

ČESKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV

Praha 4, Na Šabatce 17

Měsíc : Prosinec 2015

V Praze 14. ledna 2016

Měsíční zpráva

o hydrometeorologické situaci v České republice

Ředitel ústavu : Ing. Václav Dvořák, Ph.D.

Vedoucí oddělení meteorologických předpovědí : RNDr. František Šopko

Vedoucí oddělení hydrologických předpovědí : RNDr. Radek Čekal, Ph.D.

Zpracovali :

Meteorolog ve službě : Ing. Václav Smolka

Hydrolog ve službě : Ing. Michal Vrabec

Lenka Černá p.g., Ing. Martin Zrzavecký

A. Meteorologická situace

Prosinec 2015 byl v ČR srážkově podnormální až silně podnormální. Průměrný srážkový úhrn činil 20 mm (41 % normálu). V Čechách v průměru spadlo 22 mm srážek (42 % normálu), na Moravě a ve Slezsku 14 mm (33 % normálu). Nejvíce srážek bylo zaznamenáno v oblasti východních Čech (27 mm, 38 % normálu), nejméně na jižní a severní Moravě (14 mm, 37 %, resp. 29 % normálu).

Teploty v prosinci byly silně nadnormální. Průměrná teplota na území ČR dosáhla 3,9 °C (4,1 °C nad dlouhodobým normálem), v Čechách 4,4 °C (4,5 °C nad normálem), na Moravě a ve Slezsku 3,0 °C (3,3 °C nad normálem). Po celý měsíc vystupovaly teploty nad dlouhodobý normál (hned 11 dnů mělo odchytku od normální teploty rovnu nebo větší než 5 °C), pouze poslední dva prosincové dny byla odchytky od průměrné teploty záporná. Nejvyšší průměrná denní teplota v ČR 8 °C (8,4 °C nad dlouhodobým normálem) byla naměřena 22. prosince, ale absolutně nejvyšší maximální teplota byla v Děčíně 26. prosince, a to 16,8 °C. Poslední den roku k nám již proudil studený vzduch od severovýchodu kolem tlakové výše, což bylo důvodem pro to, aby byly naměřeny nejnižší teploty. Celostátní průměr byl -3,5 °C (2,3 °C pod dlouhodobým normálem) a nejnižší minimální teplotu v nižších polohách naměřili na stanici Opava, kde bylo až -10,4 °C.

Srážkově byl prosinec chudý. Denní úhrn nad 1 mm byl zaznamenán pouze v pěti dnech, jinak se jednalo většinou o slabé srážky z mlh a nízké oblačnosti. Na přelomu listopadu a prosince nás ovlivňovala frontální vlna, která přinesla poměrně bohaté srážky (hlavně v závěru listopadu) do oblasti hor zejména na Šumavě, na severu a severovýchodě. Srážky se během prvních dvou prosincových dnů vyskytly i na teplé frontě postupující k východu. V průměru bylo na celém území naměřeno 1. prosince již jen 3,7 mm srážek. Nejvíce napršelo za 24 hodin v Mariánských Lázních 21,9 mm, Kynžvartu 20,1 mm a Rožmitále pod Třemšínem 19,4 mm.

Na přelomu I. a II. dekády přes nás nejprve 9. 12. přecházela slabá studená fronta a o dva dny později začaly přes střední Evropu v čerstvém západním proudění postupovat jednotlivé slábnoucí frontální systémy, na kterých byly srážky četnější v severních oblastech ČR. Nejvíce napršelo během 9. 12. - průměrný srážkový úhrn byl 2,7 mm. Srážky se vyskytly v podobě občasných deštů téměř na celém území (nejvíce Lysá hora 20,3 mm), na horách šlo o sněžení.

Nejvýraznější srážková epizoda se odehrála ve třetím prosincovém týdnu. Důvodem byla teplá fronta, která začala ovlivňovat počasí v ČR 16. 12. večer a za ní následovala 18. 12. i fronta studená. Největší 24 hodinový úhrn v tomto období byl v pátek 18. 12., a to 4,9 mm. Srážky se v podobě občasných deštů a přeháněk vyskytly postupně na celém území. Nejvíce napršelo v Ondřejově 16,4 mm a na Lysé hoře 14,6 mm.

Sněhová pokrývka nebyla díky nadprůměrně vysokým teplotám příliš bohatá. Nejvíce sněhu leželo v polohách nad cca 800 m n. m. na začátku měsíce (nejvíce na Labské boudě 68 cm). Pokrývka ale postupně odtávala a držela se jen v nejvyšších polohách Krkonoš a Šumavy. Až na závěr měsíce se díky ochlazení objevilo do 2 cm sněhu ze slabých srážek i v nižších polohách.

Nejvyšší měsíční úhrny srážek:

Čechy:

Nižší polohy: 31 mm Jičín-Soudná, 30 mm Varnsdorf, 27 mm Liberec

Střední polohy: 42 mm Vrchlabí, 37 mm Šindelová-Obora, 34 mm Cheb

Vyšší polohy: 58 mm Desná-Souš, 44 mm Mariánské Lázně, 41 mm Bedřichov

Horské polohy: 62 mm Labská bouda, 62 mm Pec pod Sněžkou, 26 mm Hojsova Stráž

Morava a Slezsko:

