

ČESKÝ
HYDROMETEOROLOGICKÝ
ÚSTAV

MĚSÍČNÍ ZPRÁVA O HYDROMETEOROLOGICKÉ SITUACI V ČESKÉ REPUBLICE

ŘÍJEN 2019

Zpracovali:

Meteorolog: Mgr. Šárka Jedličková

Hydrolog: Ing. Kristýna Krejčová

Lenka Černá p. g.

Ředitel ústavu: Mgr. Mark Rieder

Vedoucí oddělení meteorologických předpovědí: Mgr. Jan Šrámek

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

A. METEOROLOGICKÁ SITUACE

1. CHARAKTERISTIKA CIRKULACE

V první dekádě počasí u nás ovlivňovala řada frontálních systémů a do střední Evropy nám proudil studený vzduch od severu. Charakter proudění měl zpočátku většinou meridionální, ale ke konci první dekády se změnil na zonální, se zónou mezi 40° až 60° s. š. V první polovině druhé dekády počasí u nás začala ovlivňovat tlaková výše nad jihovýchodní Evropou, kolem které k nám proudil teplý vzduch od jihozápadu. V polovině první dekády přešla přes naše území studená fronta, která na krátkou dobu omezila příliv teplého vzduchu, který se na konci této dekády zase obnovil kolem brázd nízkého tlaku vzduchu nad západní Evropou a tlakové výše nad východní Evropou. Ve třetí říjnové dekádě převažoval nad střední Evropou anticyklonální ráz počasí. Po většinu období se nad jihovýchodní Evropou udržovala tlaková výše, kolem které k nám stále proudil teplý vzduch od jihozápadu. Ke konci třetí dekády tato oblast zeslábla a přes naše území přešla rozpadající se studená fronta a kolem další tlakové výše nad severozápadní Evropou k nám začal proudit studený vzduch. Během tohoto období mělo proudění většinou meridionální až smíšený charakter.

2. MĚSÍČNÍ CHARAKTERISTIKY

Říjen byl na území ČR teplotně nadnormální s odchylkou 1,4 °C od dlouhodobého normálu pro ČR za období 1981-2010. Nadnormální teploty byly naměřeny i v jednotlivých krajích. Největší říjnová odchylka od normálu byla naměřena v Moravskoslezském kraji a to 1,8 °C. Největší kladná denní odchylka byla naměřena 25. 10. a to 6,4 °C, naopak záporná odchylka dosahovala -7 °C a to 8. 10. Z hlediska souhrnného měsíčního slunečního svitu bylo v říjnu dosaženo 126,9 % normálu.

Srážkově byl tento měsíc v rámci celé ČR normální (v průměru spadlo 45,5 mm, což představuje 102,2 % normálu pro ČR za období 1981 – 2010). Nejméně spadlo srážek v Praze a Středočeském kraji (35,6 mm), naopak nejvíce měli srážek v Králověhradeckém kraji (64,1 mm).

Tabulka: Regionální hodnoty srážek a teploty za říjen

Region	TX	TN	PT	OPT	RR	%RR	SS	%SS	TNNOC	TXDEN
Karlovarský a Plzeňský	14,8	5,1	9,2	1,2	46,3	91	100,4	100,6	5,4	14,7
Jihočeský	15,3	4,7	9,4	1,4	37,2	89,4	127	111,8	5,2	15,2
Středočeský a Praha	15,7	5,8	10	1,1	35,6	106,3	130,5	118	5,9	15,7
Ústecký	15,1	6,1	10	1,3	40,9	103,8	113	116,5	6,2	15,1
Liberecký	15,6	5,5	9,8	1,4	56,4	97,4	129,3	126,9	5,7	15,6
Králověhradecký	15,5	5,1	9,6	1,2	64,1	116,8	146,5	148,4	5,2	15,4
Pardubický	15,4	5,2	9,6	1,1	46,1	115,3	153,5	138,5	5,3	15,3
Vysočina	14,9	4,7	9,2	1,3	38,7	99,7	135,9	120,5	4,9	14,8
Jihomoravský	16,6	6	10,7	1,5	35,5	110,2	153,5	128,5	6,1	16,5
Zlínský	16,3	5,8	10,4	1,5	54	106,3	155,4	139	6,3	16,1
Olomoucký	15,7	5,2	9,9	1,2	48,8	113,8	154,1	142,7	5,4	15,7
Moravskoslezský	16,2	6	10,5	1,8	52,2	107,6	166,5	148,9	6,4	16,1
Čechy	15,4	5,4	9,7	1,3	45,6	102	127,5	121,3	5,6	15,3

Morava	16	5,6	10,2	1,5	45,5	100,2	153,5	136,8	5,9	15,8
Česká republika	15,6	5,5	9,9	1,4	45,5	102,2	136,8	126,9	5,7	15,5

Poznámka:

TX, TN je průměr TMA a TMI pro stanice do 600 m n. m, období 21 – 21 SEČ

PT je průměr T pro stanice do 600 m n. m, období 00 – 24 SEČ

OPT je odchylka T pro stanice do 600 m n. m (normál 1981 – 2010)

