

Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Ing. Jaroslav Rosa / meteorolog ve službě

Mgr. Eva Šádková / hydrolog ve službě

Ing. Ondřej Fatka, Ph.D., Mgr. Anna Lamačová, Ph.D. / hydrolog podzemních vod

Dr. Ing. Martin Možný / pracovník OBA

A. Meteorologická situace

Začátkem týdne počasí ve střední Evropě ovlivňovala zvlněná studená fronta, která zvolna postupovala přes naše území k východu. Ve středu se za ní k nám postupně rozšířil výběžek vyššího tlaku vzduchu od jihozápadu. Ve čtvrtek, po přední straně tohoto výběžku, k nám postoupila okluzní fronta, která se nad naším územím postupně rozpadla. V pátek a v sobotu počasí u nás ovlivňoval výběžek vyššího tlaku vzduchu od jihozápadu. V tomto výběžku v noci neděli postupovala slabá studená fronta k východu, která se v něm rozpadla. Další studená fronta začala zvolna postupovat od západu přes naše území v noci na pondělí.

Oblačnost

V pondělí a v úterý bylo většinou zataženo až oblačno, jen přechodně v pondělí odpoledne a večer bylo jasno až polojasno, které na Moravě a ve Slezsku přetrvávalo do ranních hodin. Ve středu v Čechách od západu oblačnost místy ubývala až do vyjasnění. V noci na čtvrtek a přes den bylo zataženo až oblačno, teprve v pátek během dne od severozápadu začala oblačnost ubývat až do nočního vyjasnění. V sobotu a v neděli převládala jasná až polojasná obloha, jen v noci na neděli a během dne bylo místy přechodně oblačno až zataženo. Rozmanitému množství oblačnosti, odpovídaly i jednotlivé hodnoty délky slunečního svitu, které byly v jednotlivých dnech rozdílné. Podle vypočteného republikového průměru pro celé území byla hodnota délky slunečního svitu nejmenší ve čtvrtek, kdy byla jen 8 % (1,3 h) a v úterý v Čechách kdy vypočtený průměr byl 6 % (1,0 h). Naopak nejvyšší hodnoty délky slunečního svitu podle vypočteného republikového průměru byly v sobotu a v neděli, kdy byly 71 až 72 % (11,4 a 11,6 h).

Srážky

Nejvýznamnější a nejvýraznější srážkové úhrny byly na postupujících a vlnících se studených frontách, a to zejména při bouřkách. Nejdeštivějším dnem podle republikového průměru srážkových úhrnů bylo úterý, kdy 24hod průměrné srážkové úhrny byly 7,5 mm, nejvyšší 24hod srážkové úhrny byly vypočteny za Jihočeský kraj 12,1 mm a Moravskoslezský kraj 10,9 mm. Další deštivější den byl ve čtvrtek na Moravě a ve Slezsku, kdy byl 24hod průměrný srážkový úhrn 10,1 mm, podle jednotlivých krajů nejvíce napršelo v Moravskoslezském kraji 20,4 mm, ve Zlínském kraji 12,1 mm a Jihomoravském kraji 12,1 mm. Nejvyšší změřená hodnota 24hod srážkového denního úhrnu byla za čtvrtek, kdy v bouřkách na Moravě a Slezsku napršelo od 25 do 91 mm, nejvíce napršelo při obnovující se bouřce na stanici Frýdek-Místek 90,9 mm, na dalších některých stanicích jako např.: VD Olešná 84,2, mm; Valašské Meziříčí-Krásno 81,2 mm a Valašské Meziříčí 58,6 mm. Naopak nejmenší 24hod srážkové úhrny byly za pátek, které byly jen Moravě a to do 10 mm. V sobotu se žádné srážky nevyskytovaly. I když relativně přšelo na většině území republiky, někde i velmi vydatně, tak byla místa, kde srážkové úhrny byly velmi malé a pohybovaly se od 2 do 5 mm.

Maximální teploty

Hodnoty maximálních teplot od pondělí do čtvrtka pozvolně klesaly, kdy republikový průměr byl v pondělí 24,2 °C a ve čtvrtek již 20,7 °C. Změna nastala v pátek, kdy hodnoty maximálních teplot začaly stoupat z pátečního republikového průměru 22,5 °C. Svého vrcholu dosáhly v neděli, kdy republikový průměr maximálních teplot byl 27,5 °C. Nejvyšší hodnoty maximálních teplot byly naměřeny v neděli, kdy dosahovaly až k 32 °C, jako např.: 31,9 °C Doksany; 31,3 °C Husinec-Řež; 30,8 °C – shodně na stanicích: Brandýs nad Labem – Stará Boleslav; Kopisty; Praha-Klementinum a Průhonice. Uvedené teploty byly také nejvyššími hodnotami změřené v tomto týdnu. Nejvyšší průměr pro jednotlivé kraje byl vypočten pro Ústecký kraj 29,4 °C, následován Středočeským krajem a Prahou 29,0 °C. Naopak nejnižší hodnoty maximálních teplot byly ve čtvrtek, kdy v Čechách byly jen do 23 °C, průměr teplot pro Čechy 19,5 °C, na Moravě a ve Slezsku byly hodnoty maximálních teplot do 25 °C, průměr teplot 22,2 °C. Absolutní rozsah maximálních teplot v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. a republikový průměr maximálních teplot byl tento: pondělí 21 až 29 °C (republikový průměr 24,2 °C); úterý 17 až 29 °C (22,0 °C); středa 16 až 27 °C (22,6 °C); čtvrtek 16 až 25 °C (20,7 °C); pátek 17 až 27 °C (22,5 °C); sobota 20 až 29 °C (25,0 °C) a neděle 23 až 32 °C (27,5 °C).

Minimální teploty

Minimální teploty byly do značné míry ovlivněny výskytem oblačnosti. Z pohledu zprůměrovaných republikových hodnot minimálních teplot byla noc na sobotu nejchladnější, následovaná nocí na neděli. V sobotu se hodnoty minimálních teplot klesly až $+4,0$ °C na stanici Velké Chvojno, což byla nejnižší hodnota minimální teploty týdne, a $+4,6$ °C na stanici Šindelová-Obora. Naopak nejteplejší noc byla na úterý a pátek, kdy minimální teploty neklesly pod 8 °C. Nejnižší hodnota minimální teploty pro tento týden bez rozdílu nadmořských výšek byla změřena na horských stanicích v noci na sobotu v Jizerských horách: $-1,8$ °C Jizerka, rašeliniště a na Šumavě: $-1,2$ Rokytská sláť. Absolutní rozsah minimálních teplot byl v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. tento: pondělí 9 až 18 °C (republikový průměr minimálních teplot $14,8$ °C); úterý 8 až 18 °C ($13,0$ °C); středa 4 až 16 °C ($12,8$ °C); čtvrtek 6 až 18 °C ($13,1$ °C); pátek 8 až 17 °C ($13,8$ °C); sobota 4 až 15 °C ($10,1$ °C) a neděle 6 až 18 °C ($11,6$ °C).