Nižší polohy: 19 mm Ostrava-Poruba, 19 mm Kuchařovice, 19 mm Dyjákovice

Střední polohy: 23 mm Kostelní Myslová, 16 mm Vatín, 14 mm Velké Meziříčí

Vyšší polohy: 10 mm Červená, 8 mm Protivánov, 3 mm Světlá Hora

Horské polohy: 47 mm Lysá hora, 20 mm Šerák, 17 mm Paprsek

MĚSÍČNÍ CHARAKTERISTIKY TEPLOT, SRÁŽEK A SVITU
01.12.2015 - 31.12.2015

OBLAST	TX	TN	PT	DPT	R	%NR	RD	S	%NS	%AS
STŘEDOČESKÝ	8.1	2.9	5.2	4.7	15	45	18	71	181	28
JIHOČESKÝ	7.7	1.2	3.9	4.5	19	39	30	79	200	31
ZAPADOČESKÝ	7.2	2.1	4.3	4.7	24	52	22	50	166	20
SEVEROČESKÝ	7.4	2.4	4.7	4.2	23	40	35	50	185	20
VYCHODOČESKÝ	6.4	1.6	3.8	4.4	27	38	44	68	196	27
SEVEROMORAVSKÝ	6.3	1.1	3.3	3.7	14	29	34	63	165	25
JIHOMORAVSKÝ	5.3	0.8	2.8	3.1	14	37	24	48	115	19
ČECHY	7.3	2.0	4.4	4.5	22	42	31	64	186	25
MORAVA	5.7	1.0	3.0	3.3	14	33	28	57	144	23
ČR	6.7	1.6	3.9	4.1	20	41	29	62	170	25
POVODÍ LABE	7.4	2.0	4.4	4.5				64	186	25
POVODÍ VLTAVY	7.7	2.0	4.4	4.7				69	180	27
POVODÍ ODRY	6.8	1.1	3.6	4.0				77	189	30
POVODÍ MORAVY	5.2	0.7	2.7	3.1				47	121	19

TX.....PRŮMĚRNÁ MĚS. MAXIMÁLNÍ TEPLOTA [°C]

TN.....PRŮMĚRNÁ MĚS. MINIMÁLNÍ TEPLOTA [°C]

PT.....PRŮMĚRNÁ MĚSÍČNÍ TEPLOTA [ST.C]

DPT.....ODCHYLKA OD TEPLOTNÍHO NORMÁLU [°C]

R.....SUMA SRÁŽEK [MM]

%NR....% MĚSÍČNÍHO SRÁŽKOVÉHO NORMÁLU

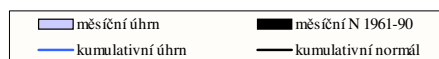
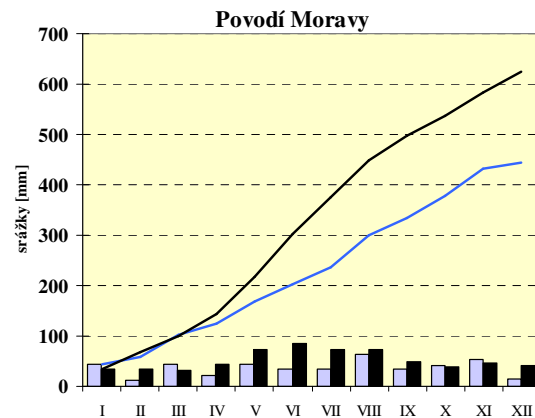
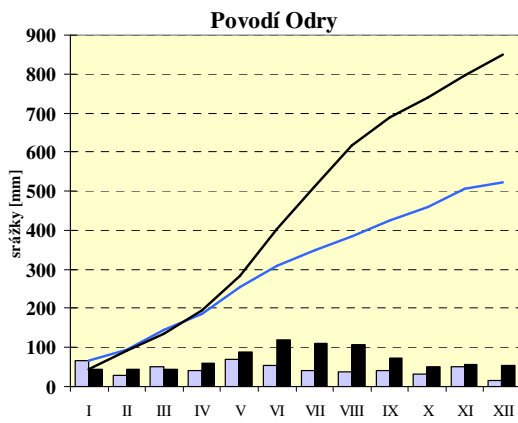
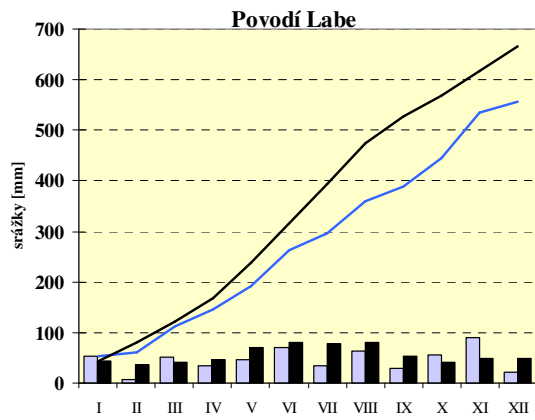
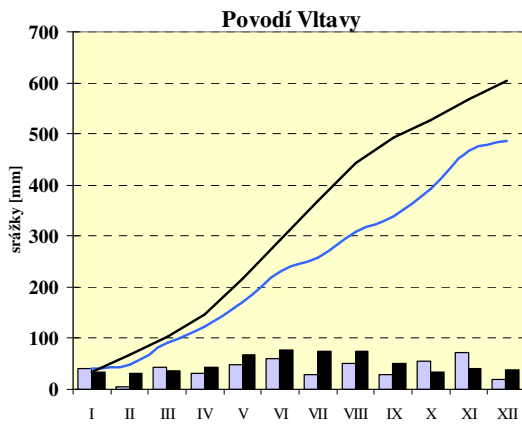
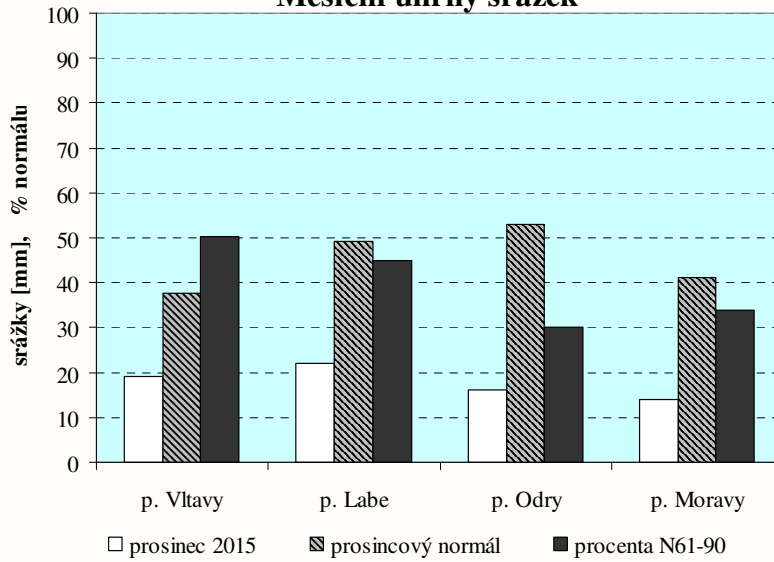
RD.....SRÁŽKOVÝ DEFICIT [MM]

