

Český hydrometeorologický ústav
pobočka České Budějovice

Z P R Á V A O P O V O D N Í

ze dnů 19. - 21.7.1981

srpen - říjen 1981

zpracovali: Ing. Zapletal, Ing. Polcar, Pýcha

vedoucí pobočky Č. Budějovice : Ing. M. Zapletal

o b s a h

Meteorologická situace	str. 1
Hydrologická situace	" 2
Povodňové škody	" 4

s e z n a m p ř í l o h

Meteorologická situace	č. 1
Radiolokační situace	" 2 a, b
Tabulka UPS	" 3
" příčinná srážka	" 4 a,b,c.
" hodinové srážkové úhrny	" 5 a,b,c,d,e,f,g
" přehledná data povodně	" 6
Mapa - izolinie UPS	" 7
" - izohyety příčinné srážky	" 8
Grafické znázornění průběhu povodňových vln - Otava	" 9
Volyňka, Blanice	" 10
Lomnice, Skalice	" 11
Vltava, Lužnice	" 12

Meteorologická situace

Mimořádně deštivé období bylo vyvoláno přechodem studené fronty od západu dne 17.7.1981 přes Čechy, která se nad Slovenskem zastavila a začala se vlnit. Následující den se na ní vytvořilo samostatné mělké jádro nižšího tlaku vzduchu nad Alpami. Tím začal v přízemních vrstvách atmosféry (asi do výšky 2 km) proudit chladný vzduch od východu, zatímco ve vyšších vrstvách zůstávalo ještě jihozápadní proudění teplého vzduchu. Tento střih větru až o 180 stupňů ve směru proudění signalizoval možnost trvalých a vydatných srážek. Dne 19.7. vznikla nad Alpami i v horních vrstvách atmosféry (kolem 5 km) rovněž samostatná níže, takže výškové proudění se postupně stáčelo z jiho-východního na severovýchodní. Současně se tlaková níže nad Alpami prohloubila a zesílila příliv teplého a vlhkého vzduchu subtropického původu ve vyšších hladinách přes Balkán nad naše území. Frontální rozhraní (nyní již jako teplá fronta) se tím přesouvalo poněkud západně do Čech, kde se značně zvýšila srážková činnost. Během tohoto dne se pak níže začala přesunovat k severovýchodu do Polska.

Nejintenzivnější srážky byly pozorovány dne 19.7., i když úhrny ze sousedních dnů jsou místy rovněž značné. Proto byly z tohoto dne vypsány srážky ze všech dostupných stanic hlásné i dobrovolné sítě a zakresleny na mapku. Isohyeta 70 mm se táhne zhruba od Nýrska přes Plzeň, Louny, Litoměřice, obloukem jižně od České Lípy k Bakovu nad Jizerou, Benešovu, Bechyni a Husinci. Průměrná šířka srážkového pruhu vymezeného touto isohyetou činí asi 80 až 100 km. Uvedená isohyeta přibližně ohraničuje plochu povodí toků, na kterých se vyskytly povodňové kulminační průtoky 5 a víceleté.

Hydrologická situace

A.) Srážková situace

Měsíc červenec byl v jihočeském kraji výrazně nadnormální. Průměrný měsíční srážkový úhrn v jč. kraji byl 181 mm, což představuje 187 % dlouhodobého průměru. U některých stanic bylo dosaženo překročení ještě vyšší. Jedná se například o tyto stanice:

	měs. úhrn za červenec 1981	% dlouhodobého průměru
Milevsko	181 mm	238
Tábor	153	191
Filipova Huť	237	204
Sedlice u Blatné	207	238

Na mapě v příloze č. 8 jsou vyneseny izohyety příčinných srážek povodně. Z uvedených izolinií je zřejmé, že nejvyšší srážkové úhrny se vyskytly na horní Otavě a jejích přítocích, zatímco povodí Vltavy a Lužnice bylo zasaženo podstatně méně. Významným rysem této povodně byla skutečnost, že intenzita srážek byla během celého trvání příčinné srážky víceméně konstantní. To mělo vliv i na průběh povodňové vlny, která byla výrazně jednovrcholová.

B.) Odtoková situace

Otava a její přítoky :

Podle ombrografických záznamů došlo k příčinné srážce dne 18.7. v nočních hodinách. Dne 19.7. ráno nebylo ještě v žádném

profilu dosaženo stupně bdělosti. Bylo však zřejmé, že při pokračující srážkové činnosti dojde v průběhu neděle k vzestupu hladin. Na Otavě došlo k tomuto vzestupu ve všech profilech tak, že k prvním kulminacím docházelo v horní části povodí už 20.7. v ranních hodinách. Během 20.7. kulminovaly i Katovice a Strakonice a Volyňka v Neměticích. 21.7. kulminovala Blanice a Otava v Písku.

Na záznamu povodňové vlny je na poklesové části povodně patrný ještě jeden méně výrazný vrchol, který byl způsoben vypadnutím srážek ještě v dalším dnu. Vzhledem k jejich slabšímu úhrnu byl však podružný.

V jednotlivých limnigrafických stanicích bylo dosaženo těchto kulminačních průtoků :

Rejštejn	122 m ³ /s	ohrožení	dvouletá voda
Sušice	163 m ³ /s	"	pětiletá voda
Katovice	275 m ³ /s	"	desetiletá voda
Strakonice	328 m ³ /s	"	"
Písek	447 m ³ /s	"	"

V porovnání s povodní, která byla 20.7.1980, je možné konstatovat, že dosažené kulminační hodnoty byly letos vyšší a to i přes skutečnost, že nasycenost povodí vyjadřovaná hodnotou UPS byla letos asi poloviční, než UPS v loňském roce. Ostatní podrobnosti jsou patrné z tabulek, grafů a záznamů průběhu povodně. Tam jsou též uvedeny i hodinové úhrny příčinných srážek z vybraných stanic ombrografické sítě. Stanice jsou voleny tak, aby co nejlépe reprezentovaly příslušné povodí.

Povodí Lužnice :

Povodně na Lužnici jsou charakteristické většinou svým pomalým vzestupem i poklesem. Tento jev vyplývá zejména z transformačního účinku rybniční soustavy.

Letošní povodeň měla průběh odlišný. Vzestupná větev

byla strmá, i když kulminační průtok - $118 \text{ m}^3/\text{s}$ - bdělost, jednoletá voda - není nijak výrazný. Tento jev je způsoben tím, že povodí Lužnice leželo až na okraji srážkového pásma.

Povodí Vltavy :