RR je průměrná souhrnná měsíční srážka pro všechny stanice, období 07 – 07 SEČ

%RR je procento souhrnné měsíční srážky k normálu

SS je průměrný souhrnný svit SSV za měsíc

%SS je procento souhrnného měsíčního slunečního svitu k normálu

TNNOC je průměr TMI pro stanice do 600 m n. m, období 21 – 07(+1) SEČ

TXDEN je průměr TMA pro stanice do 600 m n. m, období 07 – 21 SEČ

Tabulka: Nejvyšší srážkové úhrny mimo horské oblasti

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek (mm)
Valašské Klobouky	Zlín	87,6
Zlín-Velíková	Zlín	84,7
Horní Lhota	Zlín	80,9
Vrchlabí	Trutnov	69,2

Tabulka: Nejvyšší srážkové úhrny na horách

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek (mm)
Blatenský vrch*	Klatovy	162,5
Železná Ruda - Špicák	Klatovy	151,6
Labská bouda	Trutnov	145,4
Prášíly	Klatovy	138,2

* stanice mimo ČHMÚ

Tabulka: Nejnižší srážkové úhrny v ČR

Stanice	Okres	Měsíční úhrn srážek (mm)
Mašřov	Chomutov	16,8
Strojetice	Louny	17,8
Heřmanov	Rakovník	18,6
Volyně	Strakonice	18,8

3. VÝZNAMNĚJŠÍ SRÁŽKOVÁ OBDOBÍ

Srážky byly během měsíce rozloženy nerovnoměrně. Většina srážek spadla v první polovině měsíce. Vyskytly se dvě významnější srážková období. První z nich bylo od 1. 10. do 6. 10., kdy přes naše území přecházely dva frontální systémy. Ke konci období přešla přes střední Evropu i tlaková níže, která byla spojena s okludujícím frontálním systémem. Nejvyšší srážkové úhrny byly zaznamenány 5. 10., průměrný celorepublikový úhrn byl 7 mm.

Srážky padaly většinou ve formě deště, jen 6. 10. byl na stanicích Labská bouda, Špindlerův Mlýn a Luční bouda naměřen nový sníh a to 9 cm, respektive 6 cm.

Druhé významné srážkové období bylo od 8. do 10. 10., které bylo způsobeno vlnící se studenou frontou nad střední Evropou. První den období byly výraznější srážky spíše v západní polovině území, 9. 10. pak byly vydatnější srážky v jihovýchodní polovině území.

Tabulka: Nejvyšší denní úhrny srážek v říjnu

Stanice	Okres	Denní úhrn srážek (mm)
Blatenský Vrch*	Klatovy	43,2 (k 5. 10. 7h SEČ)
Horní Lhota	Zlín	41,4 (k 6. 10. 7h SEČ)
Plechý*	Prachatice	38,3 (k 5. 10. 7h SEČ)
Bělotín	Přerov	35,6 (k 3. 10. 7h SEČ)

* stanice mimo ČHMÚ

4. OBDOBÍ BEZ VÝRAZNĚJŠÍCH SRÁŽEK

V říjnu se vyskytlo období bez výraznějších srážek od 11. do 14. 10., kdy počasí u nás ovlivňovala tlaková výše nad jihovýchodní Evropou. Nejdélší období bez výraznějších srážek bylo od 17. do 26. 10. V tomto období počasí u nás ovlivňovala tlaková výše nad východní Evropou, která se postupně rozšiřovala k jihozápadu. Na konci měsíce bylo zaznamenáno další období bez výraznějších srážek (28. – 31. 10.) a to díky tlakové výši přesunující se ze severozápadní Evropy přes střední Evropu dále k východu.

B. HYDROLOGICKÁ SITUACE

1. ODTOKOVÉ POMĚRY

Měsíc říjen byl ve většině sledovaných povodí na území ČR odtokově podprůměrný. Všechny hlavní povodí s výjimkou Vltavy měly podprůměrné průtoky, v rozmezí 66 až 84 Q_x . Relativně nejvíce odteklo Vltavou (100 % Q_x), přičemž hodnota průtoku ve Vraňanech byla v průběhu celého měsíce ovlivňována plánovanými manipulacemi na vltavské kaskádě, o něco méně odteklo Labem (84 % Q_x) a Olší (70 % Q_x). Odtok v ostatních hlavních povodích měl hodnoty mírně nad 60 % Q_x (Dyje 66 % Q_x , Morava 64 % Q_x a Odra 63 % Q_x).

Průměrné měsíční průtoky většiny sledovaných toků dosahovaly nejčastěji 40 až 75 % Q_x . Relativně největší průtoky se objevovaly během druhé dekády měsíce října. Toky v povodí Labe měly hodnoty převážně mezi 50 až 80 % Q_x , Odry 40 až 65 % Q_x , Vltavy a Dyje většinou 40 až 70 % Q_x a Moravy 50 až 75 % Q_x . Menší průměrný průtok než 25 % Q_x byl zaznamenán zhruba v 6 % hlásných stanic (v povodí Labe 5 %, Vltavy 2 %, Odry 14 %, Moravy 8 % a Dyje 11 % profilů).

Tabulka: Průměrné měsíční průtoky v říjnu v závěrových profilech hlavních povodí.

