



Týdenní zpráva

o hydrometeorologické situaci a suchu na území ČR

Zpracovali:

Ing. Jaroslav Rosa / meteorolog ve službě

Bc. Adam Šťastný / hydrolog ve službě

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

Dr. Ing. Martin Možný / pracovník OBA

A. Meteorologická situace

V pondělí počasí u nás ovlivňovala tlaková níže ve vyšších vrstvách atmosféry nad Bavorskem a Durynskem. V úterý vliv této níže postupně zeslábl a naše republika byla po zbytek týdne pod vlivem nevýrazného pole nižšího tlaku vzduchu a současně do střední Evropy proudil od jihovýchodu až východu velmi labilní a vlhký vzduch ze Středomoří. Ke konci týdne počasí u nás začal ovlivňovat jižní okraj mohutné tlakové výše nad Skandinávií, kolem které do střední Evropy začal proudit chladnější vzduch od východu až severovýchodu.

Oblačnost

V pondělí bylo zpočátku polojasno až oblačno. Během dne od jihu a jihovýchodu bylo postupně zataženo. V úterý se během dne oblačnost začala místy přechodně protrhávat na oblačno. Od středy do pátku převládalo oblačno až zataženo, jen v noci a ráno místy, zejména v Čechách, bylo přechodně méně oblačnosti a to jasno až polojasno. V sobotu bylo zpočátku a zejména v noci na neděli bylo jasno až polojasno. Přes den se potom vytvořila kupovitá a bouřková oblaka a bylo oblačno až zataženo. V neděli bylo jasno až polojasno. Nejmenší hodnota délky slunečního svitu byla v úterý, kdy se pohybovala vypočtená průměrná délka pro republiku 4 % (0,7 h), pro jednotlivé kraje byly hodnoty od 0 do 8 % (0,0 až 1,3 h), jen Moravskoslezský kraj měl 16 % (2,6 h). Velké rozdíly v hodnotách délky slunečního svitu byly v pondělí, kdy na severozápadě, severu a severovýchodě byly průměrné hodnoty pro jednotlivé kraje od 23 do 37 % (3,6 až 5,9 h) a naopak v krajích na jihu a jihovýchodě jen 0 až 5 % (0,0 až 0,8 h). Největší hodnota délky slunečního svitu podle vypočteného republikového průměru byla v neděli 68 % (11,0 h), nejvíce nasvítilo v Středočeském kraji a v Praze, kde byl vypočtený průměr 83 % (13,3 h), jinak v ostatních krajích se délka slunečního svitu pohybovala od 47 % (7,6 h – Moravskoslezský kraj) do 78 % (12,6 h – Ústecký kraj). V ostatních dnech se vypočtená průměrná délka slunečního svitu pro republiku pohybovala od 14 % (2,3 h – středa), 26 % (4,2 h – sobota), 23 % (3,7 h – pátek), do 35 % (5,6 h - čtvrtek).

Srážky

Nejvýznamnější, nejvydatnější a celoplošné srážky se vyskytovaly z pondělí na úterý, kdy v Praze, ve Středočeském, místy v Západočeském a Jihočeském kraji spadlo za 24 h (08-08 h SELČ) až do 34 mm. V ostatních dnech se srážky vyskytovaly jen místy a byly většinou konvektivního charakteru z bouřkové činnosti a vydatných přeháněk, až neděle byla beze srážek. Největší 24hod srážkový úhrn týdne byl změřen v úterý na stanici Jindřichův Hradec-Děbolín, kdy večer mezi 19 a 20 h spadlo 50,6 mm (mezi 19:10 až 19:40 h, tj. za 30 min spadlo 45,4 mm) a druhý největší 24hod srážkový úhrn byl změřen v pátek na stanici Javorník 42,5 mm, kdy přšelo po většinu dne a kdy při bouřce mezi 14:50 až 15:30 SELČ spadlo 26 mm. V tento den v Olomouckém, Moravskoslezském a Zlínském kraji byly 24hod srážkové úhrny v bouřkách od 23 do 41 mm. Jinak v ostatní dny se 24hod srážkové úhrny na srážkoměrných stanicích pohybovaly od několika desetin mm do 37 mm při bouřkách. Je zřejmé, že po pondělní epizodě s celoplošnými srážkami, byla místa, kde byly 24hod srážkové úhrny v dalších dnech minimální nebo velmi zanedbatelné.

Maximální teploty

Maximální teploty podle zprůměrovaných hodnot pro republiku byly nižší začátkem týdne, kdy byly 20 až 21 °C. Od středy do neděle hodnoty průměrů byly již od 22 do 24 °C. Jak podle průměrných hodnot, tak i z naměřených hodnot na stanicích nejnižší hodnoty maximálních teplot byly v úterý. Naopak podle republikových průměrných hodnot byly vyšší hodnoty maximálních teplot ve čtvrtek, kdy průměr byl 24,1 °C, a hodnoty na stanicích se pohybovaly od 19 do 28 °C. Podobná byla i sobota s nedělí, kdy republikový průměr byl v sobotu 23,7 °C (na stanicích od 20 do 28 °C), v neděli 23,6 °C (na stanicích od 20 do 27 °C). Nejvyšší hodnota maximální teploty týdne byla změřena ve čtvrtek na stanici Tuhaň 28,3 °C. Dále v sobotu a v neděli na stanici Doksany 27,9 °C a 27,6 °C, v pátek na stanici Plzeň-Bolevec 27,6 °C. Absolutní rozsah maximálních teplot v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. (z termínu od 21:00 h předešlého dne do 21:00 h SEČ) a republikový průměr maximálních teplot byl tento: pondělí 15 až 27 °C (republikový

průměr 20,8 °C); úterý 16 až 25 °C (20,0 °C); středa 18 až 26 °C (22,4 °C); čtvrtek 19 až 28 °C (24,1 °C); pátek 19 až 27 °C (22,7 °C); sobota 20 až 28 °C (23,7 °C) a neděle 20 až 27 °C (23,6 °C).