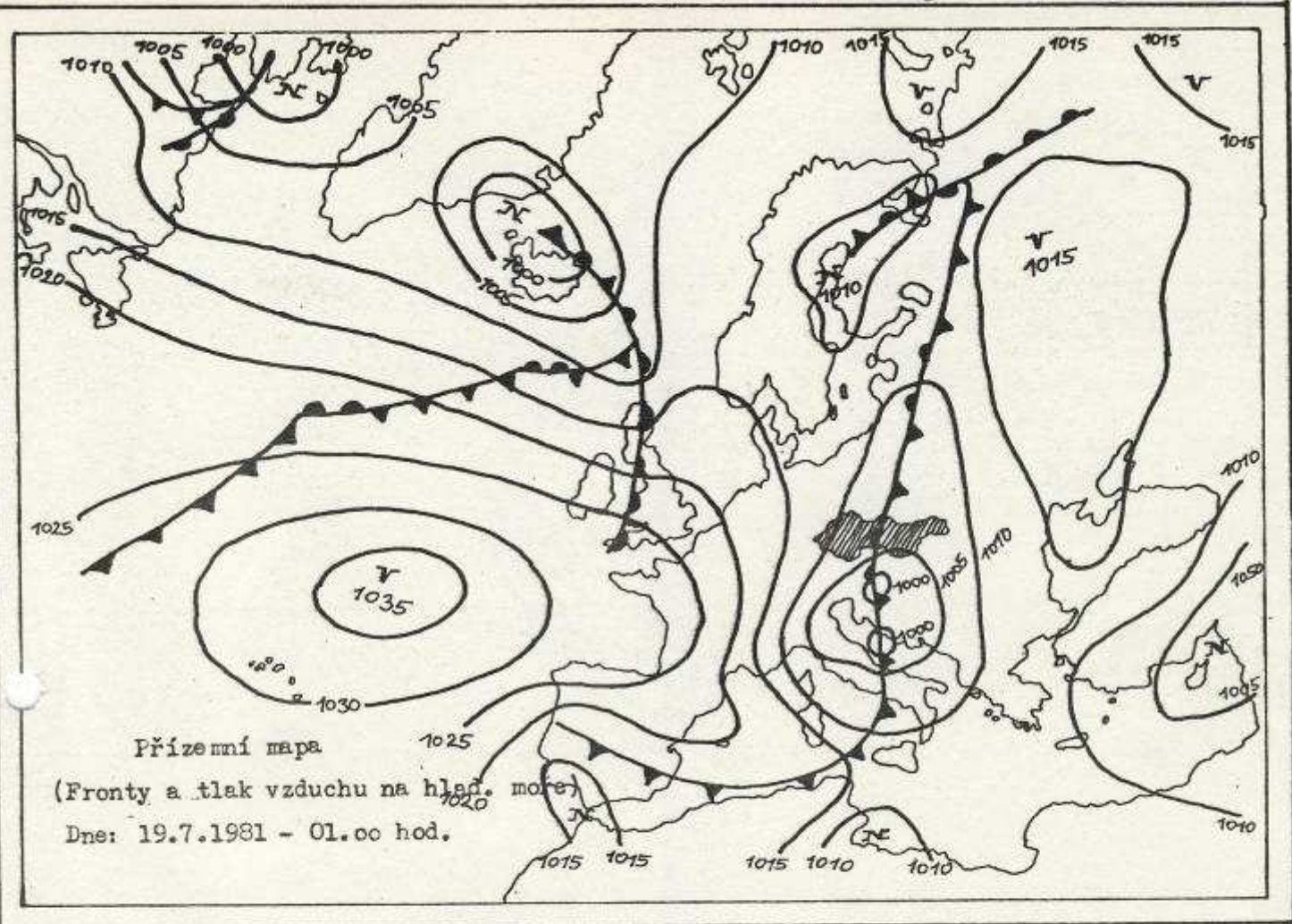
Na Vltavě byla obdobná situace jako v povodí Lužnice. Tím, že povodí Vltavy leželo na okraji pásma srážek, došlo jen k relativně malé povodňové vlně o kulminaci $125 \text{ m}^3/\text{s}$. Bylo dosaženo jen stavu bdělosti a půlleté vody.

Závěr :

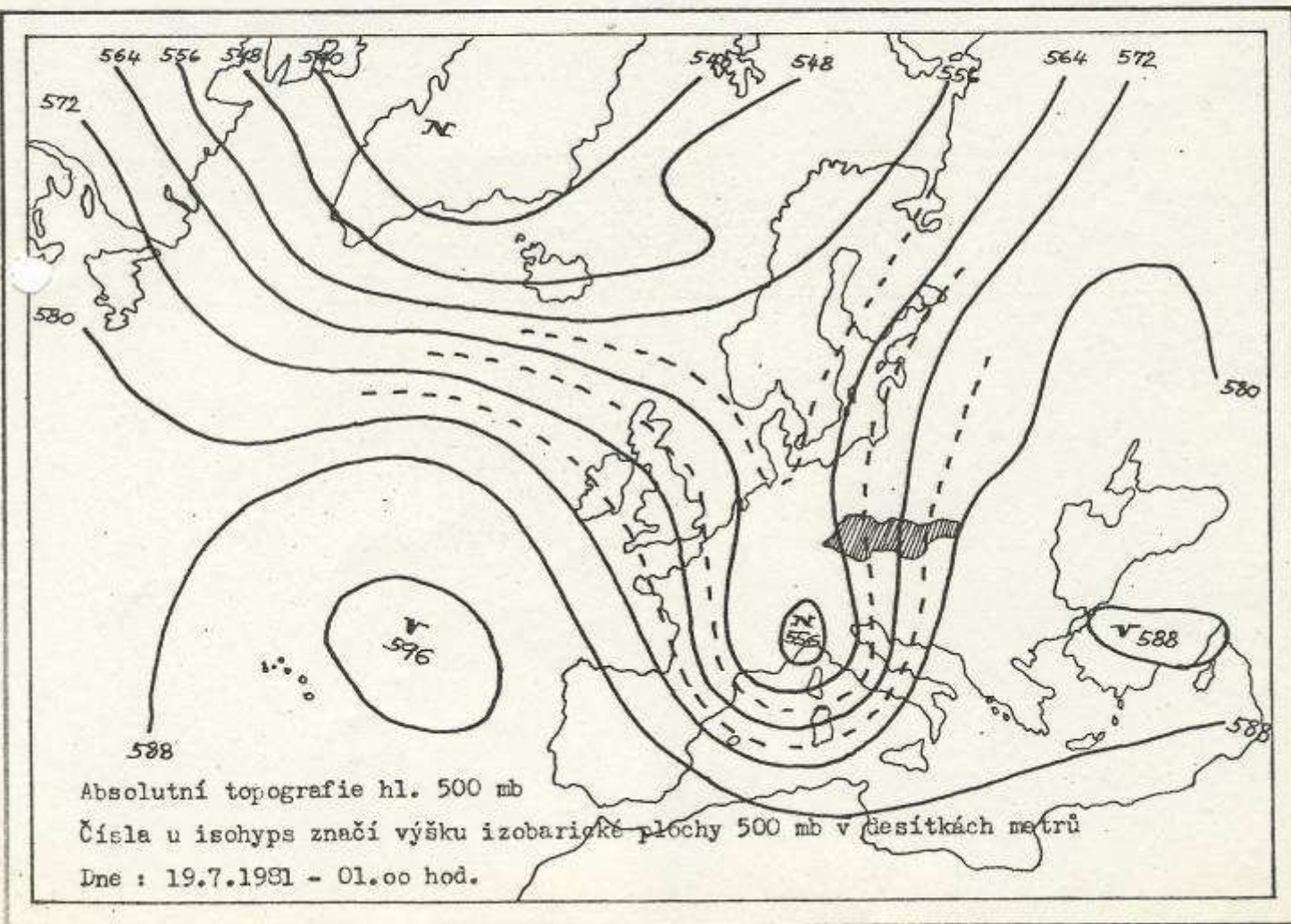
Letošní povodeň byla následkem rozsáhlé srážkové činnosti nad územím jižních a západních Čech. Zatímco na tocích západočeského kraje došlo k výraznému rozvodnění Berounky a jejích přítoků a bylo dosaženo stoletých i víceletých vod, v jihočeském kraji nebyla povodeň tak mohutná. Vyplývá to ze srážkové situace, neboť oblast maximálních srážek procházela ve směru jihozápad - severovýchod a jihočeská povodí nebyla zasažena nejvyššími intenzitami.

Škody (orientační údaj dle informace státní pojišťovny)

V jihočeském kraji bylo zaplaveno asi 3 500 ha zemědělské půdy (finanční odhady nejsou k dispozici). Na soukromém majetku bylo hlášeno cca 500 případů o celkové finanční hodnotě asi 1 mil. Kčs.