S.....SUMA SLUNEČNÍHO SVITU [HOD]

%NS....% NORMÁLU SLUNEČNÍHO SVITU

%AS....% ASTRONOMICKÉHO SVITU

Měsíční úhrny srážek



B. Hydrologická situace

Měsíc prosinec byl na celém území ČR odtokově opět podprůměrným obdobím. Průměrné prosincové průtoky se v relativních hodnotách v jednotlivých hlavních povodích lišily jen mírně a pohybovaly se nejčastěji v rozmezí 50 až 80 % Q_{XII} . Celkově nejvodnější z hlavních povodí bylo povodí Labe (72 % Q_{XII}) a Dyje (pod N. Mlýny 67 %), o něco méně vodné byly Morava (ve Strážnici 50 %), Olše (47 %) a nejméně Odra (28 %).

Z jednotlivých sledovaných toků patřily s hodnotami mírně nad úrovní dlouhodobého průměru k nejvodnějším horní Labe (120–190 % Q_{XII}), D. Orlice (115–180 %), Zdobnice (150 %), Bělá (190 %), Mumlava, Jizera (110–198 %), Lužnice, Nežárka (125–198 %), Vydra, horní Otava (103–135 %), horní Ohře (115–145 %) a horní Dyje (125–150 %). Naproti tomu nejméně vodné byly v prosinci toky především na severovýchodě republiky, zejm. Odra (12–30 %), Opavice (30 %), Opava (25–50 %), Ostravice (17–60 %), Osoblaha (13 %), v povodí Moravy také Velička (24–30 %), Juhyně a Olešnice (20 % Q_{XII}).

Průběh odtoku byl v prosinci vzhledem k celkově výrazně podnormálním srážkám, které vypadávaly hlavně během druhé dekády měsíce, většinou setrvalý či slabě klesající. K významnějšímu zvýšení vodnosti většiny toků došlo na přelomu listopadu a prosince následkem srážek s příspěvkem tání sněhu 29. 11. až 1. 12. Kulminace hladin byly většinou zaznamenány 1. či 2. prosince při vodnostech 120 až 30 d.p., ojediněle při 1 až 5 l.p. Ve 12 hlásných profilech hladina přesáhla 1. SPA a maximum nad úrovní 2. SPA měly Labe ve Vestřevi (1 l.p.), D. Orlice v O. Záhoří (2 l.p.), Ohře pod Skalkou (<1 l.p.), nad 3. SPA pak Vydra v Modravě (5 l.p.), Otava v Rejštejně (5 l.p.) a v Sušici (2 l.p.). Během prvního týdne se hladiny vrátily na původní úroveň a pak po zbytek měsíce velmi pozvolna klesaly s výjimkou slabé odtokové vlny 18. až 20. 12. po vydatnějších většinou dešťových srážkách, kdy vodnosti místy opět vzrostly, ojediněle na horských tocích na 90 až 30 d.p. Po následném poklesu se na konci prosince vodnosti pohybovaly v povodí Labe většinou mezi 150 až 270 d.p., Vltavy a Moravy mezi 210 až 300 d.p. a Odry mezi 300 až 355 d.p. Celkově vodnost všech toků v průběhu měsíce klesla .

Teplota vody v tocích se vlivem teplého počasí během prosince udržovala nad dlouhodobým průměrem. V průměru nejvyšší, kolem 5,5 °C (při rozmezí 2,8 až 11 °C), byla na začátku měsíce a během první dekády mírně poklesla k ca 4 °C. Ve druhé, teplejší polovině měsíce, opět slabě vzrostla a výrazněji klesla až v posledních dnech prosince, na ca 3 °C (při rozmezí 0,1 až 8,5 °C). Celkem za měsíc voda v průměru ochladla ca o 3 °C.

Ve většině sledovaných přehradních nádrží docházelo k mírnému plnění zásobních prostorů nebo se hladiny udržovaly na výchozích úrovních. Naplnění dosahovalo v prosinci průměrně 70 až 75 % s minimy na počátku a maximy na konci měsíce. Relativně nejmenší zásobní akumulaci měly nádrže Rozkoš (31 až 51 %), Hněvkovice (58 až 69 %), Orlík (44 až 65 %), Skalka (29 až 17 %), Fláje (54 až 64 %), Šance (25 až 29 %), Žermanice (38 až 40 %), Těrlicko (57 až 55 %), Opatovice a Slušovice (58 %) a Vír (61 až 66 %). Zásoba vody v nádržích vltavské kaskády nad dispečerským minimem během prosince vzrostla ze 150 na 280 mil. m³.

Pravidelně odhadovaná zásoba vody ve sněhové pokrývce, byla v prosinci téměř všude výrazně podprůměrná (a menší než v loňském prosinci). Z hydrologického hlediska byla po celý měsíc prakticky zanedbatelná a představovala pro území ČR v průměru hodnotu odtokové výšky pouze do 1 mm.