Přízemní minimální teploty

Jako u minimálních teplot, tak i hodnoty přízemních minimálních teplot byly ovlivněny výskytem oblačnosti. Z pohledu republikových průměru přízemních teplot byl týdenní průběh stejný a nejnižší hodnota přízemní minimální teploty byla změřena v noci na sobotu na stanicích: Adršpach-Horní Adršpach $+0,2$ °C; Velké Chvojno $+0,7$ °C a Cheb $+1,7$ °C. Na stanicích v polohách nad 600 m n. m., kde se přízemní minimální teplota měří, byla nejnižší hodnota naměřena v noci na sobotu na stanicích: Jizerka-Horní Jizera $-5,5$ °C; Jizerka, osada $-3,0$ °C; Horská Kvilda, u Hamerského potoka $-2,3$ °C a Luční bouda $-1,4$ °C. Absolutní rozsah hodnot přízemních minimálních teplot pro stanice do 600 m n. m. v jednotlivých dnech ze stanic byl: v pondělí od 6 do 17 °C (vypočtený republikový průměr $13,6$ °C); v úterý od 5 do 16 °C ($11,2$ °C); ve středu od 3 do 16 °C ($11,5$ °C); ve čtvrtek od 3 do 17 °C ($11,2$ °C); v pátek 4 až 17 °C ($12,9$ °C); v sobotu $+0$ až 13 °C ($7,5$ °C); v neděli 2 až 15 °C ($9,1$ °C).

Průměrné teploty

Nejteplejším dnem podle průměrných teplot byla neděle, kdy vypočtená hodnota pro republiku byla $20,4$ °C, naopak nejchladnějším dnem byl čtvrtek s průměrnou hodnotou $16,4$ °C, následován úterním dnem s hodnotou $16,6$ °C. Začátkem týdne, tj. v pondělí, byla odchylka od průměrné teploty nadnormální až silně nadnormální, potom se odchylky vyrovnávaly a postupně klesaly a ve čtvrtek byly již v normálu nebo slabě kolem denního normálu. Od pátku se odchylky začaly zvyšovat a v neděli již byly silně až mimořádně nadnormální. S nejvyšší průměrnou denní teplotou týdne byl Středočeský kraj a Praha za nedělení den s hodnotou $22,2$ °C. V jednotlivých dnech byly vypočtené hodnoty průměrných teplot podle krajů / pro republiku tyto: pondělí $17,6$ až $19,9$ °C ($1,7$ až $3,8$ °C denní odchylka nad normálem) / $18,5$ °C ($2,8$ °C denní odchylka nad republikovým denním normálem); úterý $14,6$ až $19,0$ °C (denní odchylka od normálu pro jednotlivé kraje $-0,7$ °C, tj. pod denním normálem až $+3,0$ °C, tj. nad denním normálem) / $16,6$ °C (republiková odchylka od denního normálu $+0,8$ °C); středa $16,6$ až $18,7$ °C ($+0,7$ až $+2,4$ °C) / $17,5$ °C ($+1,6$ °C); čtvrtek $14,8$ až $18,0$ °C ($-0,6$ až $+1,4$ °C) / $16,4$ °C ($+0,5$ °C); pátek $15,5$ až $18,4$ °C ($+0,2$ až $+1,9$ °C) / $17,2$ °C ($+1,2$ °C, tj. $1,2$ °C nad denním normálem); sobota $17,3$ až $20,1$ °C ($+1,4$ až $+3,7$ °C, tj. $1,4$ až $3,7$ °C nad denním normálem) / $18,5$ °C ($+2,5$ °C); neděle $18,7$ až $22,2$ °C ($2,4$ až $5,7$ °C) / $20,4$ °C ($4,3$ °C).

Nebezpečné jevy

V průběhu týdne se vyskytovaly bouřky místy doprovázené kroupami, nárazovým větrem a především přívalovými srážkami, které ojediněle způsobily krátkodobé zvýšení hladin malých toků. Projevy bouřek byly výraznější zejména na Moravě, na jihu a jihozápadě Čech.

Tab. 1 Zpráva o počasí v Česku za týden 6.–12. 6. 2022.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	14	16	90	4	7	18,4	16,1	2,3
Neumětely	15	17	86	2	7	18	16,2	1,8
Sedlčany	11	18	60	3	7	17,6	16,3	1,3
Semčice	18	19	94	2	7	19,2	17	2,2
Čáslav	9	14	67	3	7	18,9	17,1	1,8
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	11	17	64			18,7	16,5	2,2
České Budějovice	9	24	38	2	6	19	16,7	2,3
Vyšší Brod	26	23	116	3	7	15,4	14,2	1,2
Husinec	25	22	112	3	7	16,6	15,1	1,5
Nový Rychnov	11	20	55	2	7	16,1	14,6	1,5
Kocelovice	20	18	111	5	6	17,5	15,4	2,1
Tábor	11	20	55	2	6	17,1	15,7	1,4
KRAJ JIHOČESKÝ	19	21	87			17	15,3	1,7
Cheb	0	18	0	2	7	17,9	14,9	3
Přimda	7	18	37	4	7			
Klatovy	35	21	170	4	7	17,7	16	1,7
Karlovy Vary	5	17	30	4	7	16	14,6	1,4
Kralovice	6	14	44	3	7	18,2	15,7	2,5
KRAJ ZÁPADOČESKÝ	9	17	55			17,2	15,2	2
Liberec	5	20	23	2	7	16,8	15,4	1,4
Žatec	7	13	50	4	7	19,1	16,7	2,4
Doksany	13	14	90	5	7	19,9	17	2,9
Doksy	11	17	66	3	7	18,2	16,1	2,1
Tušimice	2	13	18	4	7	19	16,4	2,6
Ústí nad Labem	6	16	38	5	7	18,3	16,1	2,2
KRAJ SEVEROČESKÝ	6	16	37			18,6	16,4	2,2
Hradec Králové	10	16	61	4	7	18,7	17,2	1,5
Ústí nad Orlicí	12	21	57	4	7	17,5	16	1,5
Pardubice	8	18	44	3	7	18,8	17,3	1,5
Velichovky	30	17	180	2	7	17,6	16,4	1,2
Přibyslav	15	23	65	4	7	16,8	14,7	2,1
KRAJ VÝCHODOČESKÝ	16	21	75			17,4	15,9	1,5
Ostrava - Poruba	34	21	159	4	7	18,3	17,2	1,1
Opava	15	20	75	2	7	17,9	16,4	1,5
Luka	48	20	243	5	7			

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Olomouc	12	19	63	5	7	17	15,6	1,4
Valašské Meziříčí	7	17	42	2	7	19,2	17,5	1,7
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ	36	22	164			18,2	16,7	1,5
Brno	13	19	70	5	7	19,5	17,7	1,8
Kostelní Myslová	12	21	56	4	7	17,2	15,3	1,9
Náměšť nad Oslavou	9	24	38	4	7	18,3	16,2	2,1
Kuchařovice	22	22	99	4	7	18,8	17,2	1,6
Holešov	7	22	31	4	7	18,2	17,3	0,9
Velké Pavlovice	20			4	7	18,8		
KRAJ JIHOMORAVSKÝ	16	21	75			18,2	16,8	1,4
Povodí	Horní Labe	16	20	81		18	16,2	1,8
	Dolní Labe	5	16	33		18,3	16	2,3
	Vltava	14	19	74		17,6	15,6	2
	Odra	40	23	174		18,2	16,9	1,3
	Morava	18	21	85		18,2	16,7	1,5
Čechy	12	19	66			17,9	15,9	2
Morava	23	21	106			18,2	16,7	1,5
ČR	16	20	81			18	16,2	1,8

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny vodních toků byly v průběhu týdne setrvalé nebo kolísaly vlivem přeháněk a bouřek, které se vyskytovaly zejména v první polovině týdne. V noci z neděle na pondělí byly překročeny 1. SPA na řadě profilů v povodí Otavy. Na Blanici v Podedvorech hladina krátce vystoupala i nad 3. SPA. Po úterních srážkách znovu výrazně kolísaly nebo stoupaly toky v povodí Otavy, které již bylo silně nasycené po nedělních bouřkách. Ve čtvrtek pak došlo k výraznějším vzestupům hladin na východě republiky a místy také na jižní Moravě, ojediněle až k úrovním SPA. Nejvíce za 24 hod. napršelo na Ostravsku, Frýdeckomístecku a v povodí horní Bečvy (25–70 mm), přičemž na Frýdeckomístecku činily srážkové úhrny za 24 hodin v maximech 80–90 mm. V závěru týdne již byly hladiny setrvalé, případně na poklesu. Týdenní rozdily hladin se nejčastěji pohybovaly od -5 do +5 cm (Obr. 1), ojediněle se vyskytly i větší hodnoty.