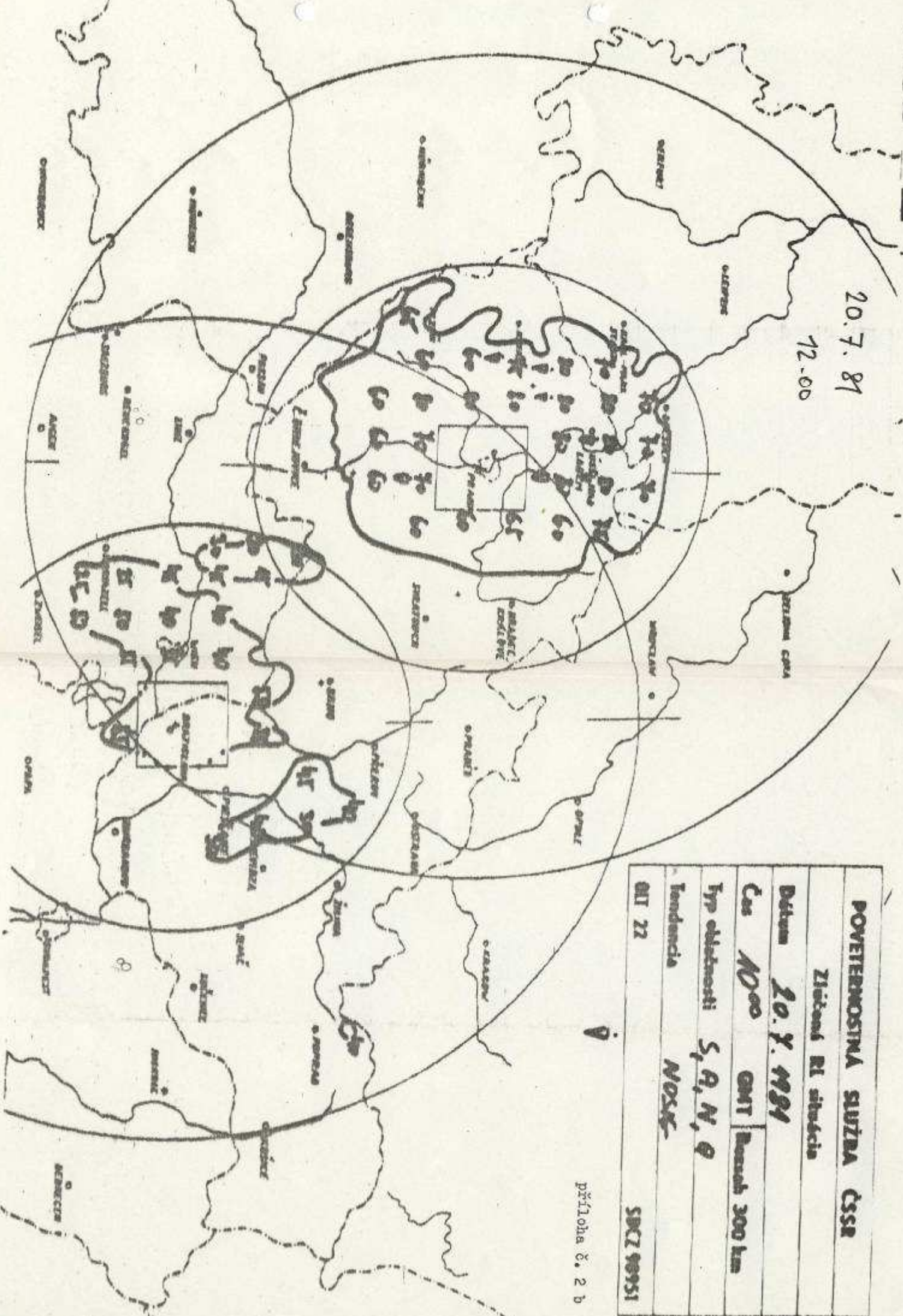


Přízemní mapa
 (Fronty a tlak vzduchu na hlad. moře)
 Dne: 19.7.1981 - 01.00 hod.



Absolutní topografie hl. 500 mb
 Čísla u isohyps značí výšku izobarické plochy 500 mb v desítkách metrů
 Dne : 19.7.1981 - 01.00 hod.

20.7.81
12.00



POVEĚRNOSTNÁ SLUŽBA ČSSR	
Zištěná RI situace	
Datum	20.7.1981
Čas	12.00 GMT
Typ oblaků	S, R, N, Q
Tendence	NOŠK
QIT 72	SBCZ 9951

příloha č. 2 b

Ukazatel předešlých srážek - povodeň z 19. - 21. 7. 1981

stanice	UPS	stanice	UPS
Svinná Lada	20,6 mm	N. Včelnice	13,0
H. Vltavice	27,3	Lodhéřov	16,0
Strážný	22,7	Kard.Řečice	18,5
Stožec	21,6	Planá n. Luž.	20,1
H. Planá	26,7	Řepeč	39,3
Sv. Tomáš	14,5	Jistebnice	20,5
Lipno	20,5	Milevsko	16,5
Kájov	30,0	Bernartice	36,6
Květušín	52,2	Kovářov	16,7
Chvalšiny	69,8	Filip. Huť	38,4
Brloh	17,4	Prášily	35,4
Křemže	27,0	Hartmanice	26,3
Slavkov	23,4	Kolinec	26,6
Malonty	26,9	Strašín	38,2
Poh. Ves	25,5	Nalž. Hory	20,3
Soběnov	38,8	Chanovice	34,4
Netřebice	33,1	Katovice	16,1
Nové Hrady	38,1	Vimperk	55,4
Trh. Sviny	25,7	Javorník	23,2
Roudné	17,8	Volyně	22,1
Dříteň	17,1	Zálezly	56,9
Hluboká n.Vlt.	9,8	Sedlice	11,8
Týn n. Vlt.	14,7	Kestřany	20,4
Hranice u N.H.	39,4	Mylnářovice	21,1
Suchdol n. Luž.	33,6	Frantoly	14,9
N. Bystřice	14,6	Bavorov	31,8
Chlum u Tř.	57,5	Radošice	40,4
Mladošovice	29,9	Závišín	20,8
Lomnice n. Luž.	16,8	Rožmitál p. Tř.	65,7
Kamenice n. L.	14,6	Březnice	29,2
Krašovice	55,9	Tochovice	44,4
Orlík n. Vlt.	24,6	Mirovice	25,7

Příčinná srážka povodně z 19. - 21. července 1981

stanice	18.7.	19.7.	součet 18. + 19.7.
Svinná Lada	21,3 mm	78,7 mm	100,0 mm
Horní Vltavice	18,3	80,8	99,1
Strážný	18,6	51,0	69,6
Stožec	18,2	47,4	65,9
Horní Planá	20,6	54,4	75,0
Frymburk	38,4	39,7	78,1
Lipno - hráz	16,4	53,7	70,1
Kájov	24,4	34,2	58,6
Květušín	18,3	41,0	59,3
Č. Dvůr	22,6	41,5	64,1
Přídolí	23,7	33,8	57,5
Brloh	25,4	42,6	68,0
Křemže	26,4	47,6	74,0
Slavkov	22,9	33,2	56,1
Malonty	23,6	42,3	65,9
Soběnov	22,1	36,3	58,4
Netřebice	29,5	38,9	68,4
Nové Hradý	25,5	44,7	70,2
Trhové Sviny	24,8	36,9	61,7
Roudné	18,0	49,5	67,5
Dříteň	25,7	70,4	96,1
Hluboká	32,5	55,6	88,1
Týn n. Vlt.	29,8	59,3	89,1
Hranice u N.Hradů	28,0	36,0	64,0
Suchdol n. Luž.	20,0	43,5	63,5
N. Bystřice	23,0	57,4	80,4
Chlum u Třeboně	21,5	53,0	74,5
Mladošovice	24,5	29,5	54,0
Lomnice n. Luž.	27,5	56,1	83,6
Ševětín	25,5	54,0	79,5
Počátky	16,8	46,2	63,0
Borkovice	26,5	68,8	95,3