Zásoba vody ve sněhové pokrývce ve vybraných povodích v prosinci 2015.

Povodí po profil	Odtoková výška [mm]				
	7. 12.	14. 12.	21. 12.	28. 12.	4. 1.
<i>Orlice po Týniště n. Orlicí</i>	0,2	0,3	0	0	1,2
<i>Labe po Přelouč</i>	1,2	1,2	0,5	0,3	0,9
<i>Cidlina po Sány</i>	0	0	0	0	0
<i>Jizera po ústí</i>	1,8	2,2	1,3	0,2	0,4
<i>Vltava po VD Lipno</i>	4,6	6,0	0,5	0	2,1
<i>Otava po ústí</i>	1,1	1,5	0,1	0	0,6
<i>Lužnice po ústí</i>	0	0	0	0	0,1
<i>Vltava po VD Orlík</i>	0,8	1,0	0,1	0	0,5
<i>Sázava po ústí</i>	0	0	0	0	0
<i>Berounka po ústí</i>	0	0	0	0	0,7
<i>Ohře po VD Nechanice</i>	0,1	0,2	0	0	1,3
<i>Labe po Děčín</i>	0,4	0,5	0,2	0	0,5
<i>Opava po ústí</i>	0,5	0,5	0,5	0	2,5
<i>Odra po státní hranici</i>	0,4	0,6	0,3	0	1,7
<i>Olše po Věřňovice</i>	0	0,1	0	0	0,1
<i>Morava po Moravičany</i>	0,5	0,9	0,3	0	1,5
<i>Bečva po ústí</i>	0	0,1	0	0	1,3
<i>Morava po Strážnici</i>	0,1	0,2	0,1	0	1,5
<i>Dyje po VD Vranov</i>	0	0	0	0	0,3
<i>Svitava po ústí</i>	0	0	0	0	0,9
<i>Jihlava po ústí</i>	0	0	0	0	0,2
<i>Svratka po ústí</i>	0	0	0	0	0,7
<i>Morava a Dyje</i>	0	0,1	0	0	0,9

PREHLED PRUMERNYCH, MAX. A MIN. PRUTOKU (STAVU) ZA MESIC

01.12.2015 - 31.12.2015 ZPRACOVAVANE OBDOBI

TOK	STANICE	PRUM.Q	QM	%QM	MINIMUM			MAXIMUM			PTVO
					H	Q	DD	H	Q	DD	
LABE	JAROMER	17.2	16.5	104	221	9.43	11	246	79.0	1	
ORLICE	TYNISTE	19.8	18.7	105	73	8.60	31	292	71.9	2	5.0
LABE	PRELOUC	51.0	55.7	91	47	19.2	15	172	145.	1	
CIDLINA	SANY	2.47	5.51	44	7	.155	9	91	10.5	8	4.9
JIZERA	BAKOV N.J.	28.0	22.0	127	158	11.8	31	439	122.	1	4.9
LABE	BRANDYS N.L.	71.2	107.	66	167	27.0	5	221	262.	2	5.1
VLTAVA	VYSSI BROD	6.10	14.1	43	50	3.50	15	94	15.0	21	5.9
MALSE	ROUDNE	2.00	4.92	40	7	1.00	21	37	4.60	2	4.0
VLTAVA	C.BUDEJOVICE	11.7	25.0	47	98	1.90	19	108	20.0	22	5.1
LUZNICE	BECHYNE	23.0	18.1	126	113	9.90	31	198	63.0	3	4.7
OTAVA	PISEK	16.0	21.7	72	32	3.20	31	245	130.	1	
SAZAVA	NESPEKY	12.6	19.0	66	59	7.13	17	118	35.6	2	4.5
BEROUNKA	PLZEN	14.0	22.2	63	106	8.08	25	170	31.3	2	5.8
BEROUNKA	BEROUN	26.5	39.2	67	79	10.6	25	156	68.2	3	5.4
VLTAVA	PrahaCHUCHLE	66.5	122.	54	44	48.6	1	62	113.	3	5.8
OHRE	KARLOVY VARY	32.7	32.9	99	59	15.4	31	143	98.7	1	5.7
OHRE	LOUNY	38.8	39.5	98	193	19.6	15	258	56.6	1	
LABE	USTI N.L.	200.	284.	70	174	127.	14	301	422.	2	6.9
BILINA	TRMICE	7.10	7.49	94	111	5.87	9	139	11.8	1	6.1
PLOUCNICE	BENESOV N.PL.	6.39	10.3	62	70	3.59	29	100	12.0	2	
LABE	DECIN	221.	303.	72	149	156.	15	275	414.	2	5.3
OPAVA	DEHYLOV	2.58	10.3	25	59	2.45	31	75	4.17	19	4.1
OSTRAVICE	OSTRAVA	2.94	10.0	29	50	1.89	31	69	5.37	19	6.6
ODRA	SVINOV	1.94	12.4	15	99	.810	15	113	4.67	19	3.9
ODRA	BOHUMIN	9.80	33.8	28	75	7.69	31	100	15.6	19	5.6
OLSE	VERNOVICE	6.49	13.6	47	70	2.59	31	121	23.5	1	4.5
MORAVA	OLOMOUC	16.8	22.4	74	96	11.0	31	165	41.9	2	4.5
BECVA	DLUHONICE	7.40	15.6	47	114	2.93	31	179	42.6	1	4.4
MORAVA	STRAZNICE	27.0	51.2	54	108	20.0	1	218	72.0	2	5.4
SVRATKA	ZIDLOCHOVICE	9.50	12.5	75	62	6.10	31	110	22.0	2	
JIHLAVA	IVANCICE	5.90	7.91	75	120	3.80	1	139	11.0	2	5.7
DYJE	NOVE MLYNY	19.6	29.3	66	245	15.2	1	265	27.4	5	4.6