Minimální teploty

Nejchladnější ráno z pohledu zprůměrovaných hodnot minimálních teplot (z termínu od 21:00 h do 07:00 h SEČ) byla noc na pondělí, kdy republikový průměr byl 9,1 °C a pro jednotlivé kraje se zprůměrované hodnoty pohybovaly od 7,5 °C (nejchladněji bylo v Libereckém kraji) do 10,9 °C (nejtepleji bylo v Jihomoravském kraji), přičemž Čechy byly teplejší (vypočtený průměr + 9,3 °C) než Morava a Slezsko (vypočtený průměr + 8,9 °C). Tuto noc byly naměřeny i nejnižší hodnoty pro tento týden, jako např.: +1,3 °C Horní Adršpach a +2,0 °C Velké Chvojno. Naopak nejteplejší noc podle zprůměrovaných hodnot minimálních teplot pro republiku byla noc na středu +13,3 °C a kdy zprůměrované hodnoty minimálních teplot pro jednotlivé kraje byly od 11,5 °C (Pardubický kraj) do 14,1 °C (Jihomoravský kraj). Nejnižší hodnota minimální teploty pro tento týden bez rozdílu nadmořských výšek byla změřena na horských stanicích taktéž v noci na pondělí na stanicích: Jelení -3,6 °C (Krušné hory); Jizerka-Horní Jizera, Jizerka, rašeliniště (Jizerské hory) a Rolava (Krušné hory) – všechny shodně -2,7 °C. Absolutní rozsah minimálních teplot byl v jednotlivých dnech na stanicích do 600 m n. m. (z termínu 07:00 h až 21:00 h SEČ) tento: pondělí 14 až 1 °C (republikový průměr minimálních teplot 9,1 °C); úterý 15 až 11 °C (13,2 °C); středa 16 až 8 °C (13,3 °C); čtvrtek 17 až 8 °C (12,9 °C); pátek 17 až 6 °C (12,6 °C); sobota 16 až 9 °C (13,2 °C) a neděle 16 až 5 °C (11,5 °C).

Přízemní minimální teploty

Jako u minimálních teplot, tak i hodnoty republikových průměru přízemních teplot měl podobný týdenní průběh. Pro noc na pondělí (začátkem týdne) byla nejnižší hodnota vypočteného republikového průměru přízemních minimálních teplot +6,3 °C (z termínu 21:00 h do 07:00 h SEČ) a nejnižší hodnota přízemní minimální teploty byla změřena na stanici Horní Adršpach -1,7 °C, což byla nejnižší hodnota týdne pro stanice do 600 m n. m. Další nejnižší hodnoty přízemní minimální teploty byly stanicích Velké Chvojno -0,3 °C a Šindelová-Obora +0,3 °C. Na stanicích v polohách nad 600 m n. m., kde se přízemní minimální teplota měří, byla nejnižší hodnota naměřena také v noci na pondělí na stanici Jizerka-Horní Jizera -8,1 °C; Jizerka a Luční bouda – obě shodně -3,7 °C a Labská bouda -1,6 °C. Absolutní rozsah hodnot přízemních minimálních teplot pro stanice do 600 m n. m. v jednotlivých dnech ze stanic byl: v pondělí od +12 do -2 °C (vypočtený republikový průměr +6,3 °C); v úterý od 15 do 9 °C (+12,9 °C); ve středu od 16 do 6 °C (+11,9 °C); ve čtvrtek od 15 do 6 °C (+11,2 °C); v pátek 15 až 2 °C (+10,7 °C); v sobotu 16 až 5 °C (+11,4 °C); v neděli 15 až 2 °C (+8,9 °C).

Průměrné teploty

Průměrné teploty po většinu týdne byly vyrovnané a pohybovaly se podle vypočtené průměrné hodnoty pro republiku od 17,3 do 18,0 °C, jen v pondělí a v úterý byly průměrné hodnoty 15,4 a 16,2 °C. Nejchladnějším dnem podle vypočtených průměrných hodnot průměrných teplot bylo pondělí, kdy i vypočtené průměry pro kraje byly většinou kolem denních normálů. Druhým chladnějším dnem bylo úterý, kdy odchylky pro jednotlivé kraje i republiku byly v rozmezí denních normálů. Naopak sobota byla teplejším dnem s vypočtenou průměrnou hodnotou průměrné teploty pro republiku 18,0 °C. Odchylky pro další dny byly většinou také v rozmezí denních normálů, jen ojediněle byly nadnormální. V jednotlivých dnech byly vypočtené hodnoty průměrných teplot podle krajů / pro republiku tyto: pondělí 14,2 až 16,7 °C (denní odchylka od normálu pro jednotlivé kraje +1,4 až -1,5 °C, tj. 1,4 °C nad denním normálem až -1,5 pod denním normálem) / 15,4 °C (republiková odchylka od denního normálu -0,2 °C); úterý +15,2 až +17,3 °C (-0,6 až +1,4 °C) / 16,2 °C (+0,5 °C, tj. nad denním normálem); středa 16,6 až 18,4 °C (+0,6 až +2,4 °C) / 17,4 °C (+1,6 °C); čtvrtek 15,6 až 19,0 °C (+0,3 až +3,2 °C, tj. nad denním normálem) / 17,8 °C (+1,9 °C); pátek 15,5 až 18,8 °C (+0,2 až +3,4 °C) / 17,3 °C / +1,4 °C; sobota 17,3 až 19,4 °C (+0,9 až +3,3 °C (tj. 0,9 až 3,3 °C nad denním normálem) / 18,0 °C (+2,0 °C); neděle 16,8 až 19,5 °C (+1,1 až +3,1 °C) / 17,8 °C (+1,8 °C).