stanice	18.7. (1981)	19.7.	součet 18. + 19.7.
Bavorov	24,8	80,2	105,0
Paseky	35,3	83,7	118,9
Radošice	21,0	84,2	105,2
Závišín	20,4	81,2	101,6
Rožmitál p. Tř.	16,1	74,2	90,3
Březnice	21,8	66,0	87,8
Tochovice	13,0	65,6	78,5
Mirovice	25,1	69,0	94,1
Orlík	19,7	78,1	97,8
Krašovice	34,5	55,1	89,6
Hrádek	36,8	81,4	118,2
Č. Budějovice let.	20,8	50,6	71,4
Bechyně	27,3	72,7	100,0
Nová Pec	23,2	46,0	69,2
Římov	23,3	35,8	59,1
Lenora	16,2	62,4	78,6
Protivín	31,0	82,0	113,0
Vráž	28,7	96,2	124,9
Strakonice	33,1	83,1	116,2
Nadějkov	23,0	83,1	106,1
Jívno u Č. B.	30,2	50,9	81,1
Černovice	18,5	38,1	56,6
Tábor	22,3	48,2	70,5
J. Hradec	26,0	45,0	71,0
V. Brod	16,3	39,4	55,7
Lhenice	27,5	69,3	96,8
Churáňov	31,2	107,2	138,4
Kocelovice	20,6	74,0	94,6
N. Hradý - Byňov	28,5	43,8	72,3
Č. Budějovice	24,7	47,7	72,4
Olešná	13,5	93,2	106,7
Husinec - hráz	21,3	67,4	88,7
Kašp. Hory	41,5	111,6	153,1

stanice	18.7.	19.7.	součet 18. + 19.7.
Kamenice n. Lip.	15,2 mm	40,5 mm	55,7 mm
N. Včelnice	18,5	45,3	63,8
Lodhěřov	21,7	49,2	70,9
Strmilov	27,8	51,1	78,9
Kunžak	20,2	31,6	51,8
Kard. Řečice	29,3	48,5	77,8
Stráž n. Než.	22,9	57,2	80,1
Planá n. Luž.	19,8	40,8	60,6
Jistebnice	19,2	73,0	92,2
Milevsko	20,8	81,4	102,2
Bernartice	22,8	78,6	101,4
Kovářov	27,0	78,0	105,0
Jamný	28,8	92,5	121,3
Modrava	33,4	85,1	118,5
Prášily	28,7	73,7	102,4
Hartmanice	40,2	80,1	120,3
Kolinec	34,6	90,4	125,0
Strašín	42,3	95,8	138,1
Nalž. Hory	34,0	75,3	109,3
Chanovice	30,9	77,3	108,2
Horažd. Lhota	30,2	86,5	116,7
Strašice	37,9	81,6	119,5
Katovice	27,2	44,7	71,9
Vimperk	30,1	84,2	114,3
Javorník	37,1	112,4	149,5
Volyně	28,5	87,6	116,1
Vacov - Peckov	26,6	88,2	114,8
Zálezly	22,7	74,3	97,0
Paračov	33,0	77,5	110,6
Sedlice	38,2	105,1	143,3
Kestřany	32,7	91,2	123,9
Mlynařovice	19,2	60,9	80,1
Frantoly	21,0	66,2	87,2

povodí Dřavy

hodinové úhrny srážek

Datum	17.7.	17.7.	17.7.	17.7.	17.7.		18.7.	18.7.	18.7.	18.7.	18.7.	
Hodiny	Chanovi- ce	Nalžovs. Hory	Čachrov	Prášily	∅		Chanovi- ce	Nalžovs. Hory	Čachrov	Prášily	∅	
1							1,7	0,1	0,2	0,1	0,5	
2							0,1	0,1	0,1		0,1	
3								0,1				
4								0,2	0,2	0,2	0,2	
5							0,3	0,4	0,2	0,5	0,5	
6							0,2	0,6	0,3	0,5	0,4	
7							0,6	0,2	0,1	0,1	0,3	
8							0,2	0,2	0,4	0,1	0,2	
9							0,3	0,2			0,1	
10							0,1					
11												
12								0,6	1,2	0,3	0,5	
13							1,3	2,9	3,7	0,9	2,2	
14							2,0	1,0	3,8	1,8	2,2	
15			0,5	1,2	0,4		0,5	1,0	0,9	2,7	1,3	
16	2,1	3,2	1,2	3,4	2,5		0,8	0,3	0,7	0,6	0,6	
17	0,2			1,7	0,5		0,7	1,0	0,6	0,3	0,7	
18							0,6	0,8	1,6	0,6	0,9	
19							0,3	0,3	4,9	0,6	1,5	
20							0,2	0,2	1,0	1,3	0,4	
21								0,4	2,8	0,4	0,9	
22								0,5	0,6	2,0	0,8	
23							1,6	2,6	2,8	2,2	2,3	
24		0,5	0,6	0,3	0,4		2,3	1,8	3,8	1,8	2,4	
Σ												
ombrog.	5,4	5,2	3,8	8,1			27,1	32,8	60,4	27,8		
srážkoměr (od 7 do 7 hod.)	5,3						30,9	34,0		33,1		

Rok 1981

Čís.

povodí Otavy

hodinové úhrny srážek

Datum	19.7.	19.7.	19.7.	19.7.	19.7.		20.7.	20.7.	20.7.	20.7.	20.7.	
Hodiny	Chánov- ice	Nalžovs. Hory	Čachrov	Prášíly	∅		Chánov- ice	Nalžovs. Hory	Čachrov	Prášíly	∅	
1	2,1	0,9	2,8	1,0	1,7		2,8	4,0	4,4	2,8	3,5	
2	0,2	1,2	2,7	1,0	1,3		3,6	3,8	5,6	3,6	4,2	
3	0,8	1,2	3,0	2,0	1,8		4,6	3,8	5,0	2,4	4,0	
4	2,0	2,6	4,0	1,2	2,5		2,8	2,4	6,0	2,3	3,4	
5	1,2	2,7	3,4	1,2	2,1		1,6	2,2	4,0	3,8	2,9	
6	2,9	1,4	3,8	1,6	2,4		4,0	1,8	2,6	3,3	2,9	
7	2,8	5,0	5,3	2,1	3,8		3,8	4,6	2,6	2,5	3,4	
8	4,4	4,2	5,7	3,6	4,5		5,0	3,0	3,6	3,1	3,7	
9	4,4	2,4	5,4	3,6	4,0		3,6	2,7	3,0	3,0	3,1	
10	3,6	4,1	4,5	3,6	4,0		2,6	4,3	3,5	4,4	3,7	
11	3,0	4,6	4,7	3,8	4,0		2,2	1,8	1,8	2,6	2,1	
12	4,0	4,8	5,4	3,2	4,4		1,8	1,6	1,2	1,8	1,6	
13	2,4	3,0	3,3	3,2	3,0		1,8	0,6	1,2	1,8	1,4	
14	0,8	1,2	2,2	3,2	1,8		1,2	1,4	0,2	1,5	1,1	
15	1,6	0,6	2,7	3,2	2,0		0,7	0,2	0,4	2,3	0,9	
16	2,2	3,2	7,0	3,2	3,9		0,2	0,2	0,3	1,2	0,5	
17	1,6	2,8	5,9	3,2	3,4		0,6	0,6	0,2	0,5	0,5	
18	4,2	3,0	4,3	2,8	3,6		0,2	0,3	0,1	0,2	0,2	
19	5,2	3,8	4,6	2,8	4,1		0,7	0,1			0,2	
20	3,4	3,9	4,5	3,2	3,8		0,4				0,1	
21	4,0	3,2	4,2	2,3	3,4		0,1					
22	5,0	3,1	4,4	1,9	3,6							
23	3,5	3,8	4,8	3,0	3,8							
24	4,1	3,4	3,8	4,2	3,9							
Σ												
ombrog.	81,2	76,3	105,5	74,2			19,9	13,8	11,9	16,3		
srážkoměr (od 7 do 7 hod.)	77,3	75,3		73,7			25,4	13,6		19,2		

Rok 1981

Čís.