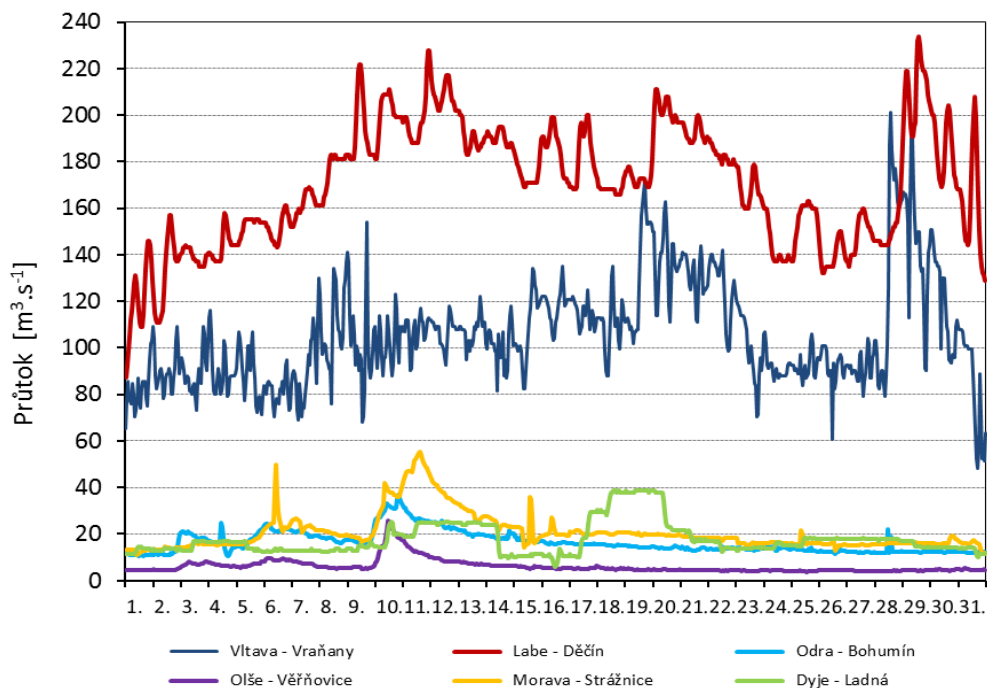
Tok	Profil	Qm [%]	Q [$m^3 \cdot s^{-1}$]
Vltava	Vraňany	100*	110
Labe	Ústí nad Labem	84	170
Odra	Bohumín	63	16,0
Olše	Věřňovice	70	6,10
Morava	Strážnice	64	20,0
Dyje	Ladná	66	18,0

* ovlivněno

V průběhu října zůstávaly hladiny toků převážně slabě rozkolísané nebo setrvalé, většinou s tendencí mírného poklesu, jen na počátku měsíce docházelo vlivem větších srážkových úhrnů na většině toků k mírným vzestupům hladin. Jen ojediněle a nakrátko dosáhly některé toky stavů blízkých SPA či kulminačních vodností $<Q_1$ (vlivem vypouštění rybníků byl 5. 10. a 6. 10. během dne krátkodobě překročen 1. SPA na Hamerském potoce v profilu Oldřiš). K výrazným změnám stavů hladin dolní Vltavy a dolního Labe, kdy průtok pod nádrží VD Vrané kolísal mezi 50 a 150 $m^3 \cdot s^{-1}$, docházelo v důsledku plánovaných manipulací na vltavské kaskádě (stavební práce na VD Orlík) v průběhu celého měsíce října.

K nejméně vodným povodím patřily v říjnu především toky v povodí středního Labe, kde průtoky dosahovaly většinou 20 až 40 % Q_x , toky v české části povodí Odry s průtoky 10 až 30 % Q_x , Blanice a Volyňky 25 až 30 % Q_x a přítoky dolní Moravy a Dyje 5 až 30 % Q_x . Slabě nadprůměrné hodnoty se objevovaly jen ojediněle na tocích v povodí Orlice, horního Labe a horní Vltavy (100 až 140 % Q_x).

Průměrné říjnové vodnosti odpovídaly ve většině povodí rozmezí hodnot Q_{240d} až Q_{330d} . Přechodně větší hodnoty se místy vyskytovaly na přelomu první a druhé dekády, kdy po vydatnějších srážkách docházelo k výraznějšímu kolísání a k mírným vzestupům hladin zejména v Čechách. Během druhé poloviny měsíce zůstávaly hladiny převážně setrvalé, či jen slabě rozkolísané. Počet vodoměrných profilů, v nichž byl zaznamenán průtok menší Q_{355d} na začátku října v ČR odpovídal cca 28 % stanic, uprostřed období poklesl na 5 % a v závěru měsíce pak pozvolna stoupal až k 15 %.



Graf: Průběh průtoků v říjnu v závěrových profilech hlavních povodí.

2. NÁDRŽE

Téměř ve všech sledovaných přehradních nádržích docházelo během října k pozvolnému úbytku zásob, jen místy akumulace následkem místně rozdílných srážek slabě kolísala anebo byla vcelku setrvalá. Celkové změny v zaplnění zásobních prostorů se během měsíce pohybovaly nejčastěji mezi - 11 až 0 %. Větší prázdnění zaznamenaly VD Orlík (- 18 %) a VD Seč (- 13 %), k mírnému plnění došlo na VD Pastviny (2 %), VD Rozkoš (3 %) a VD Souš (6 %), nejvíce pak přibýlo na VD Mostiště (13 %). Naplnění dosahovalo v říjnu průměrně 80 až 77 %, větších hodnot většinou na počátku měsíce a nejmenších pak na jeho konci. Relativně nejmenší zásobní akumulaci měly nádrže Opatovice (17 až 16 %), Orlík (56 až 38 %), Vranov (56 až 52 %), Hracholusky (57 až 51 %), Seč (61 až 48%), Pastviny (65 až 67 %), Rozkoš (67 až 70 %), Žlutice (67 až 67 %), Lipno (68 až 66 %), Souš (71 až 77 %), Vír (71 až 66 %) a Dalešice (72 až 68 %). Na konci měsíce hodnoty zásobní akumulace dosahovaly většinou více než 77 %. Zásoba vody v nádržích vltavské kaskády nad dispečerským minimem během října postupně klesala ze 105,6 na 34,17 mil. m³.