Nebezpečné jevy

Od úterý do soboty se lokálně vyskytovaly bouřky, které byly ojediněle doprovázeny těmito jevy: na mnohých místech se vyskytovala tromba, např. v okolí Písku (6.6.); v Dřešíně na Strakonicku (6.6.); u Znojma (9.6.); přivalové srážky (viz odstavec o srážkách), kdy v krátkých časových intervalech (cca do 1 h) spadly srážky v desítkách milimetrů. Na Moravě se v pátek a v sobotu ojediněle vyskytoval silný vítr, tzn. že jsou lokality, kde při severovýchodním proudění dochází k výraznému zesílení větru z důvodu orografie. Tento vítr potom způsobuje místní škody na majetku, případně způsobuje vývraty stromů apod.

Tab. 1 Zpráva o počasí v Česku za týden 5. 6. – 11. 6. 2023.

STANICE - KRAJ	SRÁŽKY					TEPLOTY		
	úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
Praha - Ruzyně	38	15	252	5	7	17	16,2	0,8
Neumětely	32	17	185	3	7	16,6	16,2	0,4
Sedlčany	33	17	195	5	7	16,5	16,3	0,2
Semčice	34	16	211	4	7	17,9	17,1	0,8
Čáslav	28	13	214	6	7	17,7	17,1	0,6
Čechtice					0			
KRAJ STŘEDOČESKÝ	30	15	192			17,1	16,5	0,6
České Budějovice	56	22	258	6	7	16,8	16,7	0,1
Vyšší Brod	22	20	113	5	7	15,5	14,2	1,3
Husinec	44	22	196	5	7	15,9	15,1	0,8
Nový Rychnov	16	19	85	3	7	14,9	14,6	0,3
Kocelovice	22	18	124	5	6	15,9	15,4	0,5
Tábor	4	19	22	1	6	16,2	15,7	0,5
KRAJ JIHOČESKÝ	30	20	151			15,9	15,3	0,6
Cheb	4	19	19	4	7	17,1	14,9	2,2
Přimda	6	17	32	6	7			
Klatovy	35	20	173	3	7	16,8	15,9	0,9
Karlovy Vary	12	16	74	4	7	16,5	14,7	1,8
Kralovice	13	14	96	3	7	17,7	15,7	2
KRAJ ZÁPADOČESKÝ	13	17	76			16,8	15,2	1,6
Liberec	19	20	94	6	7	16,5	15,4	1,1
Žatec	12	13	98	5	7	17,6	16,7	0,9
Doksany	22	12	183	6	7	18,6	17	1,6
Doksy	24	14	170	6	7	17,2	16,1	1,1
Tušimice	13	12	116	5	7	18,3	16,4	1,9
Ústí nad Labem	29	15	188	5	7	17,5	16,2	1,3

STANICE - KRAJ		SRÁŽKY				TEPLOTY			
		úhrn	týdenní normál	% normálu	počet srážk. dnů	počet údajů	průměr	týdenní normál	odchylka
KRAJ SEVEROČESKÝ		21	15	142			17,7	16,4	1,3
Hradec Králové		19	14	133	4	7	18,2	17,2	1
Ústí nad Orlicí		14	20	71	4	7	17,1	15,9	1,2
Pardubice		21	16	133	4	7	18,2	17,3	0,9
Velichovky		21	15	136	3	7	18,1	16,3	1,8
Přibyslav		43	22	195	6	7	14,4	14,6	-0,2
KRAJ VÝCHODOČESKÝ		20	20	102			17,1	15,9	1,2
Ostrava - Poruba		9	22	42	1	7	18,2	17,1	1,1
Opava		12	19	62	3	7	17,7	16,4	1,3
Červená		19	20	95	5	7			
Luka		15	19	79	5	7	16,3	15,5	0,8
Olomouc		28	17	169	3	7	18,9	17,4	1,5
Valašské Meziříčí		10	23	44	1	7	16,9	16,5	0,4
KRAJ SEVEROMORAVSKÝ		23	22	105			17,7	16,6	1,1
Brno		14	17	81	6	7	18,1	17,7	0,4
Kostelní Myslová		32	21	155	6	7	15,4	15,3	0,1
Náměšť nad Oslavou		20	20	101	6	7	16,5	16,2	0,3
Kuchařovice		31	19	167	4	7	17,5	17,2	0,3
Holešov		22	21	105	5	5	17	17,2	-0,2
Velké Pavlovice		12			3	7	18,1		
KRAJ JIHOMORAVSKÝ		22	19	116			17,1	16,7	0,4
Povodí	Horní Labe	23	18	124			17,1	16,2	0,9
	Dolní Labe	19	15	130			17,5	16,1	1,4
	Vltava	27	18	149			16,3	15,6	0,7
	Odra	18	23	77			18	16,8	1,2
	Morava	21	19	111			17,1	16,7	0,4
Čechy		23	18	133			16,9	15,9	1
Morava		22	20	112			17,3	16,7	0,6
ČR		23	18	125			17,1	16,2	0,9

B. Hydrologická situace

Tendence

Hladiny sledovaných toků byly v průběhu týdne převážně rozkolísané s celkově mírně vzestupnou tendencí. Celkové rozdíly se nejčastěji pohybovaly od -1 do +10 cm. Největší vzestupy (+15 až +48 cm) byly zaznamenány na tocích v povodí Sázavy, Lužnice, Blanice (přítoku do Otavy), Svratky, Jihlavy a na toku Dyje a dolní Moravy, Obr. 1.