povodí Malše

hodinové úhrny srážek

Datum	19.7.	19.7.	19.7.	19.7.		20.7.	20.7.	20.7.	20.7.			
Hodiny	Benešov nad Černou	Trhové Sviny	Kaplice	Ø		Benešov nad Černou	Trhové Sviny	Kaplice	Ø			
1	1,1	1,0	0,2	0,8		2,2	1,0	0,8	1,3			
2	0,4	1,2	0,3	0,6		1,8	1,2	1,3	1,4			
3	0,1	2,0	0,2	0,8		2,0	2,0	2,0	2,0			
4	0,7	3,0	0,6	1,4		3,8	3,0	3,0	3,3			
5	1,5	1,9	0,6	1,3		2,8	1,9	3,6	2,8			
6	6,6	1,2	6,0	4,6		2,4	1,2	2,8	2,1			
7	1,6	1,4	5,2	2,7		1,4	1,4	1,6	1,5			
8	1,0	1,0	3,4	1,8		1,7	1,0	2,2	1,6			
9	3,3	0,9	3,2	2,5		1,6	0,9	1,4	1,3			
10	5,0	1,4	3,5	3,3		1,6	1,4	1,6	1,5			
11	5,1	2,0	3,8	3,6		2,8	2,0	1,9	2,2			
12	1,8	1,8	1,3	1,6		2,4	1,8	2,2	2,1			
13	0,3	1,6	0,4	0,8		1,1	1,6	0,6	1,1			
14		1,0		0,3		1,0	1,0	0,7	0,9			
15	0,7	1,0	0,9	0,9		1,6	1,0	1,0	1,2			
16	0,4	0,8	0,5	0,6		0,7	0,8	0,3	0,6			
17	0,7	0,4	0,3	0,5		0,7	0,4	0,2	0,4			
18	1,6	2,0	0,8	1,5		0,3	2,0		0,8			
19	1,2	0,8	1,2	1,1		0,7	0,8	0,2	0,6			
20	1,2	0,2	1,0	0,8		1,2	0,2	1,0	0,8			
21	1,7	1,2	1,1	1,3		2,9	1,2	0,8	1,6			
22	1,1	2,6	0,9	1,5		1,2	2,6	0,8	1,4			
23	3,0	0,4	1,8	1,7		0,4	0,4	0,2	0,3			
24	0,5		0,4	0,3		0,1		0,1	0,1			
Σ												
ombrog.	45,0	40,2	39,6			23,2	19,8	16,7				
srážkoměr	43,6	36,9	39,3			22,2	18,0	16,5				

povodí Malše

hodinové úhrny srážek

Datum	17.7.	17.7.	17.7.	17.7.			18.7.	18.7.	18.7.	18.7.		
Hodiny	Benešov nad Černou	Trhové Sviny	Kaplice	∅			Benešov nad Černou	Trhové Sviny	Kaplice	∅		
1								0,2	0,1	0,1		
2							0,1	0,4	0,1	0,2		
3								0,1	0,1	0,1		
4							0,1	0,4	0,1	0,2		
5								0,2	0,1	0,1		
6								3,0	0,1	1,0		
7								8,0		2,3		
8								3,4		1,1		
9								3,6		1,2		
10								5,8		1,9		
11								5,2		1,7		
12								2,6		0,9		
13							0,2	0,4	0,2	0,3		
14							1,3		0,8	0,7		
15							0,2	0,8	0,1	0,4		
16								0,6		0,2		
17	2,2	2,4	1,6	2,1			0,4	0,1	0,5	0,3		
18	3,0	1,1		2,0			0,8	0,4	0,6	0,6		
19							0,2	0,6	1,2	0,7		
20							0,2	0,4	0,2	0,3		
21							0,4	0,5	0,1	0,3		
22	1,0	0,5	1,2	0,9			0,4	0,6	0,2	0,4		
23	0,2	0,3	0,4	0,3			0,7	2,9	0,6	1,4		
24	0,1		0,2	0,1			0,3	0,6	0,2	0,4		
Σ												
ombrog.	6,7	4,3	4,0				17,1	19,2	17,8			
srážkoměr	6,6	4,4	3,5				23,8	24,8	16,8			

Rok 1981

Čís.

povodí Blanice

hodinové úhrny srážek

Datum	17.7.	17.7.	17.7.	17.7.			18.7.	18.7.	18.7.	18.7.		
Hodiny	Pracha- tice	Křišťanov	Frantoly	∅			Pracha- tice	Křišťanov	Frantoly	∅		
1												
2												
3												
4												
5												
6								0,6	0,4	0,3		
7							0,6	0,5	0,6	0,6		
8							0,3	0,2	0,1	0,2		
9							0,2			0,1		
10							0,6			0,2		
11									0,6	0,2		
12									0,5	0,2		
13							0,7	0,4	2,2	1,1		
14		0,4		0,1			0,3	0,2	1,3	0,6		
15							0,6	1,5	0,5	0,9		
16		1,6	0,3	0,6			3,8	2,3	1,6	2,6		
17	0,5	0,8		0,4			0,4	1,1	0,5	0,7		
18	0,5	0,1		0,2			1,0	1,3	0,1	0,8		
19		0,2		0,1			1,1	1,6	0,1	0,9		
20		0,1					0,2	0,2	1,0	0,5		
21							0,1	0,1	0,2	0,1		
22		0,1					0,1	1,0	0,4	0,5		
23		0,3		0,1			1,0	0,2	0,8	0,7		
24	0,1	0,1	0,3	0,2			0,4	0,2	0,9	0,5		
Σ												
ombrog.	1,1	4,8	1,6					21,2	31,9			
srážkoměr	1,6	4,9	2,1				40,0	25,9	21,0			
(od 7 do 7 hod.)												

Rok 1981

Čís.

povodí Blanice

hodinové úhrny srážek

Datum	19.7.	19.7.	19.7.	19.7.			20.7.	20.7.	20.7.	20.7.		
Hodiny	Prachatice	Křišťanov	Frantoly	Ø			Prachatice	Křišťanov	Frantoly	Ø		
1	N	0,5	0,7	0,6			2,6	4,6	3,4	3,5		
2	N	0,5	0,9	0,7			3,2	3,6	4,4	3,7		
3	N	0,3	1,1	0,7			3,1	4,2	4,0	3,8		
4	N	0,4	5,1	2,7			3,9	3,8	2,4	3,4		
5	N	0,4	4,3	2,3			2,2	4,2	3,1	3,2		
6	N	4,6	4,0	4,3			1,0	4,2	2,3	2,5		
7	N	3,8	5,0	4,4			0,2	3,8	3,1	2,4		
8	N	3,3	5,0	4,1			1,4	N	2,2	1,8		
9	N	3,7	3,8	3,7			2,1	3,6	2,1	2,6		
10	N	3,9	3,2	3,5			1,4	2,0	2,5	2,0		
11	N	2,6	2,5	2,6			2,9	N	1,0	2,0		
12	N	N	1,9	1,9			2,4	N	0,6	1,5		
13	N	N	2,0	2,0			0,6	N	0,7	0,6		
14	N	N	2,3	2,3			1,0	N	0,2	0,6		
15	N	1,6	2,1	1,8			0,4	N	0,2	0,3		
16	N	1,4	4,0	2,7			0,2	N	0,3	0,3		
17	3,4	2,4	3,2	3,0			0,2	N	0,5	0,4		
18	2,3	3,8	3,7	3,3			0,2	N	0,6	0,4		
19	1,2	3,4	2,4	2,3			0,4	N	0,6	0,5		
20	1,9	3,4	2,2	2,5			N	N	0,3	0,3		
21	2,8	2,4	4,0	3,1								
22	2,6	3,0	3,5	3,0								
23	2,6	3,1	4,2	3,3								
24	3,6	3,6	4,9	4,0								
Σ												
ombrog.		70,0	77,1				31,4		14,9			
(od 7 do 7 hod.)	57,0	74,6	66,2				14,3	16,1				

Rok 1981

Čís.

povodí Vltavy

hodinové úhrny srážek

Datum	17.7.	18.7.	19.7.	20.7.								
Hodiny	Horní Planá											
1			0,6	3,5								
2			0,5	2,6								
3			0,2	4,3								
4			0,4	4,6								
5			0,4	4,8								
6		0,1	4,2	4,2								
7		0,4	3,9	2,9								
8		0,1	3,0	2,5								
9		0,1	5,0	3,2								
10			5,0	1,3								
11			4,2	2,6								
12		0,3	1,8	1,1								
13		1,0	0,9	1,0								
14		0,1		1,4								
15		0,6	0,5	0,5								
16	0,2	0,9	0,9	0,6								
17	2,6	3,1	1,0	0,2								
18	0,2	0,3	1,6									
19	0,4	0,5	2,2	0,3								
20	0,5	0,4	1,4	0,2								
21	0,1	0,1	1,2	0,1								
22	0,5	1,0	5,0	0,1								
23	0,2	0,2	4,0									
24	0,1	0,1	3,1									
Σ												
ombrog.	5,4	21,9	67,2	13,0								
(od 7 do 7 hod.)												