PRUM.Q ... PRUMERNY PRUTOK (M3.S-1)

QM DLOUHODOBY PRUMERNY PRUTOK PRISLUSNEHO MESICE

%QM PROCENTA MESICNIHO PRUMERU

H STAV (CM)

Q PRUTOK (M3.S-1)

DD DEN V MESICI

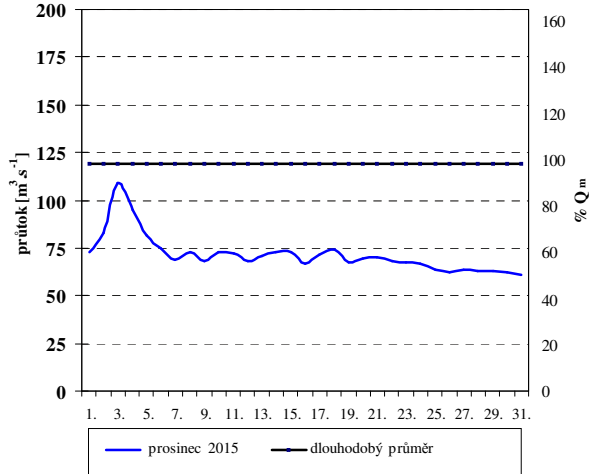
PTVO PRUMERNA TEPLOTA VODY

xx NEMERI SE

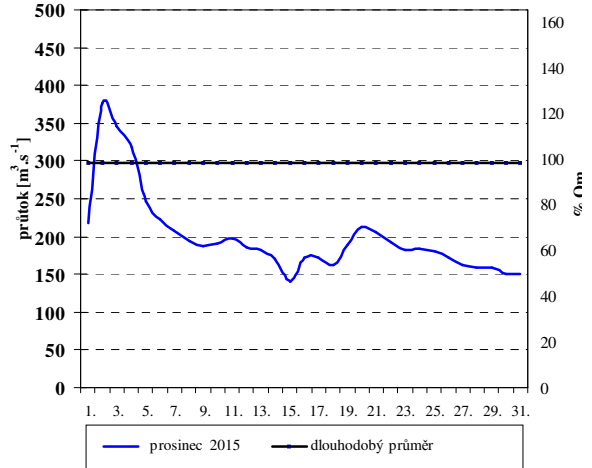
() ORIENTACNI UDAJ

Průtoky v prosinci 2015

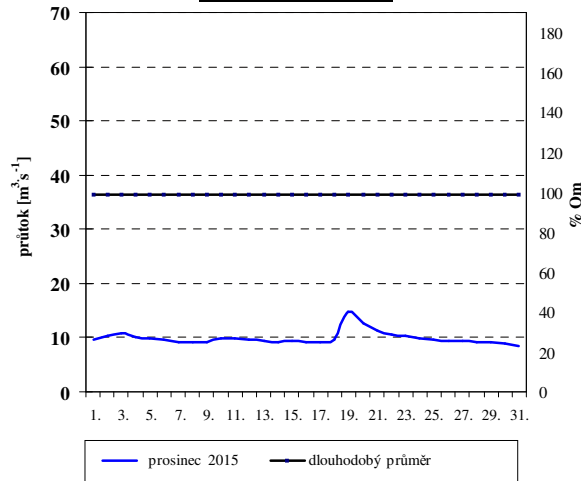
Vltava ve Vraňanech



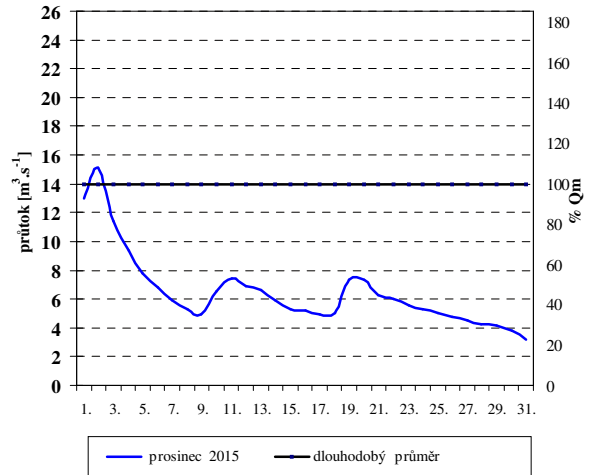
Labe v Ústí n. L.