Tabulka: Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za měsíc říjen 2019.

Tok	Profil	Q	Qm	% Qm	Min. H	Min. Q	Max. H	Max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	7,50	11,0	70	51	2,90	123	16,0	2	9
Labe	Přelouč	21,0	36,0	58	22	9,20	94	55,0	1	10
Cidlina	Sány	1,10	2,50	46	4	0,05	76	7,70	27	7
Jizera	Bakov nad Jizerou	8,00	16,0	52	116	3,20	207	25,0	29	9

Tok	Profil	Q	Qm	% Qm	Min. H	Min. Q	Max. H	Max. Q	DD min.	DD max.
Labe	Kostelec nad Labem	29,0	63,0	46	369	1,20	412	87,0	2	13
Vltava	Vyšší Brod	7,90	10,0	77	62	5,20	116	22,0	15	12
Malše	Roudné	2,20	5,30	41	8	1,10	33	3,60	1	18
Vltava	České Budějovice	12,0	21,0	59	97	8,13	109	31,0	31	11
Lužnice	Bechyně	15,0	23,0	65	93	4,90	144	25,0	28	10
Otava	Písek	9,50	17,0	55	37	4,10	115	33,0	1	6
Sázava	Nespeky	5,40	11,0	51	22	0,77	69	11,0	2	11
Berounka	Plzeň - Bílá Hora	7,00	13,0	52	87	3,36	149	23,0	1	14
Berounka	Beroun	13,0	25,0	52	66	5,10	115	30,0	21	15
Vltava	Praha - Chuchle	99,0	100	98	47	58,0	73	150	1	28
Ohře	Karlovy Vary	12,0	20,0	62	44	7,70	67	21,0	31	11
Ohře	Louny	21,0	26,0	78	169	8,80	209	28,0	1	1
Labe	Ústí nad Labem	170	200	84	145	100	250	300	1	29
Bílina	Trmice	2,20	5,40	41	91	1,70	112	3,90	1	5
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	4,80	8,20	58	77	2,50	92	8,30	30	5
Labe	Děčín	170	210	80	95	85,0	191	240	1	29
Odra	Svínov	4,70	7,60	62	100	1,10	132	11,0	28	10
Ostravice	Ostrava	4,50	7,40	60	58	2,80	98	14,0	26	10
Odra	Bohumín	16,0	26,0	63	79	10,0	140	41,0	1	13
Olše	Věřňovice	6,10	8,80	70	68	3,60	124	26,0	25	10
Morava	Olomouc	9,20	14,0	65	82	5,70	127	22,0	1	11
Bečva	Dluhonice	5,80	9,00	64	112	2,50	161	29,0	9	10
Morava	Strážnice	20,0	32,0	64	81	11,0	177	57,0	1	11
Svratka	Židlochovice	7,10	9,80	73	55	4,70	98	19,0	20	10
Jihlava	Ivančice	3,70	6,80	54	96	1,30	124	6,90	2	22
Dyje	Ladná	18,0	27,0	66	3	5,80	56	39,0	16	19

Poznámka:

Q: Průměrný průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]