V povodí **horního Labe** byly hladiny vodních toků převážně setrvalé. Rozkolísané s celkově mírně vzestupnou tendencí byly jen některé přítoky středního Labe (Doubrava, Novohradka, Cidlina, Třebovka a Loučná). Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly nejčastěji od -1 do +6 cm. Největší týdenní vzestup byl zaznamenán na Doubravě ve Žlebech (+9 cm).

V povodí **Vltavy** převažovaly setrvalé stavy nebo vzestupy hladin. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly nejčastěji v rozmezí od 0 do +10 cm. Vzestupy (+5 až +28 cm) byly zaznamenány zejména na tocích v povodí Sázavy (ve Zruči nad Sázavou až +24 cm), Lužnice (v profilu Pilař až +28 cm), horní Vltavy a Otavy. Po vydatnějších srážkách velmi krátce vystoupala v pátek 9. 6. nad úroveň 1. SPA hladina Sázavy v profilu Sázava s kulminací při $Q_{<2}$, Tab. 2.

V povodí **dolního Labe a Ohře** byly hladiny setrvalé nebo mírně kolísaly. Celkové týdenní rozdíly hladin se pohybovaly od -2 do +6 cm. Relativně nejvíce za týden stoupla hladina Ohře (v profilu Citice až +13 cm) a Bíliny (v profilu Bílina až +14 cm). Naopak největší poklesy byly zaznamenány na dolním toku Labe v Děčíně (-10 cm).

V povodí **Odry** převažovaly setrvalé nebo mírně rozkolísané stavy vodních hladin. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly nejčastěji od -3 do +4 cm. Nejvíce za týden poklesla hladina Morávky v profilu pod nádrží (-27 cm) a naopak nejvíce stoupla hladina Odry v Bohumíně (+21 cm).

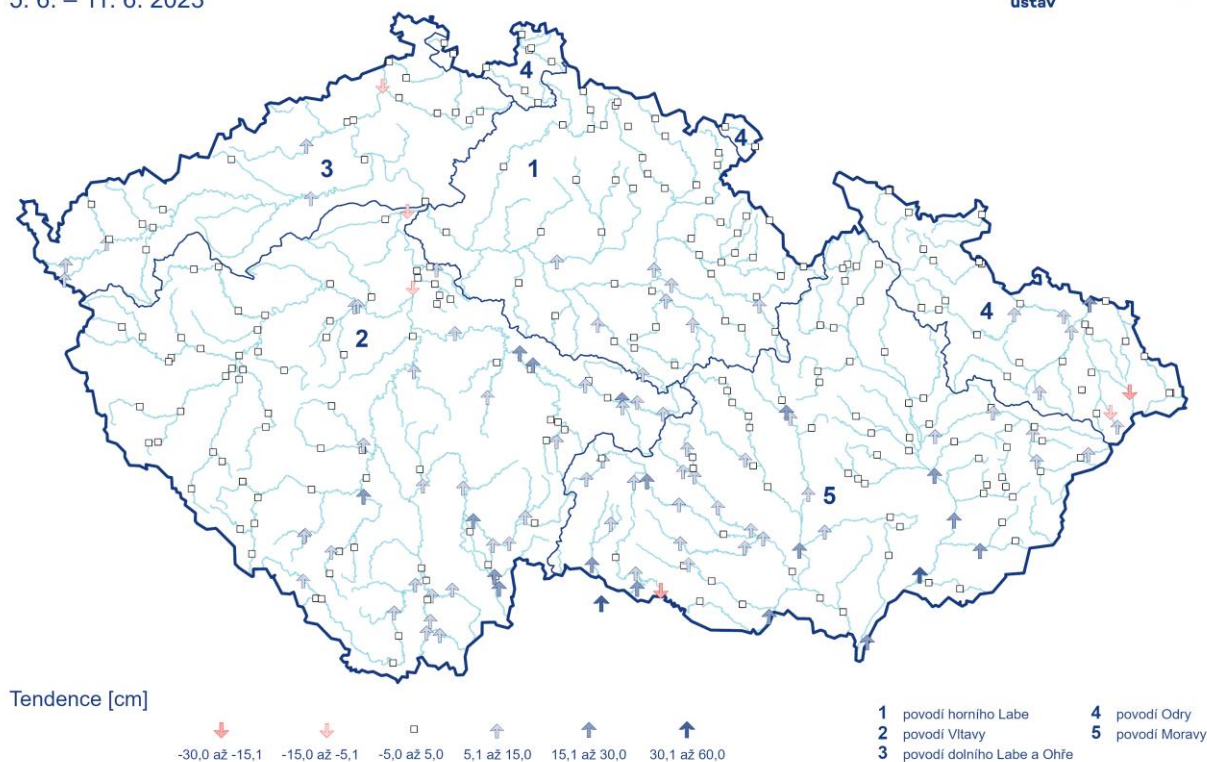
V povodí **Moravy a Dyje** hladiny toků mírně stoupaly nebo byly setrvalé. Celkové týdenní rozdíly se pohybovaly od -1 do +15 cm. Nejvíce za týden stoupaly toky v povodí Dyje (Svratka v Židlochovicích až +27 cm, Jihlava v Bransouzích až +17 cm a tok Dyje až +48 cm), Bečvy (+5 až +15 cm) a dolní tok Moravy (+21 až +39 cm).

Tab. 2 Tabulka dosažených SPA v týdnu 5. 6. – 11. 6. 2023.