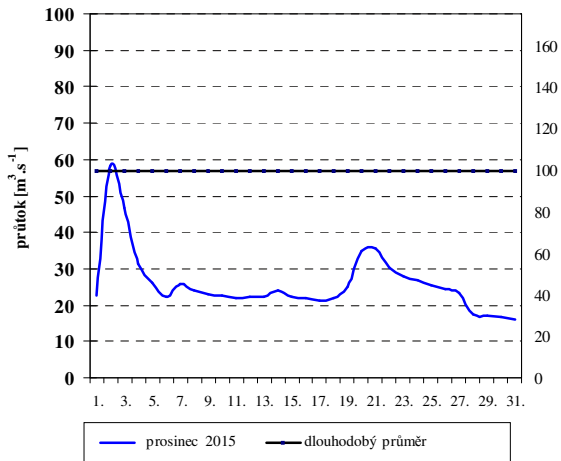
Odra v Bohumíně



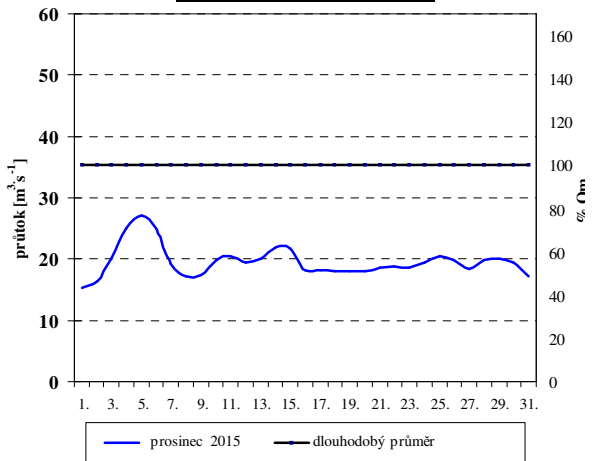
Olše ve Věřňovicích



Morava ve Strážnici



Dyje pod Novými Mlýny



C. Podzemní vody

Mělké vrty

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech v prosinci převážně v celkovém průměru stagnovala či mírně stoupala na většině území České republiky. Mírný vzestup převažoval zejména ve všech povodích na území Čech a v povodí Dyje. Zvýšil se počet vrtů s normální hladinou (50 %) a s nadnormální hladinou (8 %). Snížil se počet vrtů s nízkou hladinou (42 %) a z toho rovněž počet vrtů s hladinou pod mezí charakterizující sucho (85 % MKP) (24 %). Nejvyšší počet těchto vrtů byl v povodí Odry (73 %). V Čechách byly úrovně hladiny v mělkých vrtech ve všech povodích blízke normálu. Na území Moravy a Slezska byl jejich rozdíl výraznější. Zatímco v povodích Moravy a Dyje se hladina podzemní vody pohybovala v mezích normálu, tak v povodí Odry se držela pod mezí charakterizující sucho. V celkovém meziročním srovnání byla hladina v mělkých vrtech níže na většině území České republiky než v prosinci 2014. V povodích horního Labe a dolní Vltavy byly úrovně hladiny přibližně v jedné polovině mělkých vrtů vyšší, příp. srovnatelné s prosincem 2014.

Hluboké vrty

V průběhu prosince došlo v mnoha oblastech hlubokých zvodní po delší době k nárůstu hladiny podzemní vody. K nevýraznějším vzestupům hladiny došlo v oblastech permokarbonu východních Čech, Podkrušnohorských pánví a na několika objektech v oblasti terciéru na Moravě. V ostatních oblastech převažovala stagnace či mírný vzestup hladiny. Jedinou oblastí, kde došlo u většiny sledovaných objektů k poklesu hladiny, je oblast permokarbonu západních a střední Čech. I přes mírný nárůst hladin v oblasti cenomanu východočeské křídly je zde i nadále nejhorší situace při dlouhodobém porovnání na MKP, kdy kde meze pro sucho (85% MKP) překročilo 67% sledovaných objektů. Při porovnání stavu se stejným měsícem minulého roku je patrný pokles hladiny o různé intenzitě ve většině sledovaných oblastí.

Prameny

V prosinci v celkovém průměru vydatnost převážně stagnovala. V povodích horního Labe, dolní Vltavy a Dyje byly zaznamenány rovněž nárůsty vydatnosti u 12 - 30 % pramenů. Výraznější klesání vydatnosti nebylo zaznamenáno. Mírně vzrostl podíl normálních vydatností u 31 % pramenů, rovněž tak vzrostl i počet pramenů s vyšší vydatností na 18 %. Počet nízkých vydatností se snížil na 51 %, z toho však počet vydatností pod mezí pro sucho (85 % MKP) zůstal nadále vysoký - 40 %. Nejsušší oblastí zůstalo povodí Odry, kde meze pro sucho dosáhlo a překročilo 86 % vydatností a rovněž celkové hodnocení vydatnosti na měsíční křivce překročení (MKP) zůstalo v tomto povodí i přes mírné zlepšení nepříznivé - 84 % - viz tab.. Naopak nejpříznivější stav v hlubších zvodních zůstal na západě ČR v povodí Berounky s hodnocením 43 % MKP. I zde se však vyskytovalo 38 % vydatností na úrovni sucha. Celkové zařazení jednotlivých dílčích oblastí povodí na měsíčních křivkách překročení se zlepšilo, a to o 1 % (Dyje) až 14 % (horní Vltava). V celkovém meziročním srovnání byla dosažena, příp. překročena vydatnost z prosince 2014 pouze u 25 % pramenů.

.....

Zařazení na dlouhodobou měsíční křivku překročení (DMKP): Vydatnost pramene nebo výška hladiny ve vrtu jsou hodnoceny podle polohy na DMKP vyjádřené intervaly pravděpodobnosti překročení (PP). Dlouhodobému normálu odpovídá hodnota 50 % DMKP.

Souhrnná tabulka sledovaných objektů podzemních vod za prosinec 2015

MĚLKÉ VRTY

Povodí	Zařazení hladin na DMKP [%]	Porovnání s předchozím měsícem [% objektů]					
		velký pokles	pokles	stagnace		vzestup	velký vzestup
				mírný pokles	mírný vzestup		
Horní a střední Labe	63	0	0	5	27	58	10
Horní Vltava	63	0	0	5	33	56	6
Dolní Vltava	42	0	0	0	43	14	43
Berounka	57	0	0	0	47	33	20
Dolní Labe	51	0	0	0	73	18	9
Odra	90	0	0	23	64	4	9
Morava	69	0	3	24	63	10	0
Dyje	58	0	0	5	81	14	0

