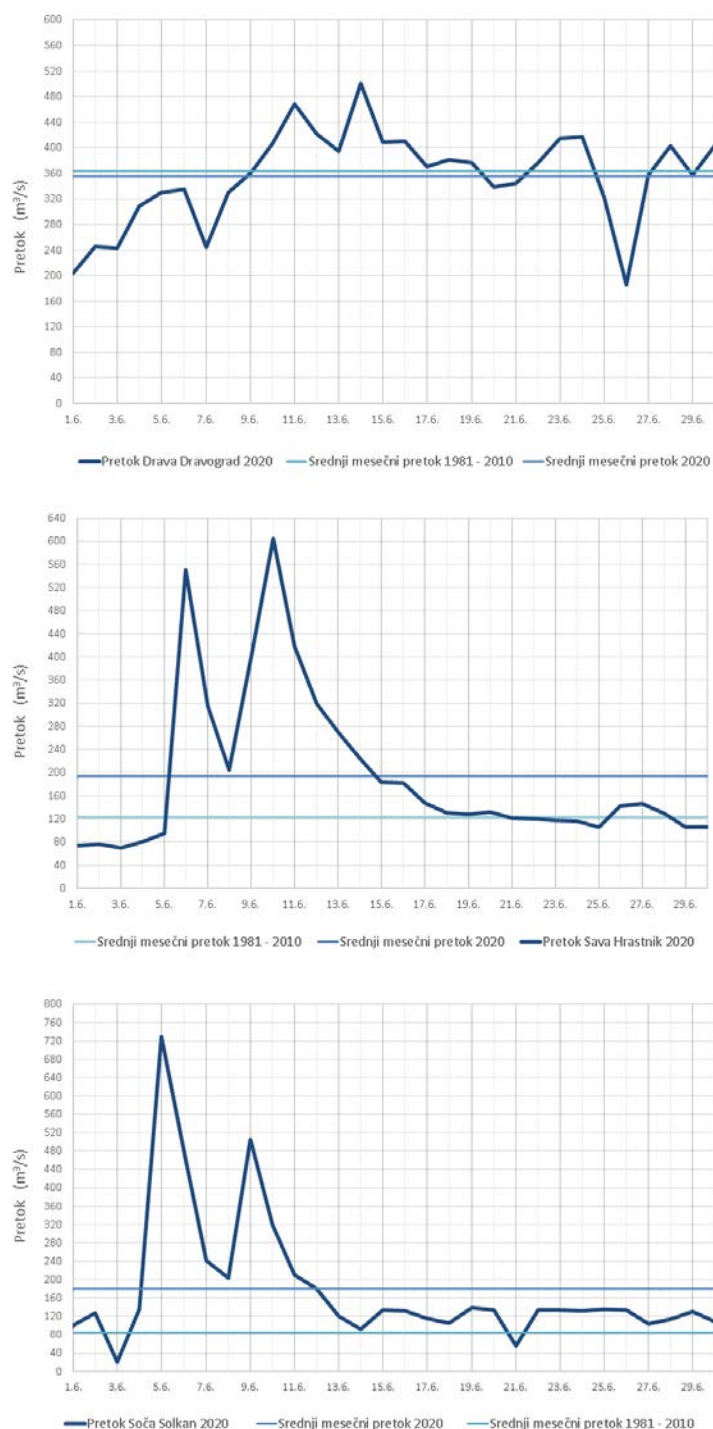
sQvk srednji veliki pretok v obdobju

sQvk mean high discharge in a period

vQvk največji veliki pretok v obdobju

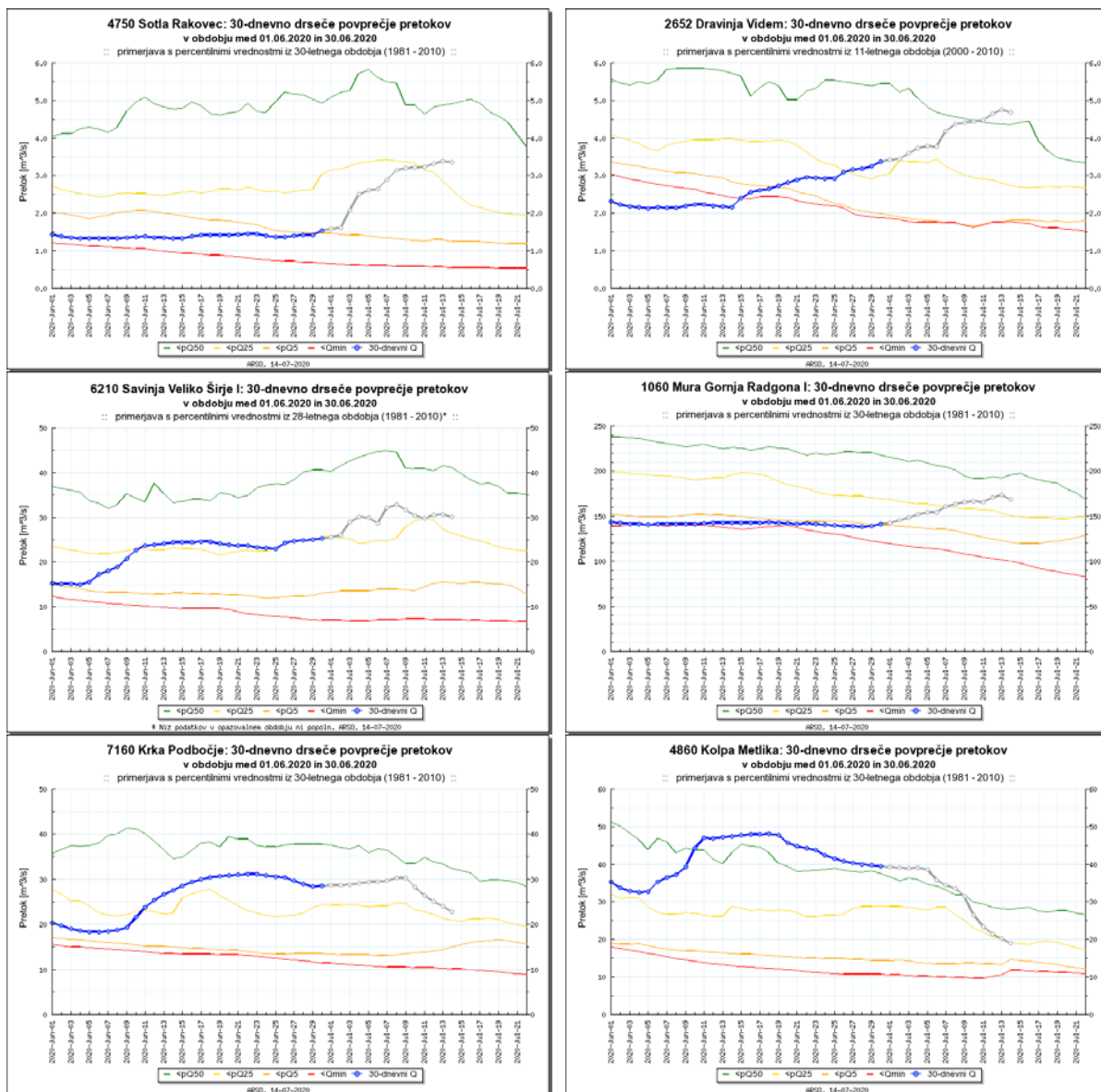
vQvk the maximum high discharge in a period

* Obdobje 1991–2010



Slika 4. Dnevni in srednji mesečni pretoki rek v juniju leta 2020 (temno modri črti) ter povprečni mesečni pretoki rek v junijskem dolgoletnem obdobju 1981–2010 (svetlo modra črta) na rekah z večjim hidroenergetskim potencialom (merilna mesta od zgoraj navzdol Drava Dravograd, Sava Hrastnik, Soča Solkan).

Figure 4. Daily and average monthly flows of the rivers Drava, Sava and Soča (from top to bottom) in June 2020 and in the long term period.



Slika 5. 30-dnevna drseča povprečja pretokov v juniju 2020 (modra črta) na rekah, kjer so bili srednji mesečni pretoki junija manjši od dolgoletnega junijskega povprečja (na sliki 1 glej razmerja med srednjimi pretoki junija 2020 in povprečnimi srednjimi junijskimi pretoki v dolgoletnem primerjalnem obdobju manjša od 1,0). Po prvih sušnih dneh se je v naslednjih dneh 30 dnevna vodnatost rek zvišala.

Figure 5. 30-days averages of flows in June 2020 (blue line) and in the long term period at the driest Slovenian rivers.