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	Vodnost [N-letost]	SPA	Kraj	ORP
Sázava	Sázava	9	15:50	82	6,59	<2	1	J	Žďár nad Sázavou

Průměrné týdenní tendence na tocích

5. 6. – 11. 6. 2023



Obr. 1 Průměrné týdenní tendence na území ČR v období 5. 6. – 11. 6. 2023.

Vodnosti

Průměrné týdenní vodnosti sledovaných toků se pohybovaly většinou v rozmezí $Q_{300-120d}$. Větší vodnosti převažovaly na tocích v jižní polovině republiky ($Q_{180-30d}$). Vodnosti na úrovni hydrologického sucha se i nadále téměř nevyskytovaly, jen ojediněle byly zaznamenány v povodí Ohře, Obr. 2.

V povodí **horního Labe** se vodnosti toků pohybovaly převážně v rozmezí $Q_{300-210d}$, jen ojediněle byly vodnosti vyšší $Q_{180-120d}$ (Metuje, Loučná, Doubrava, Cidlina, Divoká Orlice). Nejméně vodné zůstávalo Labe v Kostelci nad Labem (Q_{330d}).

V povodí **Vltavy** se vodnosti toků pohybovaly převážně na úrovni $Q_{300-120d}$, přičemž nejvíce vodné Q_{90-30d} byly toky v povodí Malše, Lužnice, Litavky a Blanice (přítoku do Otavy). Naopak nejméně vodné $Q_{330-300d}$ byly toky v povodí Radbuzy, Mže a Střely.

V povodí **dolního Labe a Ohře** byly vodnosti velmi nízké, nejčastěji v rozmezí $Q_{330-240d}$. Hydrologické sucho bylo zaznamenáno pouze na Ohři v Lounech (Q_{355d}). Nejvíce vodné ($Q_{240-210d}$) byly toky v povodí Ploučnice.

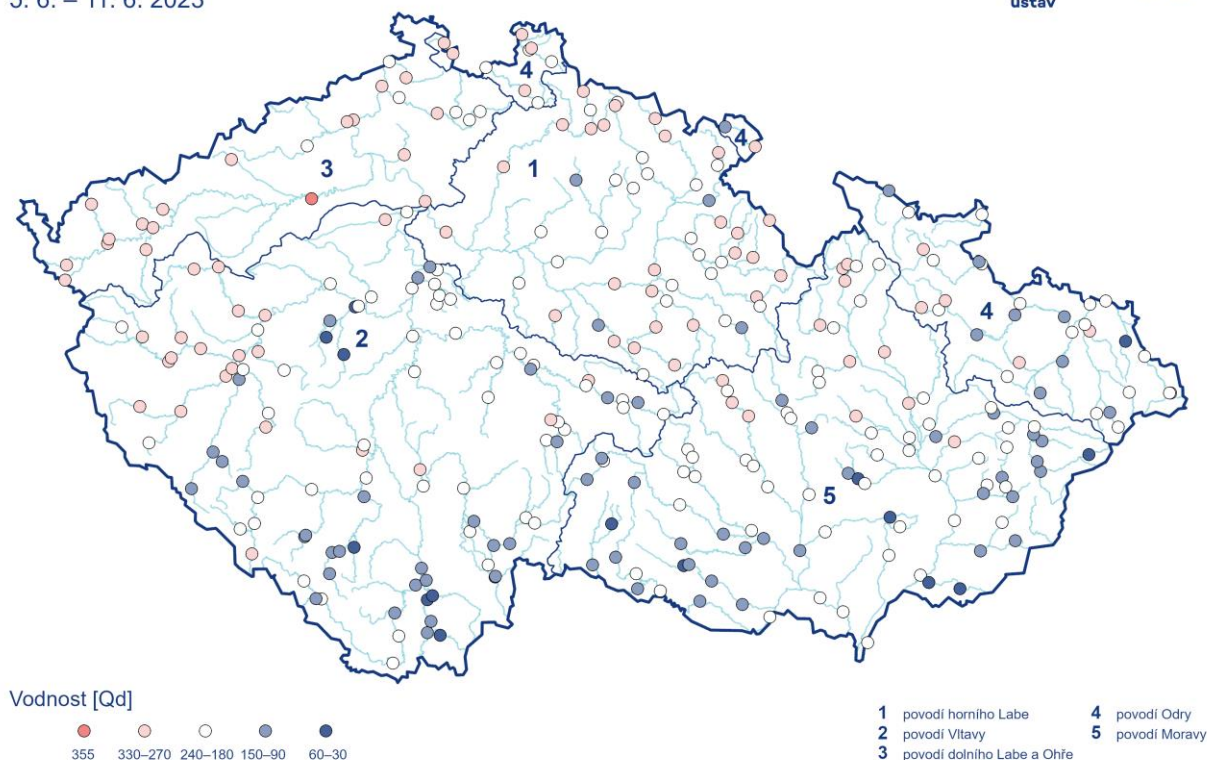
Vodnosti v povodí **Odry** dosahovaly většinou hodnot v rozmezí $Q_{270-150d}$. Více vodná $Q_{120-60d}$ byla Stonávka, Vidnavka, Moravice a Stěnavka. Nejméně vodná byla Lučina, Černá Opava, Smědá, a Mandava ($Q_{330-300d}$).

V povodí **Moravy a Dyje** se vodnosti pohybovaly převážně mezi $Q_{240-90d}$. Nejvíce vodná (Q_{60-30d}) byla Velička, Vsetínská Bečva, Litava, Malá Haná, Řečice a Jevišovka. Naopak nejméně vodné ($Q_{330-270d}$) byly toky v povodí horní Moravy a Svatky.