HLUBOKÉ VRTY

Skupina hydrogeologických rajónů	Porovnání s předchozím měsícem [% objektů]					
	velký pokles	pokles	stagnace		vzestup	velký vzestup
			mírný pokles	mírný vzestup		
Podkrušnohorské pánve	0	0	33	33	34	0
Jihočeské pánve	0	0	17	67	17	0
Morava - terciér	0	14	14	44	14	14
Severočeská křída - turon	8	0	34	58	0	0
Východočeská křída - turon	0	0	31	69	0	0
Severočeská křída - cenoman	0	0	50	50	0	0
Východočeská křída - cenoman	0	0	33	67	0	0
Permokarbon - záp. a stř. Čechy	0	0	62	38	0	0
Permokarbon - východní Čechy	0	0	17	17	17	50

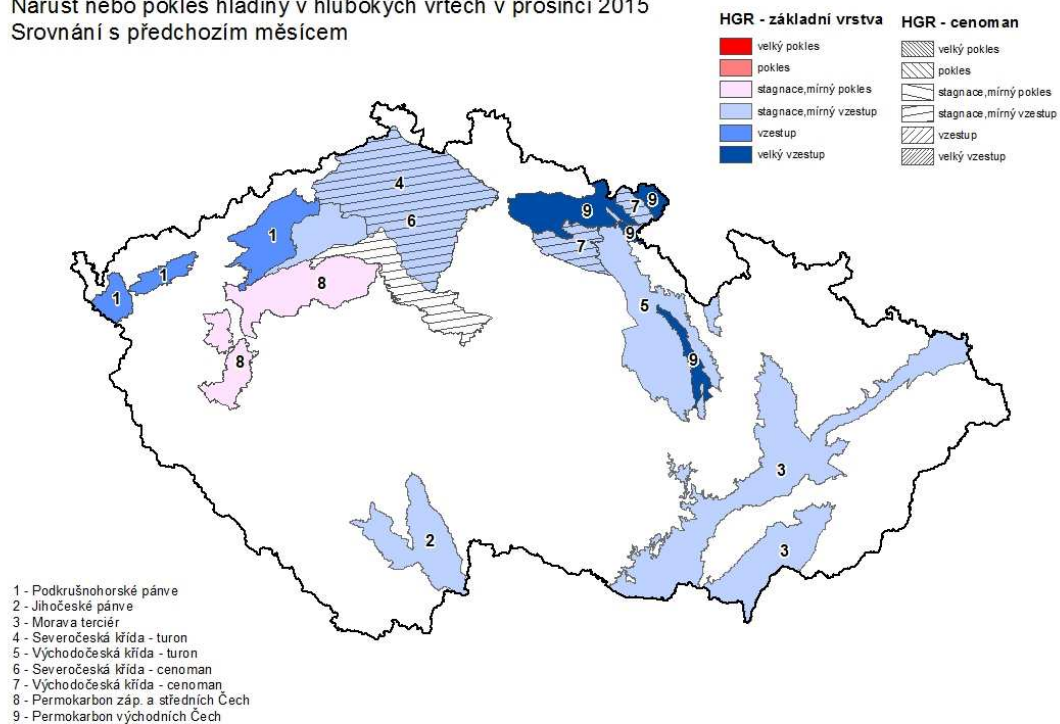
PRAMENY

Povodí	Zařazení vydatnosti na DMKP [%]	Porovnání s předchozím měsícem [% objektů]					
		velký pokles	pokles	stagnace		vzestup	velký vzestup
				mírný pokles	mírný vzestup		
Horní a střední Labe	66	0	0	19	53	12	16
Horní Vltava	67	0	0	42	33	25	0
Dolní Vltava	69	0	0	8	61	31	0
Berounka	43	0	0	46	46	0	8
Dolní Labe	59	0	12	13	63	0	12
Odra	64	0	0	61	31	0	8
Morava	76	0	0	55	36	9	0
Dyje	51	0	0	26	39	22	13

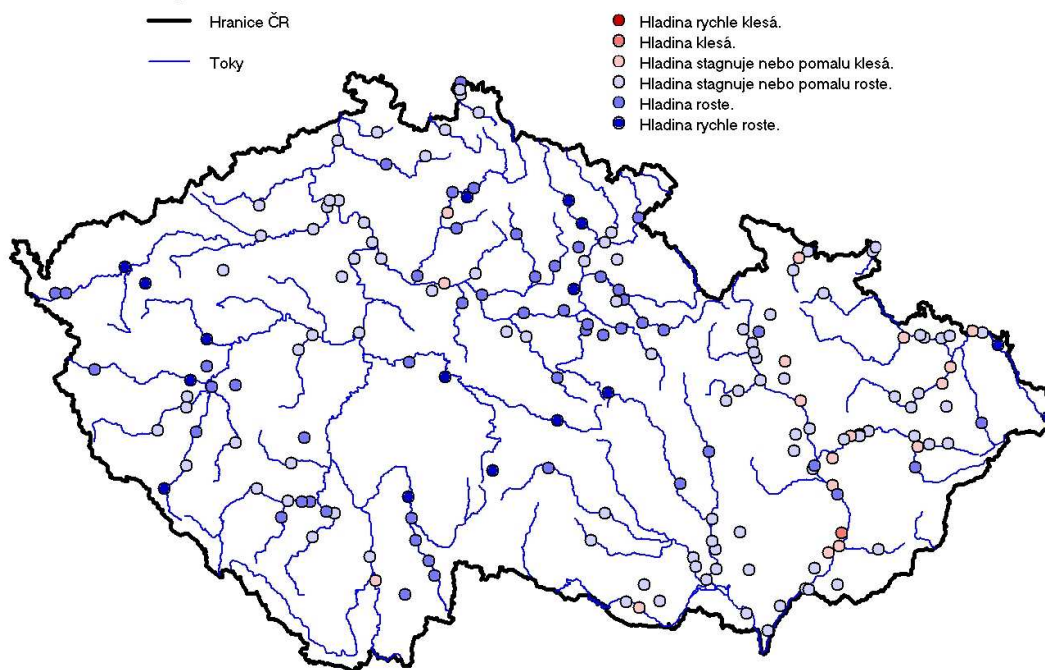
Poznámka.