Qm: Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce

% Qm: Procenta měsíčního průměru

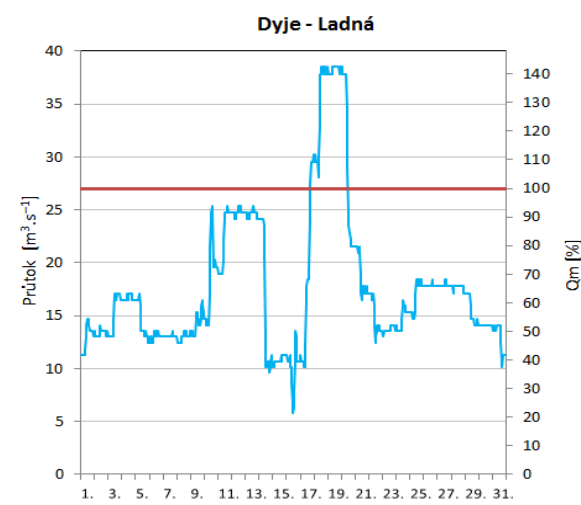
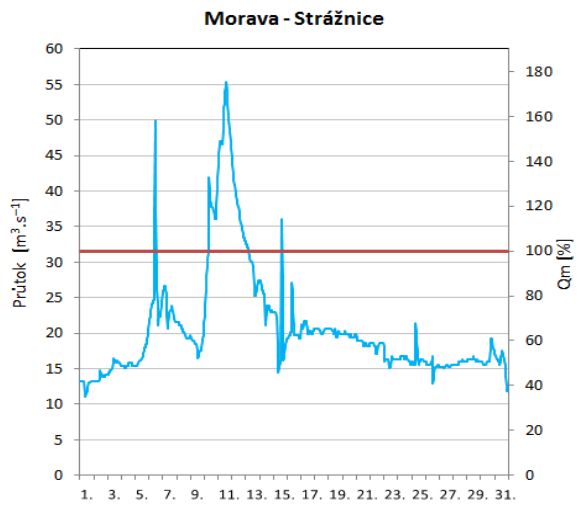
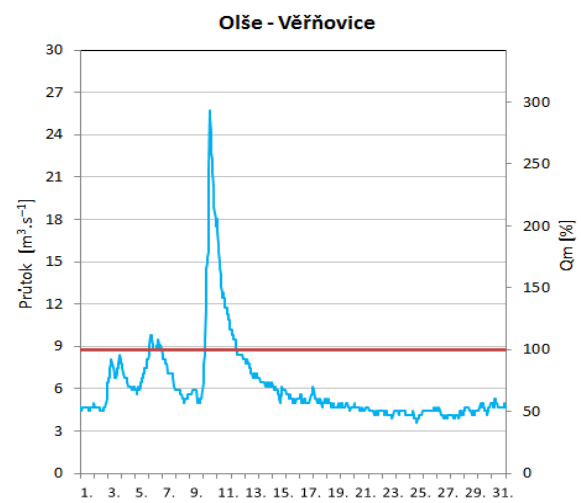
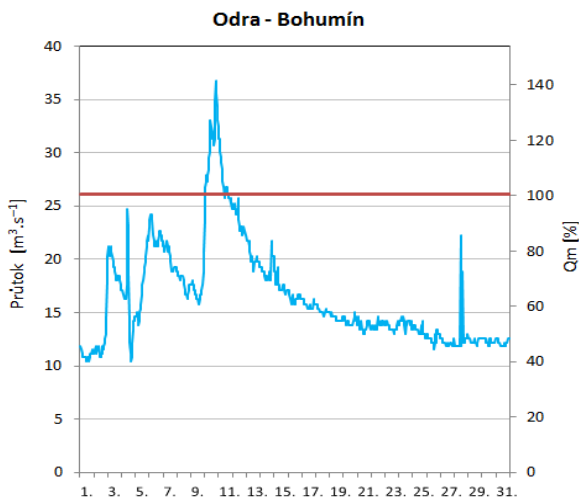
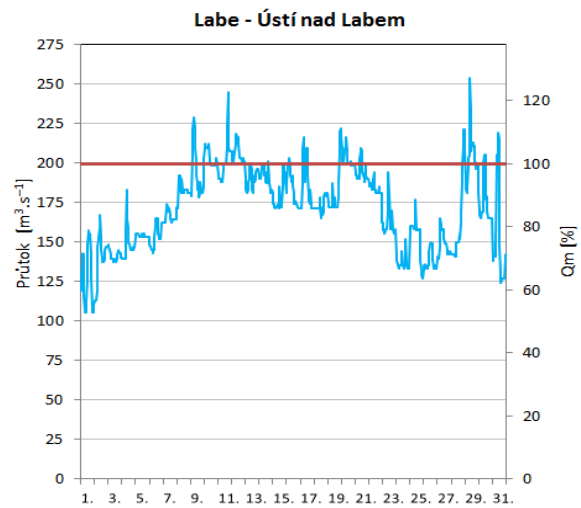
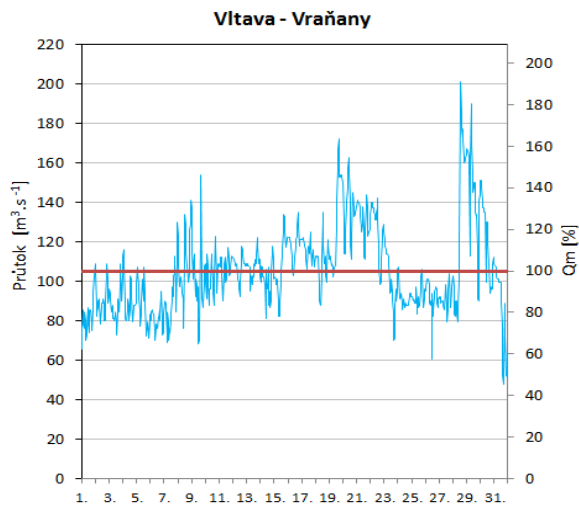
H: Stav [cm]

Q: Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]

DD: Den v měsíci

(.) : odborný odhad

* ovlivněno



Graf: Průběh průtoků v říjnu v závěrových profilech hlavních povodí.

C. PODZEMNÍ VODY

1. MĚLKÉ VRTY

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech v říjnu v celkovém průměru převážně stagnovala, místy mírně rostla. Její nejvýraznější vzestup byl zaznamenán zejména v povodí Berounky, dolní Vltavy a dolního Labe. Nejvýraznější pokles byl zaznamenán pouze v povodí Odry. Počet mělkých vrtů s normální hladinou se příliš nezměnil a tvoří na 34 %. Mělké vrtky s mírně a silně nadnormální hladinou podzemní vody se vyskytovaly ojediněle (3 %). Počet mělkých vrtů s hladinou pod mezí charakterizující suchu (85 % MKP) se příliš nezměnil a tvoří 50 %. Nejvyšší počet těchto vrtů byl v povodí horního Labe, a to 77 %. Jejich počet se snížil v povodí horního Labe na 77 %, v povodí Berounky na 28 % a v povodí dolního Labe na 54 %. Jejich počet se zvýšil pouze v povodí dolní Vltavy na 70 %.