V povodí **horního Labe** hladiny vodních toků většinou mírně klesaly nebo byly setrvalé. Celkové týdenní změny se pohybovaly nejčastěji od -5 do 0 cm.

V povodí **Vltavy** byly hladiny toků převážně rozkolísané, zejména v první polovině týdne. Průměrné týdenní rozdily hladin se pohybovaly většinou mezi -5 až +10 cm. V pondělí 6. 6. ještě k ránu krátce přetrvávaly 1. SPA v povodí horní Otavy a 3. SPA na Blanici v Podedvorech při Q₂ (podrobněji popsáno v předchozí týdenní zprávě). Dne 6. 6. a opětovně i 7. 6. byla vlivem přeháněk a bouřek úroveň 1. SPA krátce překročena také na Dalejském potoce v profilu Praha-Hlubočepy (Tab. 2).

V povodí **dolního Labe a Ohře** byly hladiny vodních toků setrvalé nebo pozvolna klesaly. Celkové týdenní změny se nejčastěji pohybovaly mezi -8 až +1 cm.

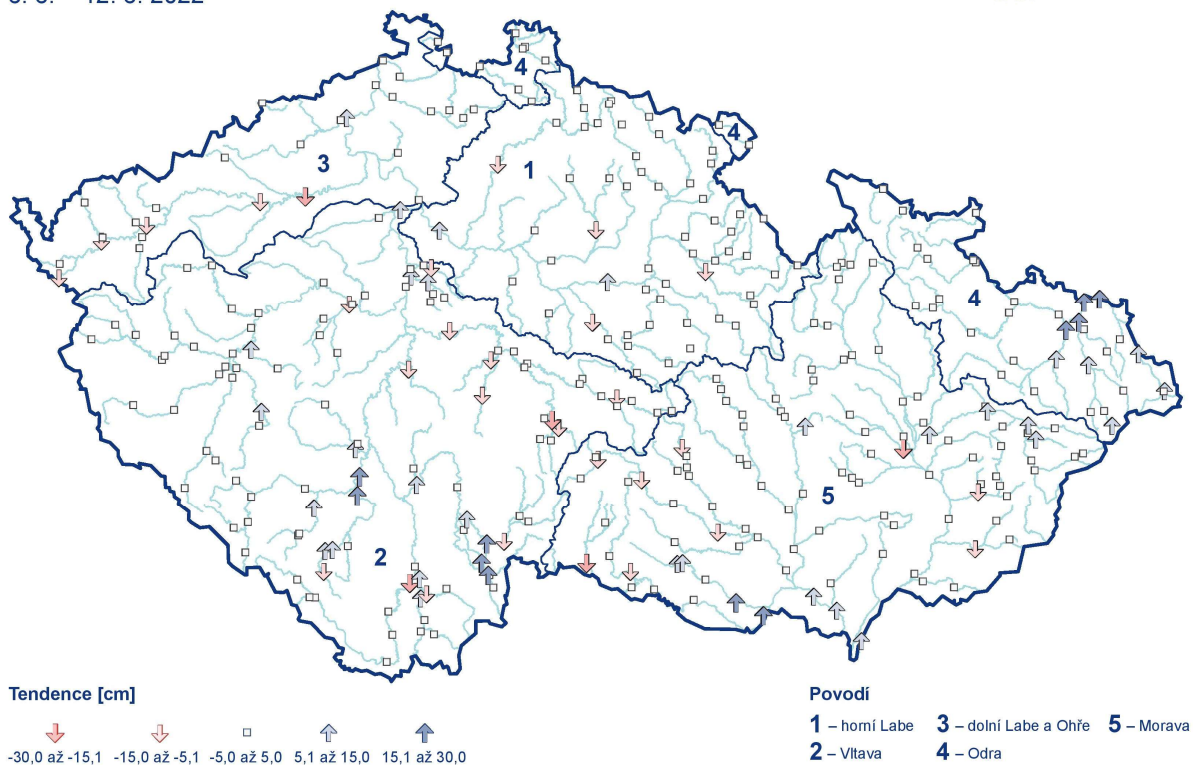
V povodí **Odry** hladiny vodních toků kolísaly s celkovými týdenními rozdíly od -2 do +12 cm. Nejvýraznější vzestupy hladin byly zaznamenány ve čtvrtek 9. 6. v reakci na silné bouřky zejména v povodí Ostravice. Na Olešné v Palkovicích vystoupala hladina nad 1. SPA při Q₂. V závěru týdne byly již hladiny toků na poklesu nebo byly setrvalé.

V povodí **Moravy a Dyje** byly hladiny toků setrvalé nebo vlivem bouřek kolísaly s celkovými týdenními změnami nejčastěji mezi -5 až +5 cm. Přeháňky a bouřky zvedaly hladiny toků zejména ve čtvrtek a v noci na pátek. Na Litavě v Brankovicích byl 10. 6. překročen 1. SPA (Q_{<<2}). V závěru týdne byly již hladiny setrvalé nebo pozvolna klesaly.

Průměrné týdenní tendence na tocích

6. 6. – 12. 6. 2022

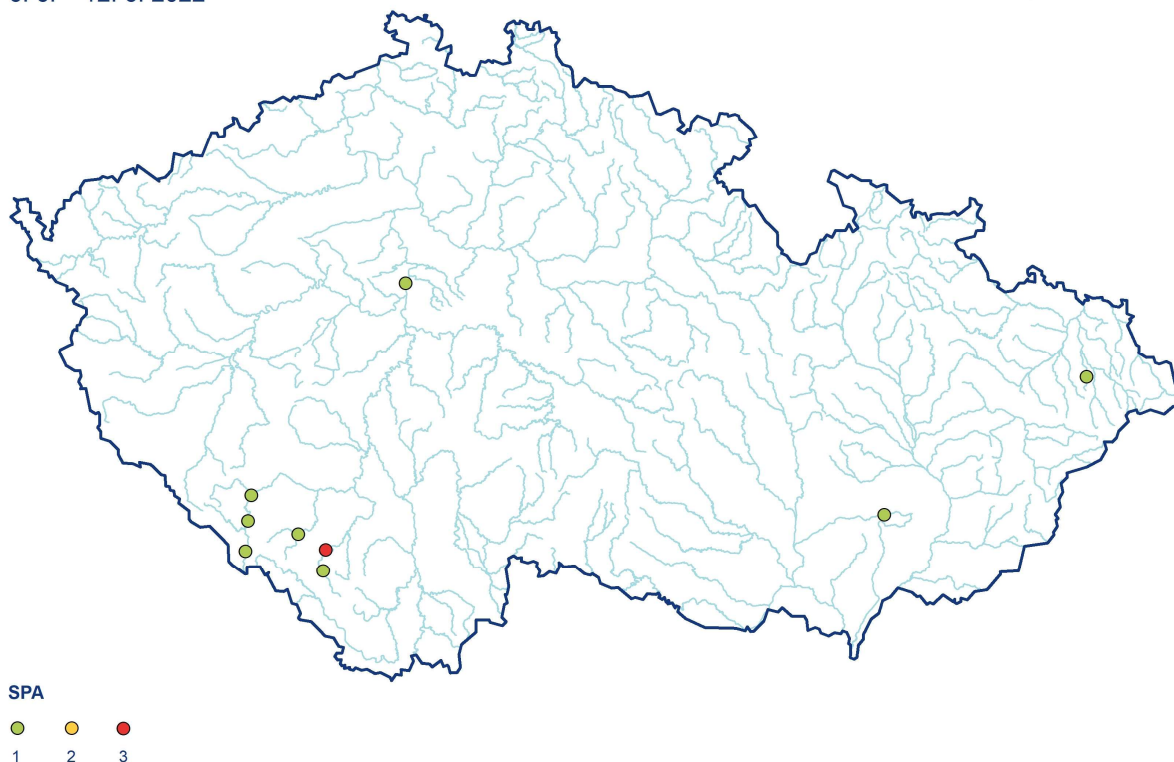
Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 1 Průměrné týdenní tendence na tocích v období 6.–12. 6. 2022.