DMKP je dlouhodobá měsíční křivka překročení, je spočítána z období 1971-2000
hodnota pod 50 % značí stav nadnormální
hodnota nad 50 % značí stav podnormální

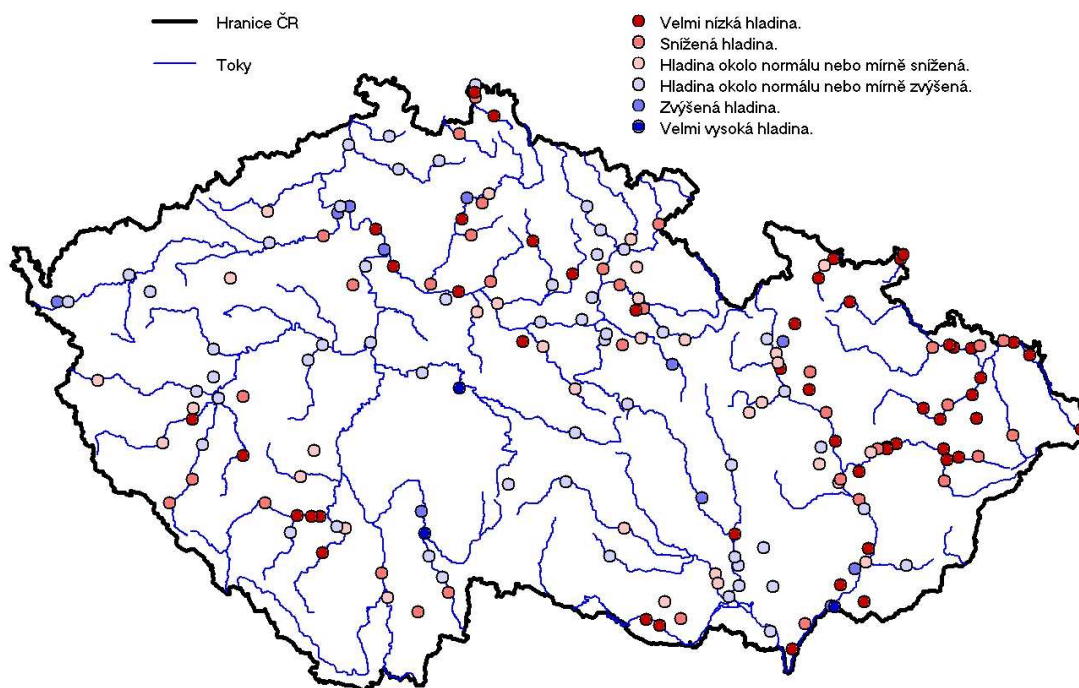
Nárůst nebo pokles hladiny v hlubokých vrtech v prosinci 2015
Srovnání s předchozím měsícem



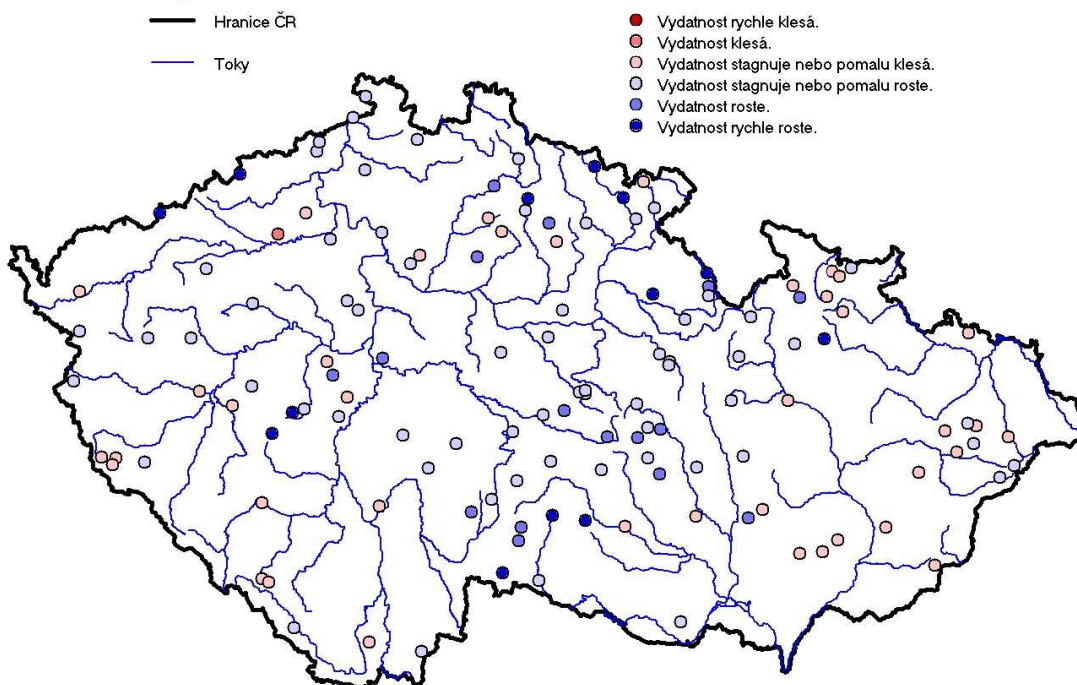
Nárůst nebo pokles hladin ve vrtech v měsíci: 12/2015
Srovnání s předchozím měsícem.



Hladiny ve vrtech hodnocené podle pravděpodobnosti překročení pro měsíc: 12/2015



Nárůst nebo pokles vydatnosti pramenů v měsíci: 12/2015
Srovnání s předchozím měsícem.



Vydatnost pramenů hodnocená podle pravděpodobnosti překročení pro měsíc: 12/2015