Tabulka: Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím měsícem v % objektů

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	Vzestup	velký vzestup
Horní Labe	0	0	28	72	0	0
Horní Vltava	0	0	30	65	5	0
Berounka	0	0	22	67	11	0
Dolní Vltava	0	0	0	80	20	0
Labe	0	0	4	75	21	0
Odra	0	12	63	21	4	0
Morava	0	7	43	48	2	0
Dyje	0	0	48	52	0	0
Lužická Nisa	0	0	75	25	0	0

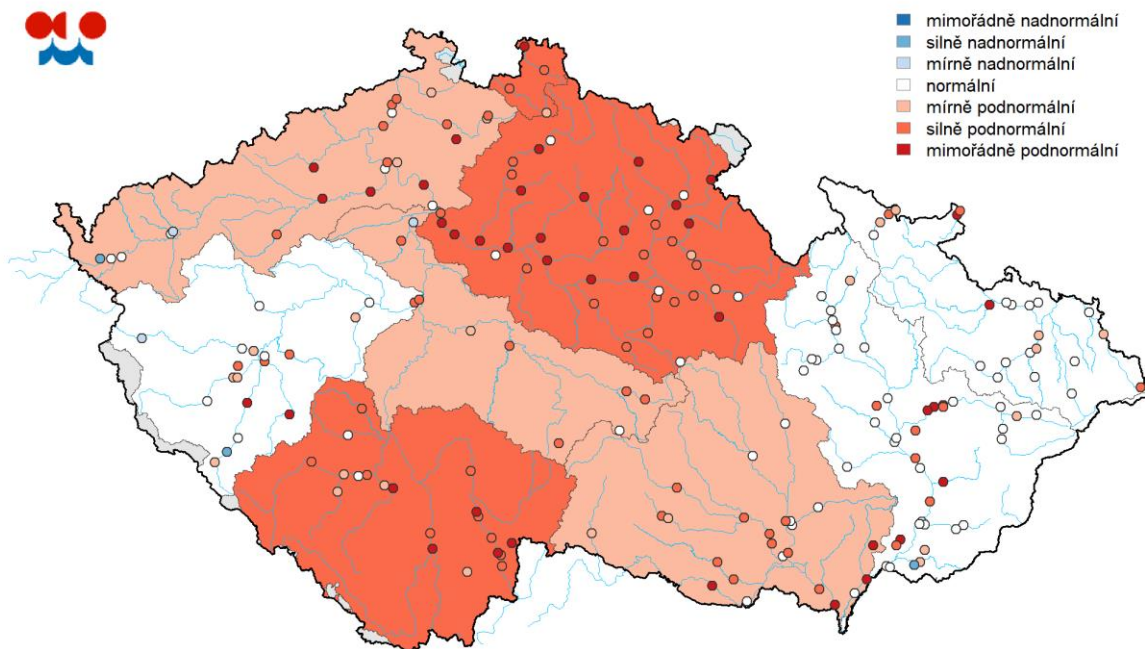
Tabulka: Porovnání hladiny v mělkých vrtech se stejným měsícem předchozího roku v % objektů

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	Vzestup	velký vzestup
Horní Labe	0	3	20	46	18	13
Horní Vltava	5	0	25	70	0	0
Berounka	0	6	17	50	22	5
Dolní Vltava	0	0	10	40	20	30
Labe	0	0	25	50	21	4
Odra	0	0	8	42	33	17
Morava	0	2	14	52	23	9
Dyje	4	0	31	44	17	4
Lužická Nisa	0	0	25	75	0	0

Dle zařazení na MKP byla v celkovém průměru dosažena mírně podnormální úroveň stavu hladiny podzemní vody v mělkých vrtech. K jejímu mírnému zlepšení došlo zejména v povodí dolní Vltavy Labe na 83 % MKP, k výraznějšímu v povodí dolního Labe na 81 % MKP. V povodí Odry došlo k mírnému zhoršení na 66 % MKP. V ostatních povodí ČR se úroveň hladiny příliš nezměnila. V celkovém meziročním srovnání byla hladina na 78 % mělkých vrtů lepší, než v říjnu 2018. Nejvýraznější meziroční zlepšení bylo zaznamenáno v povodí dolní Vltavy, Odry a Moravy.

Tabulka: Stav hladiny v mělkých vrtech hodnocený dle pravděpodobnosti překročení v % objektů

Povodí	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
Horní Labe	38	39	5	18	0	0	0
Horní Vltava	25	45	20	10	0	0	0
Berounka	11	17	28	33	6	5	0
Dolní Vltava	0	70	0	20	10	0	0
Labe	25	29	13	25	4	4	0
Odra	8	13	21	58	0	0	0
Morava	11	16	9	62	0	2	0
Dyje	17	39	9	35	0	0	0
Lužická Nisa	25	50	25	0	0	0	0