Tab. 2 Přehled kulminací v hlásných profilech, ve kterých byly v období 6.–12. 6. 2022 dosaženy SPA.

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [m ³ .s ⁻¹]	Vodnost [N-letost]	SPA	Trvání 3. SPA [h]	Kraj	ORP
Vydra	Modrava	6.	02:50	131	36,7	<2	1	-	C	Sušice
Otava	Rejštejn	6.	04:50	149	69,7	<<2	1	-	C	Sušice
Otava	Sušice	6.	05:50	127	70,7	<<2	1	-	C	Sušice
Volyňka	Sudslavice	6.	01:00	86	11,5	<2	1	-	C	Vimperk
Blanice	Blanický mlýn	6.	05:40	123	10,1	<<2	1	-	C	Prachatice
Blanice	Podedvory	6.	01:00	161	37,2	2	3	0,4	C	Prachatice
Dalejský potok	Praha-Hlubočepy	6.	07:30	39	0,64		1	-	A	Praha
Dalejský potok	Praha-Hlubočepy	7.	15:10	37	0,55		1	-	A	Praha
Olešná	Palkovice	9.	20:00	142	6,92	<2	1	-	T	Frýdek-Místek
Litava	Brankovice	10.	03:10	134	3,71	<<2	1	-	B	Bučovice



Obr. 2 Dosažené stupně povodňové aktivity na tocích v období 6.–12. 6. 2022.

Vodnosti

Průměrné týdenní vodnosti sledovaných toků se v průběhu týdne pohybovaly většinou v rozmezí hodnot $Q_{355-120d}$. Vodnosti na úrovni hydrologického sucha ($Q_{364-355d}$) se vyskytovaly nejčastěji v české části povodí Odry, v povodí Orlice, na přítocích středního a dolního Labe a dolní Vltavy, v povodí Sázavy a v povodí horní Ohře, Obr 3.

Velmi nízké vodnosti se v uplynulém týdnu vyskytovaly v povodí **horního Labe**, převážně mezi $Q_{355-270d}$. Nejvíce vodné byly toky v povodí horního úseku Labe, Úpy a Jizery ($Q_{300-210d}$). Toky na úrovni hydrologického sucha (Q_{355}) se vyskytovaly v povodí Dědiny, Orlice, dolní Jizery a na některých přítocích středního Labe.

V povodí **Vltavy** se vodnosti pohybovaly v širokém rozmezí mezi $Q_{330-90d}$. Více vodné byly toky v povodí horní Vltavy a Otavy (Q_{90-30d}). Nejméně vodné byly naopak toky v povodí Lužnice a Sázavy ($Q_{364-355}$).

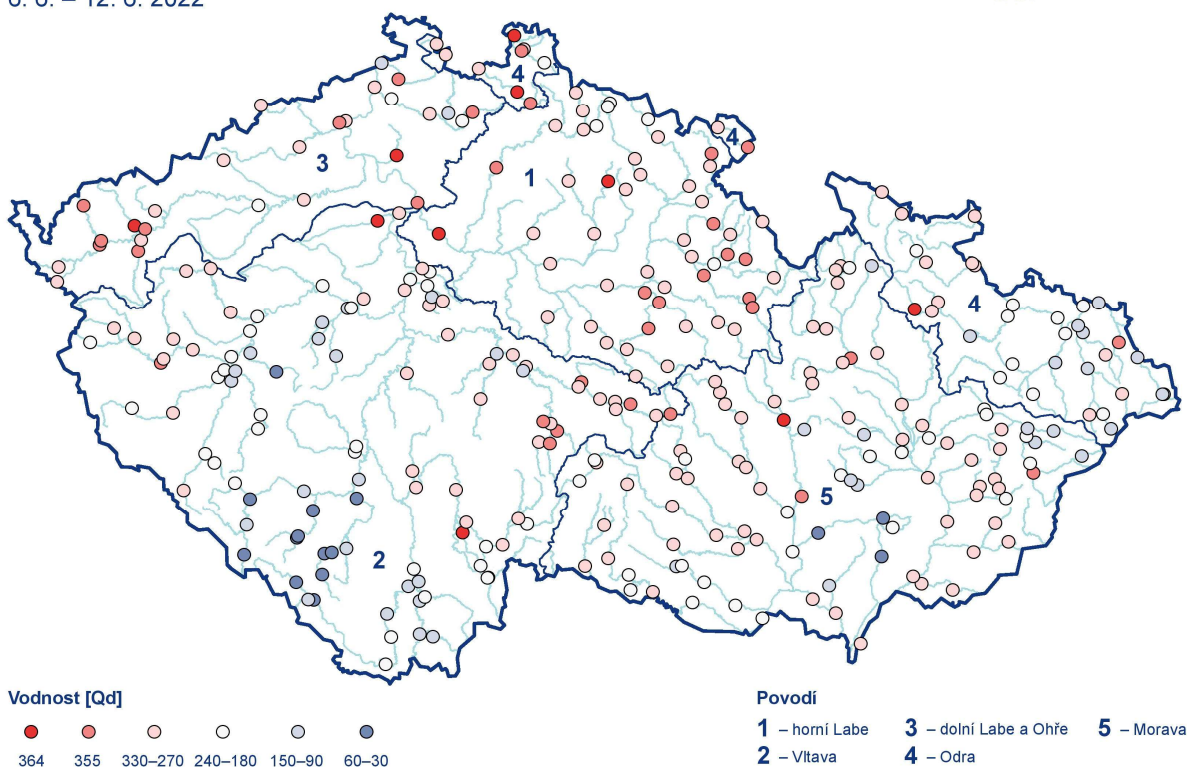
V povodí **dolního Labe a Ohře** se vodnosti pohybovaly převážně v rozmezí $Q_{355-210d}$. Úrovně hydrologického sucha dosahovaly toky v povodí horní Ohře a ojediněle některé přítoky dolního Labe.

Vodnosti v povodí **Odry** se pohybovaly většinou v rozmezí $Q_{355-120d}$.

V povodí **Moravy a Dyje** se vodnosti pohybovaly převážně mezi $Q_{330-150d}$. Více vodná byla Litava a Kyjovka (Q_{90-30d}). Toky na úrovni hydrologického sucha se vyskytovaly jen ojediněle (Svitava, Senice).