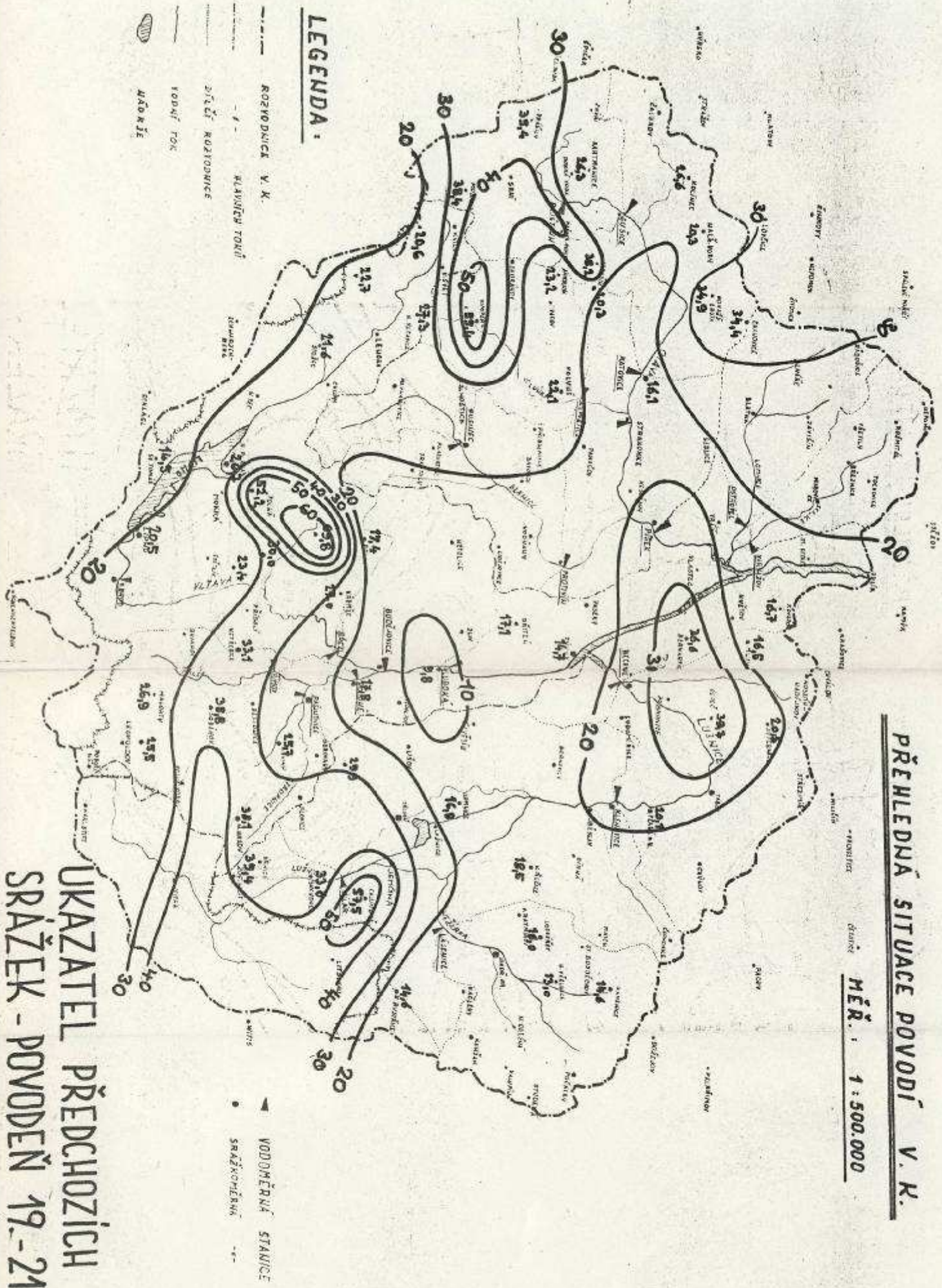
tok	stanice	plocha povodí (km ²)	časové údaje								
			srážky			odtoku		rozdíl			
			začátek	těžiště	konec	začátek	kulmin.	zač. deště - zač. odtoku	konec deště - kulm.	těž. deště - kulm.	
Otava	Rejštejn	334,6	18.7. 12.00	19.7. 20.00	20.7. 17.00	18.7. 19.00	20.7. 8.00	7.00		12.00	
	Sušice	536,17	"	"	"	18.7. 22.00	20.7. 5.00	10.00		9.00	
	Katovice	1134,5	"	"	"	18.7. 23.00	20.7. 19.00	11.00	2.00	23.00	
	Strakonice	1719,2	"	"	"	18.7. 24.00	20.7. 16.00	12.00		20.00	
	Písek	2961,4	"	"	"	19.7. 7.00	21.7. 6.00	19.00	13.00	34.00	
Volyně											
	Nemětice	383,4	18.7. 10.00	19.7. 16.00	20.7. 20.00	18.7. 20.00	20.7. 11.00	10.00		19.00	
Blanice											
	Protivín	655,6	"	"	"	19.7. 5.00	21.7. 2.00	19.00	6.00	34.00	
Skalice											
	Varvažov	366,8	18.7. 12.00	19.7. 22.00	20.7. 21.00	19.7. 6.00	20.7. 20.00	18.00		22.00	
Lomnice											
	Ostrovec	390,7	"	"	"	19.7. 12.00	21.7. 7.00	24.00	10.00	33.00	
Vltava											
	Hluboká	3450,9	18.7. 12.00	19.7. 22.00	20.7. 24.00	19.7. 5.00	21.7. 5.00	17.00	5.00	31.00	
Lužnice											
	Bechyně	4046,3	"	"	"	19.7. 3.00	20.7. 21.00	15.00		23.00	

v e n e c 1 9 8 1

objem odtoku (mil.m ³)	ukazatel předešl. srážek (mm)	srážka (mm)	odtok (mm)	součini- tel odtoku	kulminační hodnoty				pozn.
					max. H (cm)	max. Q (m ³ /s)	n, dv	stufen aktivity	
13,032	36,9	119,6	38,9	0,33	174	122	2	0	záporné hodnoty rozdílu konce deště a kul- minace průtoků nejsou uváděny
16,164	33,4	130,3	30,1	0,23	205	163	5	0	
30,708	29,6	125,5	27,1	0,22	264	275	10	0	
45,972	29,8	118,4	26,1	0,23	347	328	10	0	
76,248	28,7	114,8	26,6	0,23	428	447	10	0	
8,640	33,6	118,5	22,5	0,19	236	89	10	0	
12,744	(20,0)	94,8	19,4	0,21	254	65	2	?	
6,084	(25,0)	87,6	16,6	0,19	253	45	5	0	
8,712	(26,0)	110,5	22,3	0,20	216	38	2	P	
23,364	28,0	68,8	6,8	0,10	184	125	1/2	B	
28,260	25,0	75,3	7,0	0,09	268	118	1	B	srážka není k dispozici (použita z Vltavy)

PŘEHLEDNÁ SITUACE POVODÍ V. K.