Průměrné týdenní vodnosti

5. 6. – 11. 6. 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 2 Průměrné týdenní vodnosti na území ČR v období 5. 6. – 11. 6. 2023.

Průtoky

V porovnání s dlouhodobými červnovými průměry se průtoky pohybovaly převážně pod průměrem, nejčastěji v rozmezí 35–85 % Q_{VI} , jen ojediněle, zejména na jihovýchodě ČR, byly průtoky průměrné nebo mírně nadprůměrné (ojediněle až 245 % Q_{VI}). Průtoky pod 25 % normálu se vyskytovaly ojediněle na celém území, Obr. 3.

V povodí **horního Labe** průtoky dosahovaly nejčastěji 30–75 % Q_{VI} . Mírně nadprůměrný průtok byl zaznamenán pouze na toku Metuje v profilu Krčín (110 % Q_{VI}). Výrazně podprůměrné průtoky (15–20 % Q_{VI}) byly zaznamenány ojediněle na přítocích středního Labe (Vrchlice, Novohradka, Chrudimka). Průměrný odtok ze středního Labe odpovídal ca 41 % Q_{VI} .

Také v povodí **Vltavy** byly průtoky podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 35–85 % Q_{VI} . Jen ojediněle v povodí Litavky, Lužnice a na Zlatém potoce byly průtoky průměrné nebo mírně nadprůměrné 95–135 % Q_{VI} . Průtoky pod 25 % Q_{VI} byly zaznamenány na Bakovském a Úterském potoce, Klabavě, Střele a Smutné (15–25 % Q_{VI}). Vlivem manipulací kolísal v průběhu týdne odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou mezi 40 a 80 m^3s^{-1} (5. 6. zvýšení odtoku z 60 na 80 m^3s^{-1} , 7. 6. postupné snížení odtoku na 50 m^3s^{-1} a 9. 6. snížení odtoku na 40 m^3s^{-1}).

Také v povodí **dolního Labe a Ohře** se průtoky pohybovaly pod červnovým průměrem, nejčastěji v rozmezí 35–80 % Q_{VI} . Největších průtoků dosahovala Ploučnice (80–95 % Q_{VI}). Nejmenší průtoky měla Svatava a Teplá (25–35 % Q_{VI}).

V povodí **Odry** převažovaly podprůměrné průtoky, nejčastěji v rozmezí 30–80 % Q_{VI} . Ojediněle průměrného průtoku dosahovaly Ostravice, Stěnava a Moravice (95–100 % Q_{VI}). Výrazně podprůměrné průtoky, pod 25 % Q_{VI} , se vyskytovaly na Husím potoce (23 % Q_{VI}) a Osoblaze (24 % Q_{VI}).

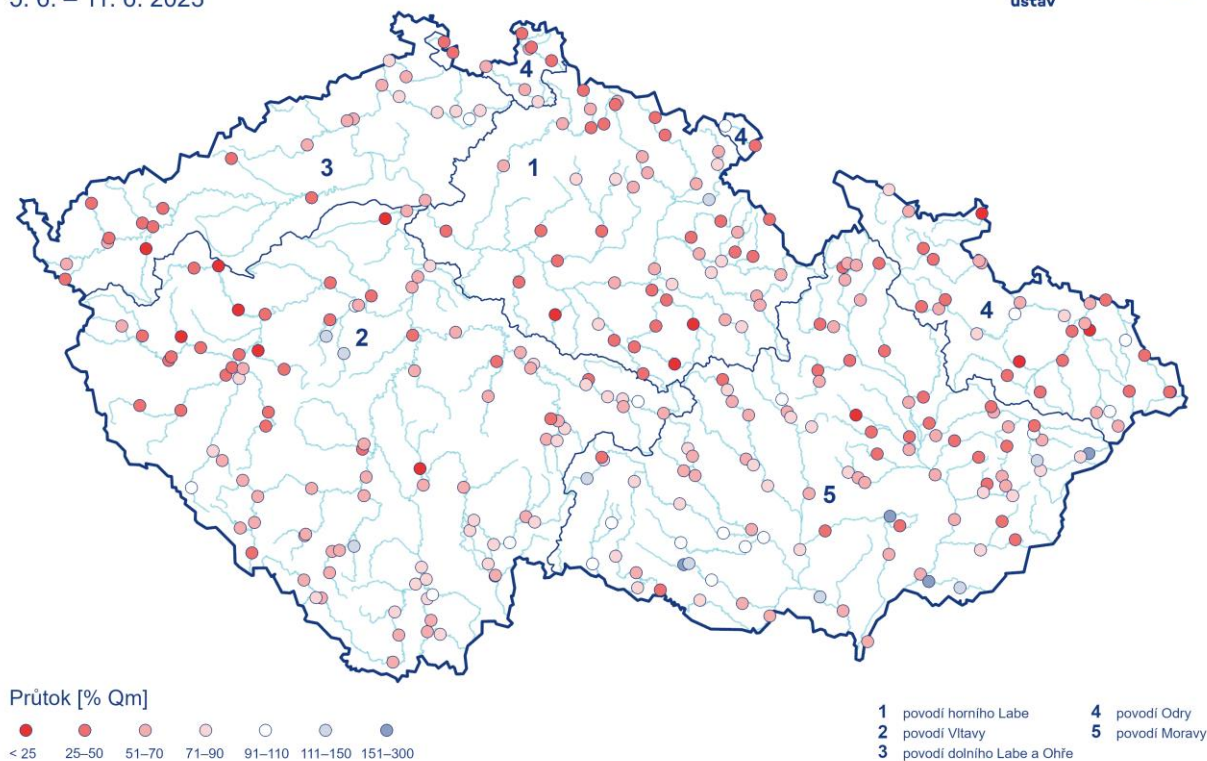
V povodí **Moravy** byly průtoky podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 35–85 % Q_{VI} . Průměrné až mírně nadprůměrné průtoky se vyskytovaly na Veličce (120–170 % Q_{VI}) a Vsetínské Bečvě (105–245 % Q_{VI}). Průtok pod 25 % normálu měla