Průměrné týdenní vodnosti

6. 6. – 12. 6. 2022



Obr. 3 Průměrné týdenní vodnosti na území Česka v období 6.–12. 6. 2022.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými červnovými průměry se týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí od 25 do 105 % Q_{VI} a jen v povodí horní Vltavy a Otavy, Blanice, Volyňky či Litavy byly nadprůměrné (120 až 220 % Q_{VI} , Obr. 4).

V povodí **horního Labe** se týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí 25–65 % Q_{VI} . Nejmenší průtoky byly i nadále zejména na přítocích středního Labe na Dědině, Třebovce, Novohradce, Doubravě a Vrchlici (15–25 % Q_{VI}). Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal cca 45 % Q_{VI} .

V povodí **Vltavy** se průtoky pohybovaly v širokém rozmezí mezi 30–155 % Q_{VI} , v povodí horní Vltavy, Otavy, Blanice a Volyňky dosahovaly až 220 % Q_{VI} . Odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou se během týdne udržoval na 40 m³ s⁻¹.

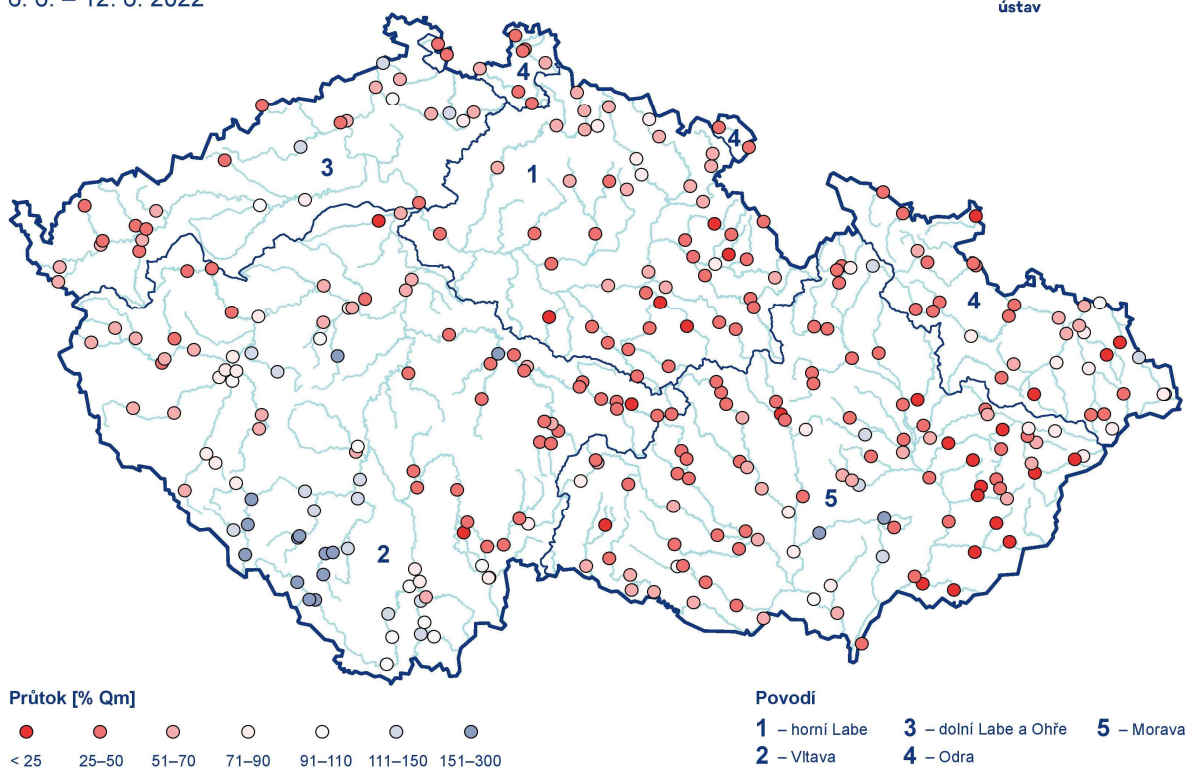
V povodí **dolního Labe a Ohře** dosahovaly týdenní průtoky hodnot mezi 40–105 % Q_{VI} .

V povodí **Odry** byly týdenní průtoky převážně podprůměrné, nejčastěji mezi 25–80 % Q_{VI} . Pouze v povodí Olše dosahovaly průměrných hodnot.

Také v povodí **Moravy a Dyje** byly týdenní průtoky většinou podprůměrné, nejčastěji mezi 20–80 % Q_{VI} . Průměrné až mírně nadprůměrné průtoky se vyskytovaly na Litavě, Kyjovce, Hané a ojedinelé pod nádržemi.

Průměrné týdenní průtoky

6. 6. – 12. 6. 2022



Obr. 4 Průměrné týdenní průtoky na území Česka v období 6.–12. 6. 2022.

Tab. 3 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 6.–12. 6. 2022.

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	5,70	12,0	48	50	4,80	70	8,19	12	8
Labe	Přelouč	21,1	40,2	53	36	17,2	65	32,1	7	7
Cidlina	Sány	0,64	1,86	35	8	0,26	23	0,91	12	7
Jizera	Bakov nad Jizerou	7,81	15,1	52	128	5,43	149	10,1	12	8
Labe	Kostelec nad Labem	(31)	67,9	46	392	5,00	419	44,1	6	12
Vltava	Vyšší Brod	10,8	11,9	91	54	4,52	114	22,4	7	8
Malše	Roudné	4,88	6,33	77	30	3,40	47	6,41	6	8
Vltava	České Budějovice	21,4	24,7	87	98	11,2	108	36,1	12	8
Lužnice	Bechyně	5,88	16,4	36	81	2,57	115	9,99	10	8
Otava	Písek	30,1	24,7	122	67	12,2	202	90,1	12	6
Sázava	Nespeky	6,44	14,2	45	46	4,60	59	8,31	12	7
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	11,0	15,5	71	101	6,65	135	17,6	12	8
Berounka	Beroun	19,0	29,9	64	74	8,85	113	31,3	12	8
Vltava	Praha-Chuchle	69,2	122	57	45	49,9	56	81,4	12	8
Ohře	Karlovy Vary	8,34	19,0	44	39	5,69	48	10,7	11	6
Ohře	Louny	17,6	24,8	71	187	16,1	205	25,9	8	6
Labe	Ústí nad Labem	123	227	54	140	98,3	176	148	12	6
Bílina	Trmice	2,85	5,69	50	98	2,49	105	3,36	6	9
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	6,67	6,78	98	70	5,21	88	9,44	11	7

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Labe	Děčín	133	242	55	108	106	137	147	12	6
Odra	Svinov	7,80	11,8	66	102	1,43	178	38,0	7	10
Opava	Děhylov	6,91	13,4	52	64	5,66	79	9,06	7	8
Ostravice	Ostrava	9,91	14,4	69	61	3,17	175	55,6	6	9
Odra	Bohumín	29,1	42,1	69	80	10,7	228	117	6	10
Olše	Věřňovice	15,6	16,8	93	68	3,15	162	49,1	6	10
Morava	Olomouc	9,28	21,4	43	87	7,70	97	10,6	12	10
Bečva	Dluhonice	8,64	15,4	56	113	2,72	172	38,5	7	10
Morava	Strážnice	22,2	53,1	42	96	17,3	158	41,2	12	10
Svratka	Židlochovice	9,70	13,5	72	58	6,55	85	16,4	12	10
Jihlava	Ivančice	5,04	9,06	56	99	1,87	144	15,4	11	11
Dyje	Břeclav-Ladná	16,4	29,6	55	20	13,7	31	18,7	6	6

ØQ Průměrný průtok [$\text{m}^3 \text{s}^{-1}$]
 Qm Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce
 % Qm Procenta měsíčního průměru
 H Stav [cm]
 Q Průtok [$\text{m}^3 \text{s}^{-1}$]
 DD Den v měsíci
 () Odborný odhad

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží byly v uplynulém týdnu převážně setrvalé nebo slabě kolísaly. Změny v zaplnění zásobních prostor se pohybovaly nejčastěji mezi -2 až +2 %. Větší pokles byl zaznamenán pouze na VD Pastviny (-27 cm, -3 %), Hněvkovice (-21 cm, -5 %) a Kružberk (-45 cm, -4%). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 80 % (Tab. 4) s výjimkou vodních nádrží Pastviny (79 %), Hněvkovice (78 %), Morávka (78 %) a Dalešice (75 %).