Mapa: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech v říjnu 2019

2. PRAMENY

Hodnoty vydatnosti pramenů byly v říjnu v celkovém průměru převážně setrvalé. Mírné zmenšení bylo zaznamenáno pouze v povodí dolního Labe, ale i přes to zde zůstala celková vydatnost pramenů silně podnormální. Naopak k mírnému zhoršení došlo v povodí Berounky, a to z mírně podnormální úrovně na silně podnormální. Počet pramenů s normální vydatností se mírně snížil (19 %), stejně jako počet pramenů s nadnormální vydatností (3 %). Počet pramenů s vydatností pod mezí charakterizující sucho (85 % MKP) se rovněž příliš nezměnil (62 %). Nejvyšší počet těchto pramenů byl opět v povodí horního Labe (74 %), dolního Labe (71 %) a Dyje (81 %). Dle zařazení na MKP zůstaly v celkovém průměru vydatností pramenů na silně podnormální úrovni. Oblasti povodí horního Labe na mimořádně podnormální úrovni. V celkovém meziročním srovnání byly hodnoty vydatnosti mírně větší než v říjnu 2018, a to zejména ve východních regionech ČR v povodí Odry, Moravy, Dyje a Lužické Nisy.

Tabulka: Porovnání vydatnosti pramenů s předchozím měsícem v % objektů

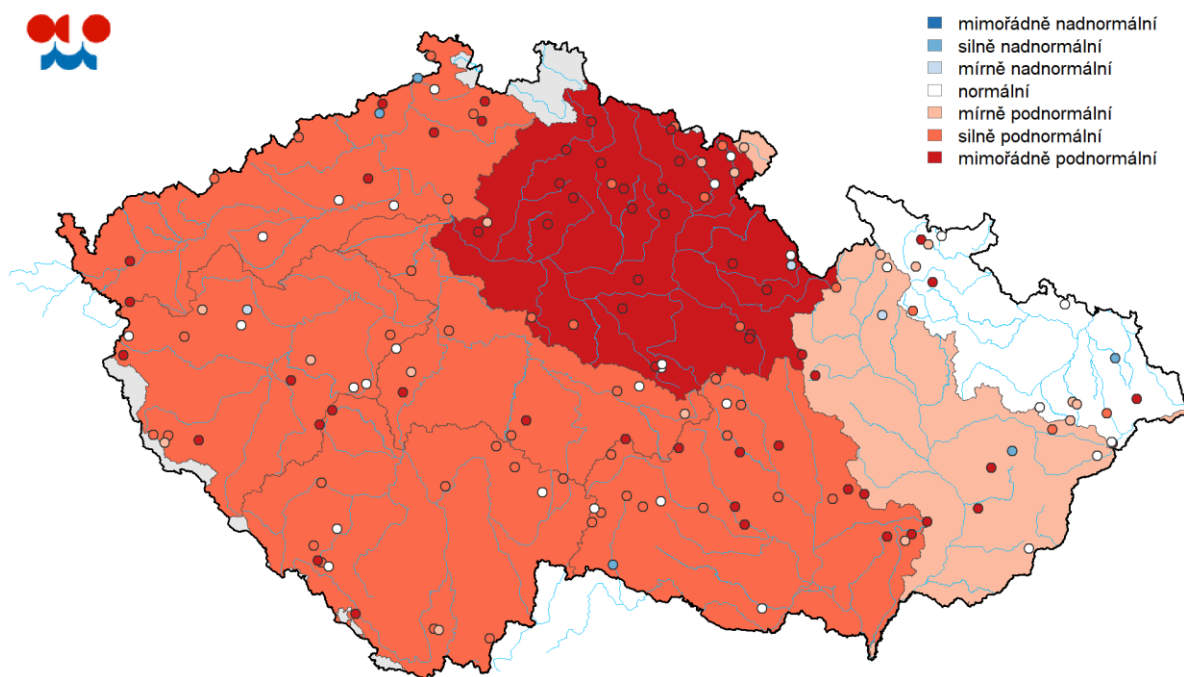
Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	Vzestup	velký vzestup
Horní Labe	0	0	60	34	3	3
Horní Vltava	0	12	53	35	0	0
Berounka	0	0	67	33	0	0
Dolní Vltava	0	0	70	30	0	0
Labe	0	0	19	71	10	0
Odra	0	12	69	19	0	0
Morava	8	0	50	42	0	0
Dyje	0	0	38	62	0	0
Lužická Nisa	0	0	0	100	0	0

Tabulka: Porovnání vydatnosti pramenů se stejným měsícem předchozího roku v % objektů

Povodí	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	Vzestup	velký vzestup
Horní Labe	0	3	26	63	5	3
Horní Vltava	0	6	41	47	6	0
Berounka	0	0	53	40	7	0
Dolní Vltava	0	0	45	44	11	0
Labe	0	0	43	33	24	0
Odra	0	6	25	50	19	0
Morava	0	0	17	50	17	16
Dyje	0	0	20	72	8	0
Lužická Nisa	0	0	0	100	0	0

Tabulka: Vydatnost pramenů hodnocená dle pravděpodobnosti překročení v % objektů

Povodí	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
Horní Labe	53	21	10	13	3	0	0
Horní Vltava	18	53	6	23	0	0	0
Berounka	27	27	20	26	0	0	0
Dolní Vltava	20	40	20	20	0	0	0
Labe	48	24	0	19	0	9	0
Odra	25	13	31	25	0	6	0
Morava	42	8	8	25	8	7	0
Dyje	38	42	4	12	0	4	0
Lužická Nisa	0	0	100	0	0	0	0