pouze Romže (14 % Q_{VI}). V povodí **Dyje** dosahovaly průtoky podprůměrných až průměrných průtoků, nejčastěji v rozmezí hodnot 50–95 % Q_{VI} . Nadprůměrných průtoků (110–175 % Q_{VI}) dosahovala Jevišovka a ojediněle také Jihlava, Litava a Dyje. Nejmenší průměrný průtok měla Kyjovka v Koryčanech pod přehradou (30 % Q_{VI}).

Průměrné týdenní průtoky

5. 6. – 11. 6. 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 3 Průměrné týdenní průtoky na území ČR v období 5. 6. – 11. 6. 2023.

Tab. 3 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů) za týden 5. 6. – 11. 6. 2023.

Tok	Profil	\bar{Q}	Q_m	% Q_m	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Orlice	Týniště nad Orlicí	6,88	11,1	62	53	5,08	74	8,85	9	6
Labe	Přelouč	20,7	38,5	54	22	8,27	73	37,7	5	10
Cidlina	Sány	0,719	2,42	30	11	0,28	23	0,947	5	7
Jizera	Bakov nad Jizerou	7,96	14,7	54	120	4,06	151	10,9	10	6
Labe	Kostelec nad Labem	(27)	66,1	41	395	4	405	34	5	5
Vltava	Vyšší Brod	8,89	13	68	63	6,35	108	20,8	6	5
Malše	Roudné	6,1	8,08	76	20	2,55	58	8,47	7	10
Vltava	České Budějovice	21,3	28,8	74	96	14,1	120	34,9	5	6
Lužnice	Bechyně	11,6	18	64	91,8	5,15	144	21,2	11	11
Otava	Písek	14,4	25,6	56	62	10,5	88	20,1	5	6
Sázava	Nespeky	9,93	15,2	65	53	6,46	82	16,1	5	11
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	5,81	14,9	39	91	4,45	108	8,81	10	6
Berounka	Beroun	16,6	31	54	69	6,89	111	29,7	5	7
Vltava	Praha-Chuchle	77,2	131	59	55	49,1	74	143	9	7
Ohře	Karlovy Vary	7,1	16,9	42	37	5,41	47	9,42	5	9
Ohře	Louny	9,05	24	38	159	6,5	173	10,6	8	8
Labe	Ústí nad Labem	131	233	56	145	104	199	189	10	6

Tok	Profil	ØQ	Qm	% Qm	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
Bílina	Trmice	2,74	4,98	55	95	1,89	113	4,3	5	8
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	5,23	6,34	83	73	1,49	99	12,6	5	6
Labe	Děčín	140	247	57	113	112	166	190	11	6
Odra	Svinov	5,57	11,4	49	106	2,29	152	21,8	5	10
Opava	Děhylov	9,83	12,8	77	77	7,85	108	19,4	11	10
Ostravice	Ostrava	7,52	13,8	55	61	2,38	118	23,1	7	9
Odra	Bohumín	23,8	40	60	99	17,7	157	51,1	9	10
Olše	Věřňovice	6,86	15,7	44	76	5,26	98	13,9	9	9
Morava	Olomouc	9,94	18	55	91	8,69	102	12,4	11	9
Bečva	Dluhonice	9,27	13,9	67	120	4,9	158	26,4	5	10
Morava	Strážnice	23,4	44,6	53	109	16,4	153	38,4	5	10
Svratka	Židlochovice	11	12,3	89	57	6,25	96	20,6	5	11
Jihlava	Ivančice	7,27	7,94	92	110	3,01	131	10,1	5	9
Dyje	Břeclav-Ladná	17	29,9	57	18	11,7	43	24,9	7	10

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

C. Zásoby vody v nádržích

Hladiny vodních nádrží byly v uplynulém týdnu setrvalé nebo mírně kolísaly. Změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -2 až +3 %. Větší pokles byl zaznamenán na nádržích Březová (-7 cm, -5 %) a Pastviny (-28 cm, -3 %), naopak větší vzestup byl na nádrži Hněvkovice (+105 cm, +23 %). V závěru týdne byly zásobní prostory sledovaných nádrží zaplněny nejméně na 85 % s výjimkou vodních nádrží Šance (82 %), Pastviny (81 %), Lipno (81 %), Morávka (79 %) a Orlick (76 %), Tab. 4.

V nádržích Vltavské kaskády akumulace vody nad předepsaným minimem ke 12. 6. 2022 mírně stoupla na 43,23 mil. m^3 .