V nádržích Vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem k 13. 6. 2022 stoupla na 72,33 mil. m^3 .

Tab. 4 Přehled aktuálních údajů o nádržích k 13. 6. 2022.

Nádrž	kóta hladiny	celkový objem	naplnění nádrže		volná ovladatelná retence		přítok	odtok	teplota vody	odběr vody
	m n. m.	tis. m^3	tis. m^3	%	tis. m^3	%	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$	$^{\circ}\text{C}$	$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$
Rozkoš	280,42	55970	43916	90	20184	132		0,08	22,2	
Pastviny	466,80	6275	5320	79	2675	213	0,72	1,25	21,3	
Seč I	485,60	13391	11891	84	5609	170	0,6	0,7	22	
Vrchlice	322,18	6890	6458	82	1432	0		0,14	23,1	
Josefův Důl	730,91	19537	19064	95	1228	465	0,16	0,36	18,6	
Souš	765,90	4632	4147	90	1722	139	0,17	0,295	17,8	
Lipno I.	724,30	249412	226012	83	56588	514	16,1		21,1	
Římov	469,21	29246	27177	91	4391	283	2,3	3,5	18	0,56

Nádrž	kóta hladiny	celkový objem	naplnění nádrže		volná ovladatelná retence		přítok	odtok	teplota vody	odběr vody
	m n. m.	tis. m ³	tis. m ³	%	tis. m ³	%	m ³ .s ⁻¹	m ³ .s ⁻¹	°C	m ³ .s ⁻¹
Hněvkovice	369,11	18442	9502	78	2653	0			22	
Orlík	348,75	596515	316515	85	119985	194	38		23,6	
Slapy	269,55	257259	188454	94	12041	0			22,9	
Želivka	376,22	255561	234961	96	11039	0	2,46		20,9	
Hracholusky	353,13	33380	28267	88	6213	253	1,8	3,25	23,1	
Nýrsko	520,81	15933	14968	94	3006	150			20,7	
Žlutice	505,61	9572	8534	82	3230	248			21,7	
Skalka	441,95	13764	12853	94	2155	160	1,97	2,34	21,8	
Jesenice	438,82	46742	44597	95	6008	172	0,59	0,67	22	
Horka	503,30	17639	15189	91	1591	0	0,07	0,11		
Březová	424,35	1514	468	90	3184	102	0,29	0,31		
Stanovice	512,87	21251	19601	97	2969	123	0,06	0,09		
Nechranice	266,27	203424	200774	86	69003	189	7,87	16,1	28,5	
Přísečnice	732,19	47459	44619	96	2971	323		0,11		
Fláje	734,91	18358	16603	85	3242	940				
Kružberk	427,47	26069	22050	90	9456	137	0,69	1,57	20,8	1,07
Šance	500,50	38908	36425	82	14158	221	1,17	0,62	15,7	0,831
Morávka	504,50	4331	3843	78	6324	121	0,51	0,25	18,8	0,147
Žermanice	290,54	18258	17276	94	7016	121	0,88	0,17	22,3	0,702
Těrlicko	274,83	20857	20212	92	3514	205	0,65	0,14	21,6	0,249
Opatovice	332,66	9046	7446	96	338	0	0,02	0,04	21	
Slušovice	314,52	7497	5930	82	1315	0	0,02	0,04	21,5	
Vranov	346,07	95909	64069	80	26761	240	3,86	3,15	22,1	
Vír I	461,46	42365	38565	88	10777	204	0,95	2,73	22,2	
Brněnská	228,84	14585	12505	96	515	0	3,6	3,3	21,5	
Letovice	351,98	4047					0,05	0,05	23,4	
Boskovice	429,57	6353					0,05	0,11	21,5	
Dalešice	377,05	107003	47503	75	19897	423	1,48	1,22	18	
Mostišťe	476,65	10172	9127	98	821	135	0,34	0,44	18	
Nové Mlýny	170,13	66213	42463	86	21537	149	20,3	17	21,9	

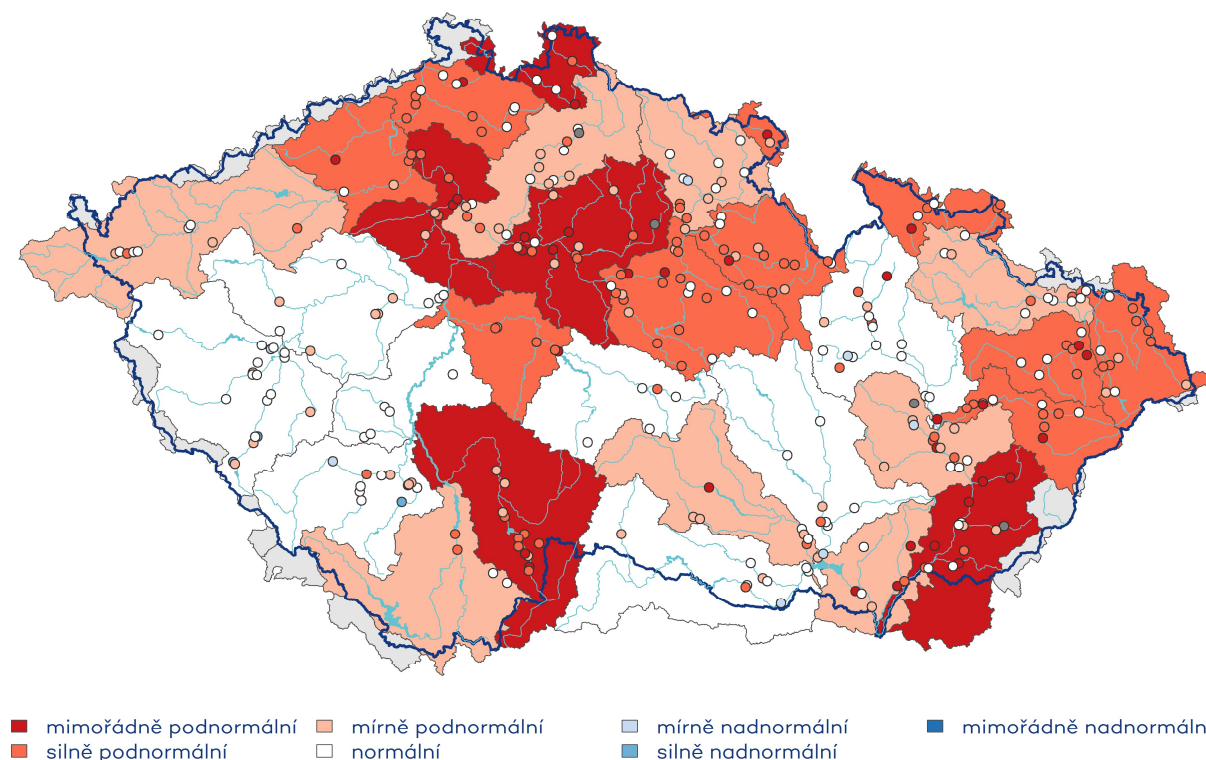
D. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 23. týdnu na území ČR celkově silně podnormální. V povodí Otavy, střední Sázavy, horní Sázavy, horní a dolní Berounky, horní Moravy, Svatky a Svitavy a Dyje byla hladina normální. Mírně podnormální hladina byla v povodí horního Labe, Jizery, horní Vltavy, horní Ohře, Opavy, střední Moravy, Jihlavy a oblasti soutoku Dyje a Moravy. V povodí Labe od Doubravy po Jizeru, Lužnice, Labe od Vltavy po Ohři, Lužické Nisy a Smědé a dolní Moravy byla hladina mimořádně podnormální. Na ostatním území ČR byla hladina silně podnormální (Obr. 5).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