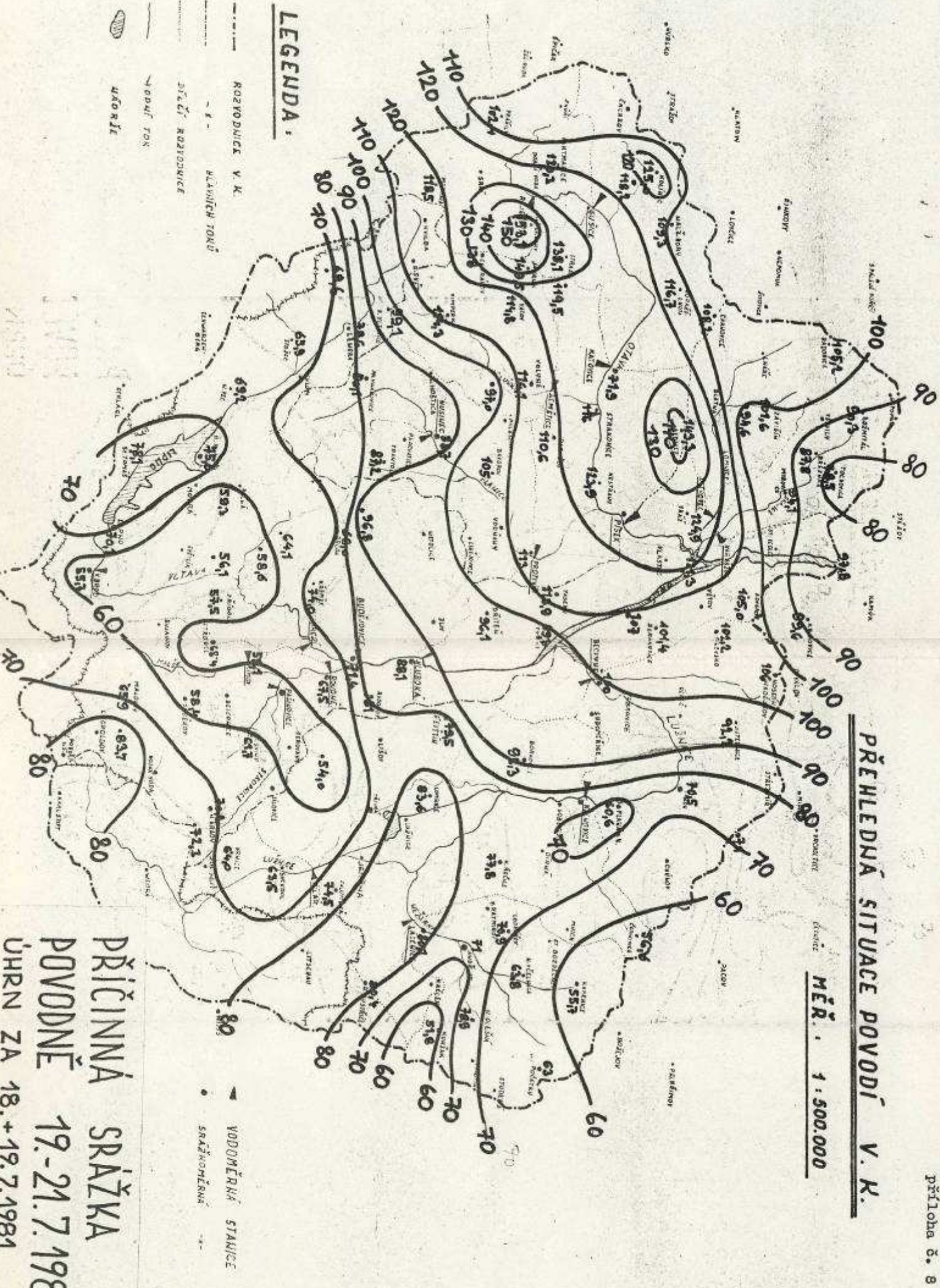
měř. : 1 : 500.000



UKÁZATEL PŘEDCHOZÍCH
 SRÁŽEK - POVODĚŇ 19.-21.7.1981

PŘEHLEDNÁ SITUACE POVODÍ V. R.

MĚŘ. 1:500.000



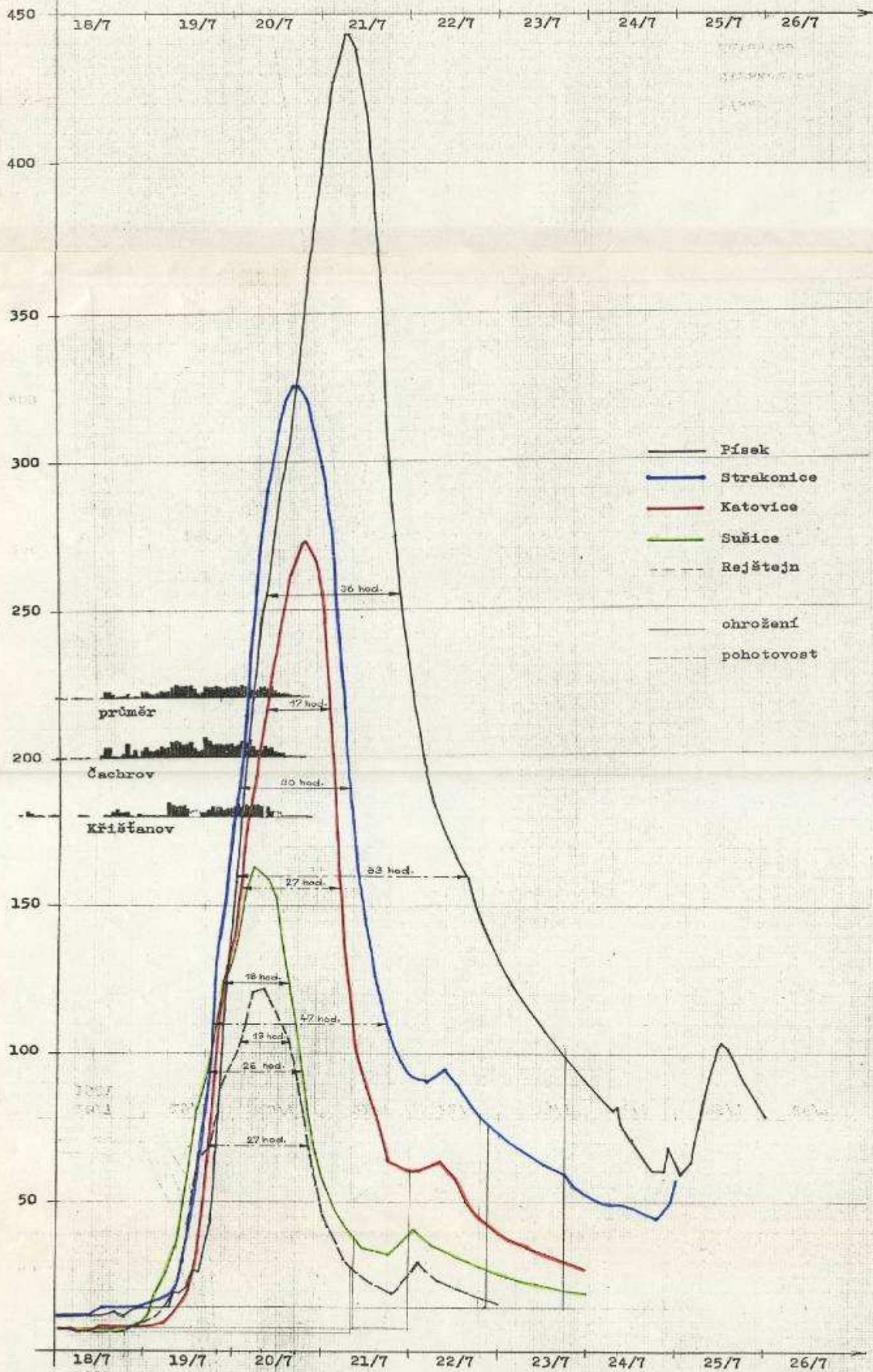
LEGENDA:

- ROZVODNICE V. R.
- BLANIKÝ TOKU
- ŘEČNÍ ROZVODNICE
- PODÚLÍ TOK
- ÚROVŇ
- VODOMĚRNÁ STANICE
- SRAŽKOVNĚRNÁ

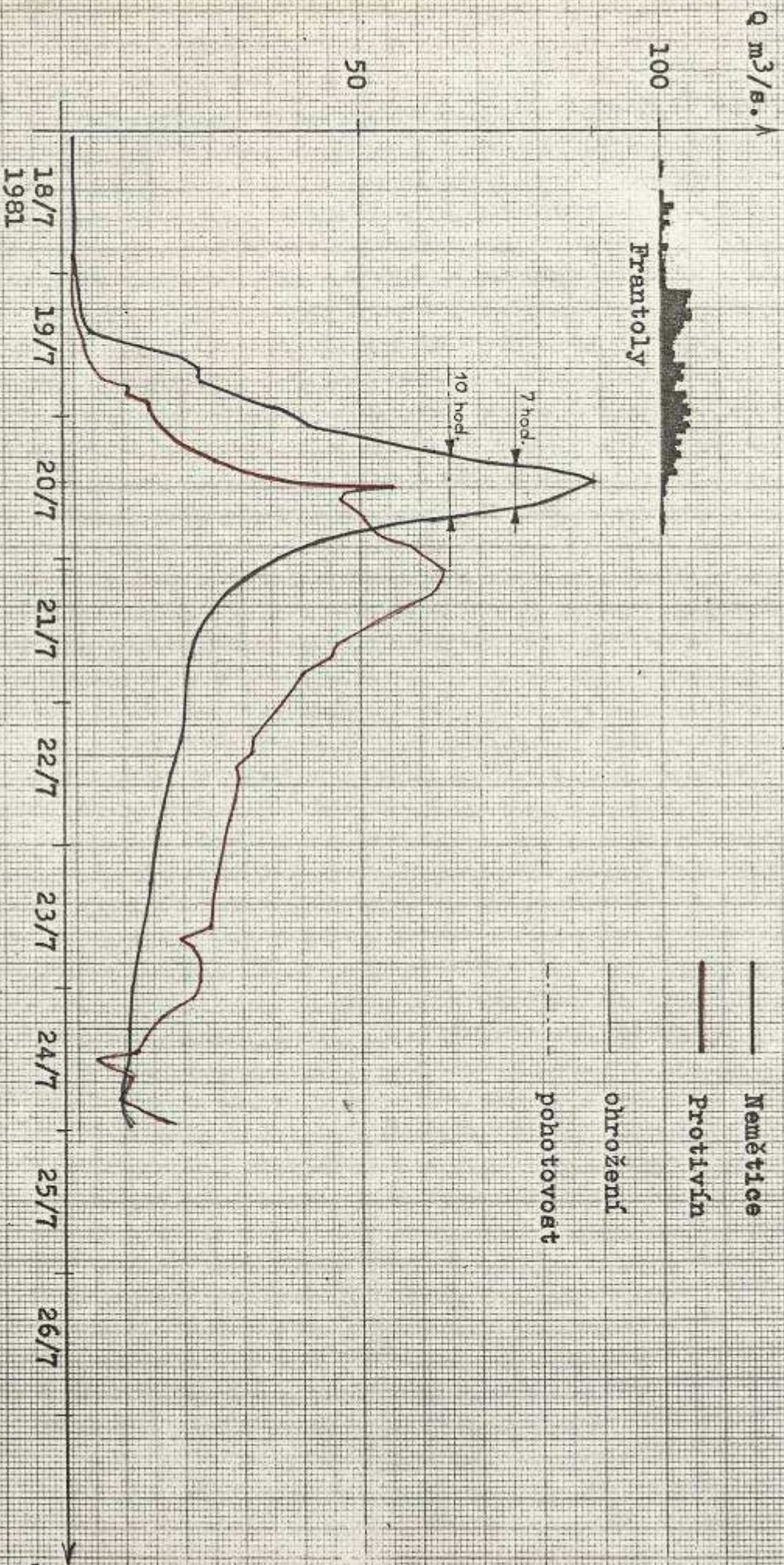
PŘÍČINNÁ SRÁŽKA
 19.-21.7.1981
 ÚHRN ZA 18.+19.7.1981

Q m³/s.Δ

POVODŇOVÉ VLNY července 1981



POVODŇOVÉ VLNY července 1981



$Q \text{ m}^3/\text{s}.$

POVODŇOVÉ VLNY července 1981.

18/7
1981

19/7

20/7

21/7

22/7

23/7

24/7

25/7

26/7

50

100

Chanovice

2 hod.

54 hod.

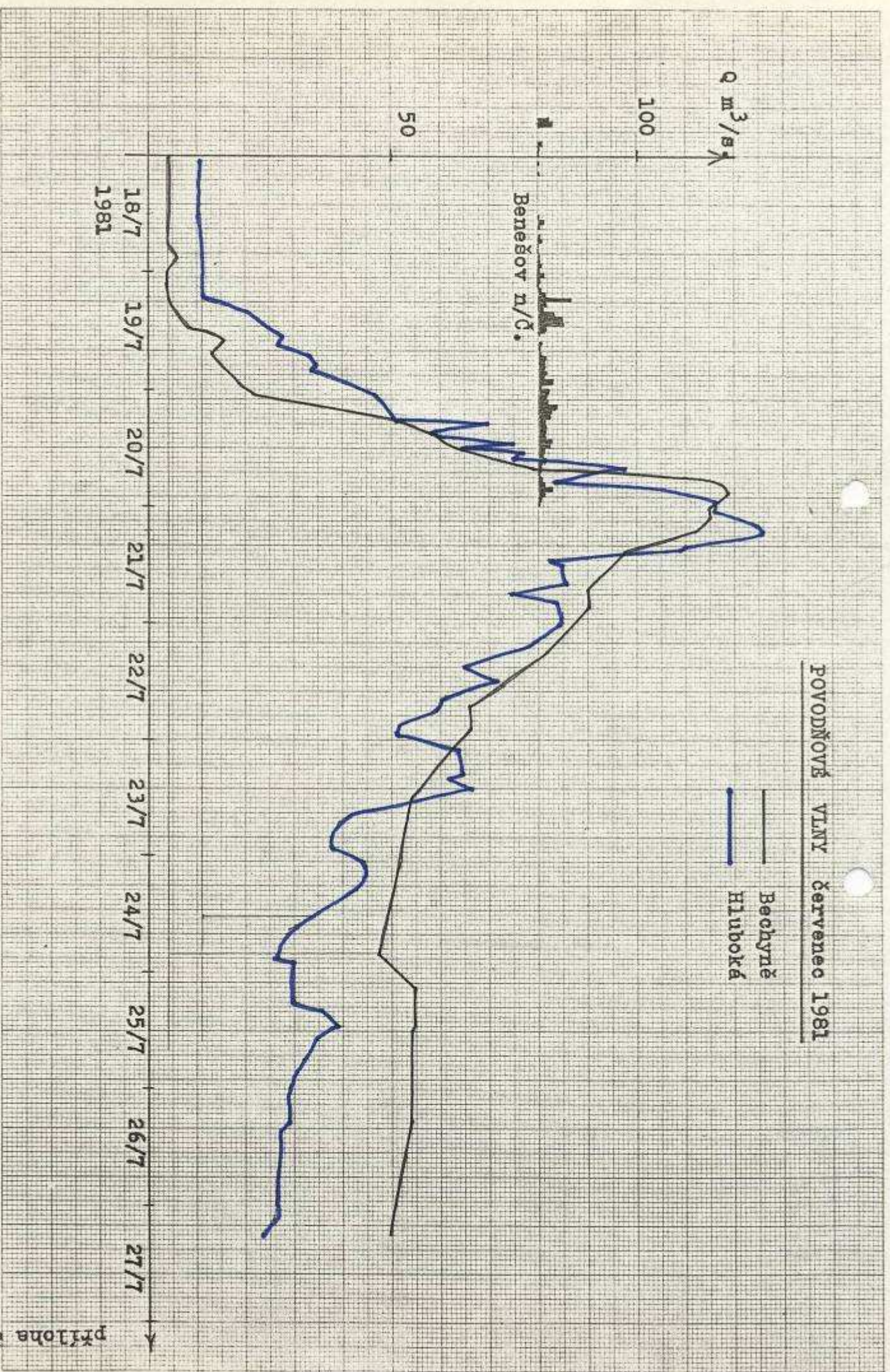
37 hod.

Varvažov

Ostrovce

ohrožení

pohotovost



POVODŇOVÉ VLNY ČERVENEC 1981

— Bechyně
— Hluboká