Mapa: Stav vydatnosti pramenů v říjnu 2019

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

3. HLUBOKÉ VRTY

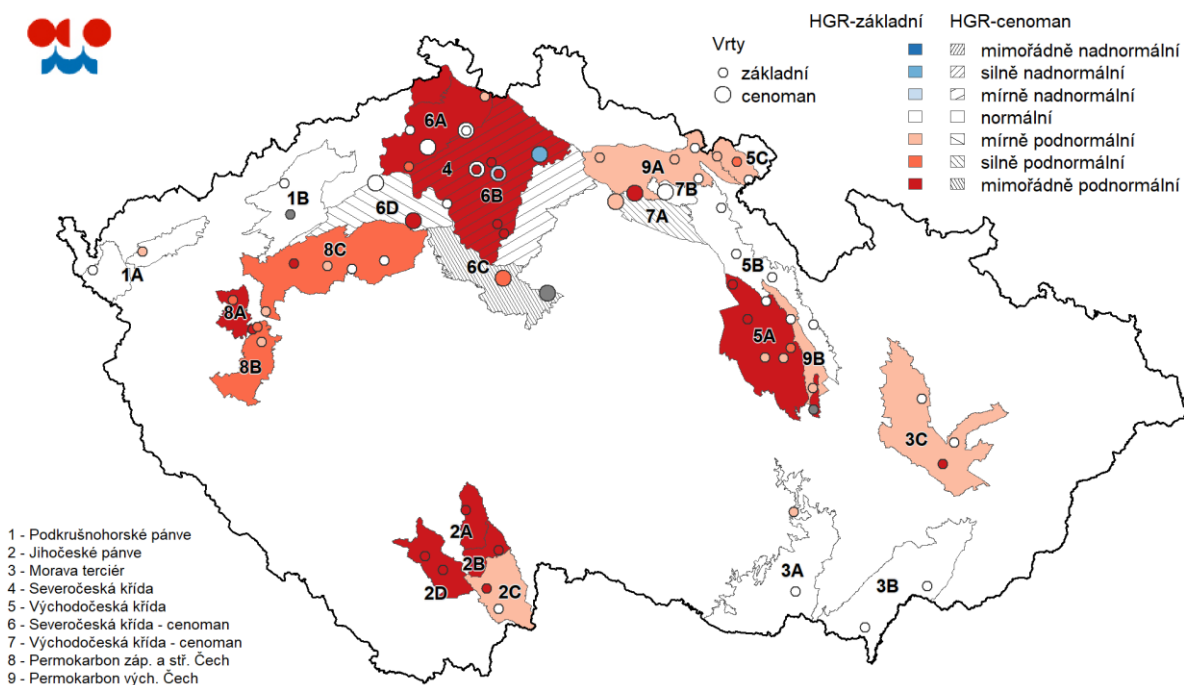
Úroveň hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech byla v říjnu mimořádně podnormální v části severočeské křídý (skupina hg rajonů 4), jihočeských pánví (2A, 2B, 2D), permokarbonu středních a západních Čech (8A), východočeské křídý (5A) a cenomanu severočeské křídý (6C). Silně podnormální byla úroveň hladiny v části permokarbonu středních a západních Čech (8B, 8C) a cenomanu východočeské křídý (7A). V ostatních oblastech byla úroveň hladiny převážně normální nebo mírně podnormální. Pouze v části cenomanu severočeské křídý (6B), který má výrazně víceletý režim, byla úroveň hladiny stále mírně nadnormální.

Tabulka: Stav hladiny v hlubokých vrtech hodnocený pomocí indexu SGI v % objektů

Povodí	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
ČR	26	9	20	42	2	2	0

Oproti předcházejícímu měsíci došlo ke zlepšení stavu části podkrušnohorských pánví (1A), jihočeských pánví (2C), východočeské křídý (5B) a také části moravského terciéru (3C), naopak i v části jihočeských pánví (2B) došlo ke zhoršení stavu. Snížil se počet silně podnormálních objektů, naopak došlo ke zvýšení zastoupení objektů s normální úrovní hladiny, v menší míře také objektů s mírně podnormální, ale také mimořádně podnormální úrovní hladiny. Počet nadnormálních objektů je nevýznamný.

V meziročním porovnání se stejným měsícem minulého roku došlo k poklesu hladin zejména v jižních, západních a severních Čechách, ve východních Čechách a na Moravě je stav oproti říjnu minulého roku již mírně příznivější.



Mapa: Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech v říjnu 2019

Stav hladiny v hlubokých vrtech je hodnocen pomocí indexu SGI (Metodika pro stanovení mezních hodnot indikátorů hydrologického sucha, 2015), kdy je empirická měsíční křivka překročení (MKP) aproximována teoretickou distribuční funkcí. Oproti zařazení na MKP jsou okrajové kategorie užší a více hodnot je zařazeno v normální kategorii. Hodnocení je prováděno pro jednotlivé objekty a souhrnně pro oblasti hydrogeologických rajonů.

Při interpretaci výsledků je třeba brát v úvahu, že hodnocení hlubokých zvodní je prováděno na menším počtu objektů a na kratších pozorovaných řadách, než vyhodnocování mělkých vrtů a pramenů. Většina objektů i oblastí má pozorování od roku 1991, část z nich však jen od roku 2008.