06.06. – 12.06.2022

Český
hydrometeorologický
ústav



■ mimořádně podnormální
 ■ silně podnormální
 ■ mírně podnormální
 □ normální
 ■ mírně nadnormální
 ■ mimořádně nadnormální

Obrázek 5: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech. Vztaženo k referenčnímu období 1991–2020. Šedá kolečka představují vrty, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu došlo k mírnému zlepšení stavu podzemní vody. Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému poklesu, ale zároveň se zvýšil podíl vrtů, které stagnovaly s tendencí k mírnému vzestupu a u 7 % vrtů hladina rostla výrazněji (Tab. 6). Ke zlepšení stavu došlo zejména na jihozápadě a jihu Čech, kde se v povodí Otavy a horní Berounky stav zlepšil ze silně podnormálního až na normální a v povodí horní Vltavy z mimořádně podnormálního na mírně podnormální. Ke zlepšení z mimořádně na silně podnormální stavu došlo v povodí Ploučnice a Bečvy. A v povodí střední Moravy, Jihlavy a oblasti soutoku Dyje a Moravy ze silně podnormálního na mírně podnormální. Ke zhoršení nedošlo na žádném ze sledovaných povodí. Podíl mělkých vrtů se silně a mimořádně podnormální hladinou (48 %) a se silně a mimořádně nadnormální hladinou (1 %) se příliš nezměnil. Podíl vrtů s normální hladinou (39 %) vzrostl (Tab. 5).

Tabulka 5: Stav hladiny v mělkých vrtech v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální hladina	silně podnormální hladina	mírně podnormální hladina	normální hladina	mírně nadnormální hladina	silně nadnormální hladina	mimořádně nadnormální hladina
% objektů	11	27	20	39	2	1	0

Tabulka 6: Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím týdnem v % počtu objektů.

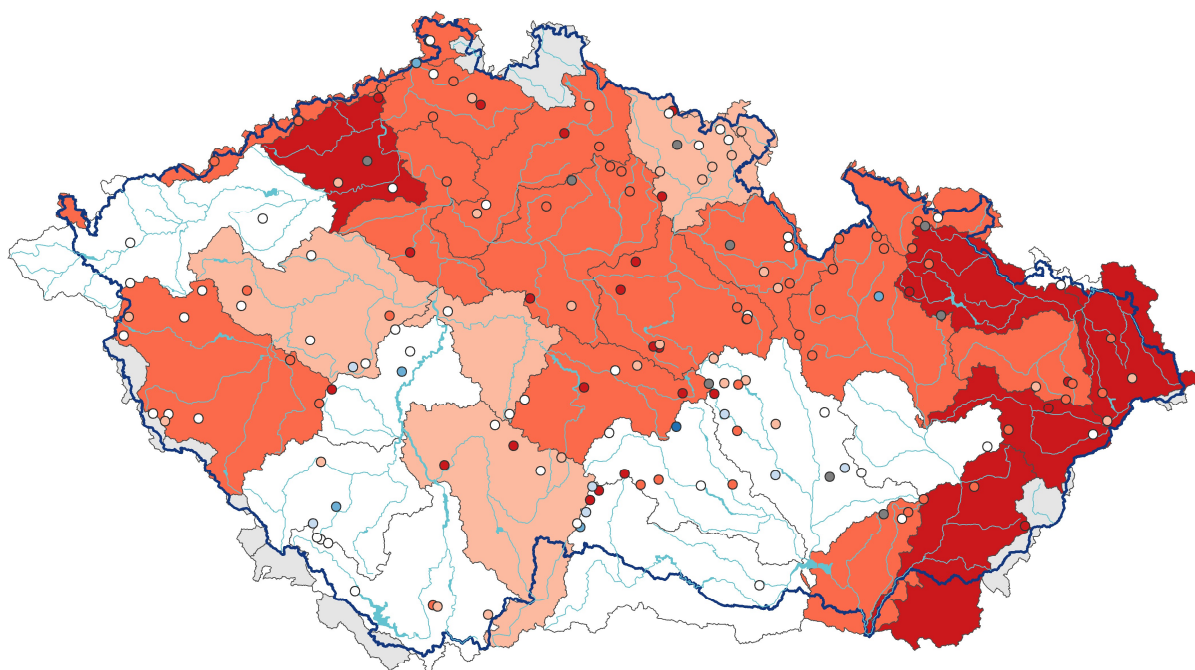
ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	1	57	35	5	2

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 23. týdnu celkově silně podnormální. Normální vydatnost byla v povodí horní Vltavy, Otavy, střední Vltavy, horní Ohře, střední Moravy, Svatky a Svitavy, Jihlavy, Dyje. Mírně podnormální vydatnost byla v povodí horního Labe, Lužnice, dolní Sázavy, dolní Berounky. Mimořádně podnormální vydatnost byla v povodí dolní Ohře, Opavy, Olše a Ostravice, Bečvy a dolní Moravy. V ostatních povodí ČR byla vydatnost silně podnormální (Obr. 6).

Stav vydatnosti pramenů

06.06. – 12.06.2022

Český
hydrometeorologický
ústav



■ mimořádně podnormální
 ■ silně podnormální
 ■ mírně podnormální
 normální
 ■ mírně nadnormální
 ■ mimořádně nadnormální

Obrázek 6: Stav vydatnosti pramenů. Vztaheno k referenčnímu období 1991–2020. Šedá kolečka představují prameny, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu se celkově stav vydatnosti zlepšil. Vydatnost pramenů převážně stagnovala s tendencí k mírnému zvětšení, u 3 % pramenů se zvětšovala výrazněji (Tab. 8). K nejvýraznějšímu zlepšení došlo v povodí Dyje, kde se stav vydatnosti zlepšil ze silně podnormálního až na normální. K mírnému zlepšení došlo také v povodí horní Vltavy, horní Ohře a střední Moravy, kde se stav zlepšil z mírně podnormálního na normální. Ke zlepšení stavu ze silně podnormálního na mírně podnormální došlo v povodí dolní Berounky. K mírnému zhoršení stavu došlo například v povodí dolní Sázavy, kde se stav zhoršil z normálního na mírně podnormální a v povodí Opavy, kde stav zhoršil ze silně na mimořádně podnormální (může být ovlivněno absencí dat v tomto týdnu). Podíl pramenů se silně a mimořádně podnormální vydatností (43 %) se příliš nezměnil. Podíl pramenů s normální vydatností (31 %) se mírně zvýšil a podíl pramenů se silně a mimořádně nadnormální vydatností (4 %) se příliš nezměnil (Tab. 7).

Tabulka 7: Vydatnost pramenů v % počtu objektů.

ČR	mimořádně podnormální vydatnost	silně podnormální vydatnost	mírně podnormální vydatnost	normální vydatnost	mírně nadnormální vydatnost	silně nadnormální vydatnost	mimořádně nadnormální vydatnost
% objektů	15	28	18	31	4	3	1

Tabulka 8: Porovnání vydatnosti pramenů s předchozím týdnem v % počtu objektů.

ČR	velké zmenšení	zmenšení	stagnace až mírné zmenšení	stagnace až mírné zvětšení	zvětšení	velké zvětšení
% objektů	1	0	45	51	3	0

E. Vlhkost půdy

V průběhu 23. kalendářního týdne na většině území došlo vlivem srážek k vzestupu půdní vlhkosti ve vrstvě 0 až 20 cm, v hloubce 20 až 100 cm byly změny vlhkosti malé. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 51 až 79 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 62 až 86 %.

F. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny vodních toků byly v průběhu týdne setrvalé nebo rozkolísané vlivem intenzivních přeháněk a bouřek. K největším vzestupům došlo v samotném úvodu týdne v povodí horní Otavy, Volyňky a Blanice. Na několika profilech byl překročen 1. SPA, na Blanici v Podedvorech krátce i 3. SPA. Ve čtvrtek stoupaly hladiny toků především na východě republiky a místy také na jižní Moravě. Na Olešné v Palkovicích a na Litavě v profilu Brankovice byl překročen 1. SPA. Celkové týdenní rozdíly hladin se nejčastěji pohybovaly od -5 do +5 cm, ojediněle se vyskytly i větší hodnoty. V porovnání s dlouhodobými červnovými normály se týdenní průtoky pohybovaly nejčastěji v rozmezí od 25 do 105 % Q_{VI} . Na tocích, které byly zasaženy intenzivní srážkovou činností, byly průtoky nadprůměrné. Z hlediska hydrologického sucha se situace oproti předchozímu týdnu zlepšila.

Mírné riziko půdního sucha registrujeme ve vrstvě 0 až 40 cm v okrese Znojmo, Břeclav, Brno - město, Brno-venkov, Praha - hlavní město, Louny, Litoměřice a Mělník.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 23. týdnu na území ČR celkově silně podnormální. V povodí Otavy, střední Sázavy, horní Sázavy, horní a dolní Berounky, horní Moravy, Svratky a Svitavy a Dyje byla hladina normální. Mírně podnormální hladina byla v povodí horního Labe, Jizery, horní Vltavy, horní Ohře, Opavy, střední Moravy, Jihlavy a oblastí soutoku Dyje a Moravy. V povodí Labe od Doubravy po Jizeru, Lužnice, Labe od Vltavy po Ohři, Lužické Nisy a Smědě a dolní Moravy byla hladina mimořádně podnormální. Na ostatním území ČR byla hladina silně podnormální. Vydatnost pramenů na území ČR byla v 23. týdnu celkově silně podnormální. Normální vydatnost byla v povodí horní Vltavy, Otavy, střední Vltavy, horní Ohře, střední Moravy, Svratky a Svitavy, Jihlavy, Dyje. Mírně podnormální vydatnost byla v povodí horního Labe, Lužnice, dolní Sázavy, dolní Berounky. Mimořádně podnormální vydatnost byla v povodí dolní Ohře, Opavy, Olše a Ostravice, Bečvy a dolní Moravy. V ostatních povodí ČR byla vydatnost silně podnormální.

G. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Počasí u nás bude ovlivňovat oblast vyššího tlaku vzduchu. Ve čtvrtek bude přes naše území přecházet od severozápadu studená fronta, za ní se do střední Evropy rozšíří od západu tlaková výše. V dalších dnech bude ze západní Evropy postupovat zvolna k východu zvlíněná studená fronta, před ní k nám bude od soboty proudit velmi teplý vzduch od jihozápadu.

15. 6.

Jasno až polojasno, zpočátku ojediněle mlhy. Nejnižší noční teploty 9 až 5 °C. Nejvyšší denní teploty 24 až 28 °C, na severu a severovýchodě kolem 23 °C, v 1000 m na horách kolem 16 °C, na Šumavě až 21 °C. Slabý proměnlivý vítr do 4 m/s.

16. 6.

Polojasno až oblačno, na frontě přechodně až zataženo a místy přeháňky nebo bouřky, ojediněle i silné. Nejnižší noční teploty 14 až 10 °C. Nejvyšší denní teploty 24 až 28 °C. Slabý proměnlivý, postupně mírný severozápadní až severní vítr 2 až 5 m/s v bouřkách přechodně zesílí.

KOMENTÁŘ METEOROLOGA: Ojediněle se mohou vyskytnout silné bouřky s nárazy větru, přívalovým deštěm a kroupami.

17. 6.

Převážně polojasno. Na severovýchodě a východě až oblačno, ojediněle přeháňky. Nejnižší noční teploty 14 až 10 °C. Nejvyšší denní teploty 22 až 26 °C, na severovýchodě kolem 21 °C. Slabý, během dne až mírný severozápadní až severní vítr 2 až 6 m/s.

18. 6.

Jasno až polojasno. Nejnižší noční teploty 12 až 8 °C. Nejvyšší denní teploty 25 až 29 °C, v Čechách místy až 32 °C. Slabý proměnlivý vítr 1 až 4 m/s.

19. 6.

Jasno až polojasno, večer na severozápadě přibývání oblačnosti a místy přeháňky nebo bouřky, ojediněle i silné. Nejnižší noční teploty 17 až 13 °C. Nejvyšší denní teploty 28 až 32 °C, v Čechách až 35 °C. Mírný jihovýchodní až jižní vítr 3 až 7 m/s v bouřkách přechodně zesílí.

Vyhlídka počasí od 20. 6. do 22. 6.

Zpočátku polojasno, postupně přibývání oblačnosti a místy přeháňky nebo bouřky, ojediněle i silné. Nejnižší noční teploty 18 až 13 °C. Nejvyšší denní teploty 23 až 28 °C, zpočátku místy kolem 30 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 14. 6. 2022

Hladiny většiny vodních toků jsou setrvalé nebo po místních srážkách slabě až mírně rozkolísané. Vzhledem k dlouhodobým červnovým normálům jsou průtoky i nadále převážně podprůměrné, nejčastěji v rozmezí od 20 do 80 % Q_{VI} , jen ojediněle dosahují průměrných až mírně nadprůměrných hodnot.

Vyhledka do 19. 6. 2022

V následujících dnech očekáváme setrvalé stavy nebo pozvolné poklesy hladin. Některé toky budou slabě až mírně kolísat v závislosti na intenzitě a rozložení očekávaných místních přeháněk a bouřek.

Půdní vlhkost bude nadále kolísat především ve vrstvě 0 až 20 cm, riziko půdního sucha bude postupně růst.

V následujícím období lze celkově očekávat, že bude hladina podzemní vody v mělkém oběhu převážně stagnovat, místy může dojít k vzestupu hladiny.

Mgr. Mark Rieder / ředitel ústavu

e-mail: mark.rieder@chmi.cz

telefon: 244 032 700

Mgr. Josef Hanzlík / vedoucí oddělení synoptické meteorologie

e-mail: josef.hanzlik@chmi.cz

telefon: 244 032 761

RNDr. Radek Čekal, Ph.D. / vedoucí oddělení hydrologických předpovědí

e-mail: radek.cekal@chmi.cz

telefon: 244 032 356

Dr. Ing. Martin Možný / vedoucí oddělení biometeorologických aplikací

e-mail: martin.mozny@chmi.cz

telefon: 244 032 206