Tab. 4 Přehled aktuálních údajů o nádržích ke 12. 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	%	m^3s^{-1}	m^3s^{-1}	$^{\circ}\text{C}$	m^3s^{-1}
Rozkoš	280,37	55602	43548	89	20552	134		0,08	19,7	
Pastviny	467,00	6405	5450	81	2545	203	0,94	1,25	19,1	
Seč I	485,92	13885	12385	87	5115	155	0,5	0,6	19,7	
Vrchlice	323,41	7963	7531	95	359	0	0,08	0,145	20,5	
Josefův Důl	730,75	19330	18857	94	1435	544	0,06	0,33	16,4	
Souš	765,62	4447	3962	86	1907	153	0,125	0,3	16,7	
Lipno I	724,16	243326	219926	81	62674	570	3,2		18,7	

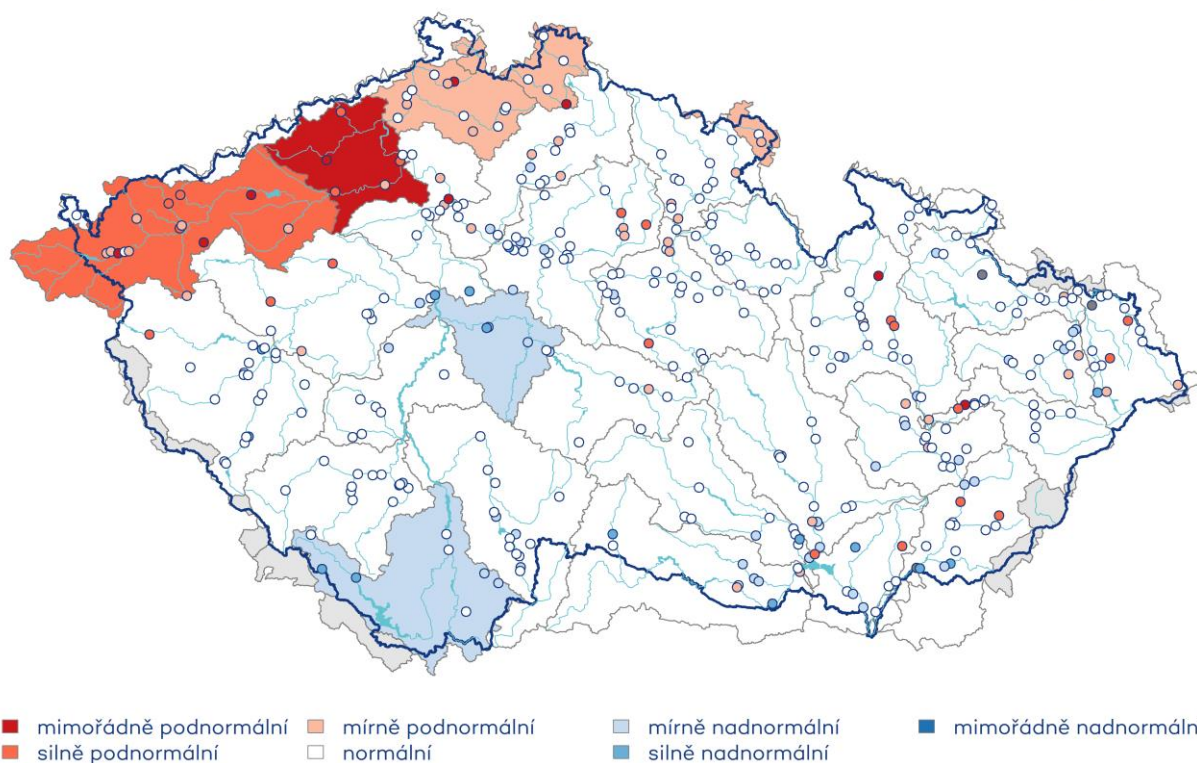
Nádrž	kóta hladiny	celkový objem	naplnění nádrže		volná ovladatelná retence		přítok	odtok	teplota vody	odběr vody
	m n. m.	tis. m ³	tis. m ³	%	tis. m ³	%	m ³ .s ⁻¹	m ³ .s ⁻¹	°C	m ³ .s ⁻¹
Římov	469,94	30664	28595	95	2973	192	4,6	3,7	19,4	0,52
Hněvkovice	369,98	20765	11825	97	330	0			18,4	
Orlík	347,31	564761	284761	76	151739	245	54		18,1	
Slapy	269,80	260096	191291	95	9204	0			16,5	
Želivka	376,56	260317	239717	97	6283	0	1,74		20,6	
Hracholusky	352,85	32346	27233	85	7247	295	1,3	2,51	19,7	
Nýrsko	520,51	15555	14590	91	3384	169			20,4	
Žlutice	506,16	10282	9244	88	2520	194			20,1	
Skalka	442,04	14044	13133	96	1875	139	2,17	2,58	19,1	
Jesenice	438,93	47474	45329	96	5276	151	0,68	1,45	19,5	
Horka	503,45	17813	15363	92	1417	0	0,04	0,1		
Březová	424,41	1533	487	94	3165	101	0,31	0,32		
Stanovice	512,60	20938	19288	96	3282	136		0,08		
Nechranice	267,26	215059	212409	91	57368	157	7,57	10,5	20,3	
Přísečnice	731,78	46128	43288	93	4302	468		0,1		
Fláje	735,03	18511	16756	86	3089	895				
Kružberk	428,43	28422	24403	99	7103	103	8,29	1,49	16,7	3,62
Šance	500,46	38812	36329	82	14254	222	0,87	1,71	18,8	0,826
Morávka	504,63	4391	3903	79	6264	120	0,46	0,21	17,4	0,145
Žermanice	290,82	18852	17870	97	6422	110	0,09	0,12	20,3	0,473
Těrlícko	275,29	21921	21276	97	2450	143	0,22	1,1	19,2	0,212
Opatovice	332,83	9161	7561	97	223	0	0,02	0,04	19	
Slušovice	316,05	8558	6991	96	254	0	0,02	0,04	19,5	
Vranov	348,49	111778	79668	100	10892	98	3,6	4,36	20,3	
Vír I	462,65	44480	40680	92	8662	164	1,3	1,9	19	
Brněnská	228,78	14467	12387	95	633	0	4,7	5,6	19,9	
Letovice	356,22	6990					0,28	0,28	19,7	
Boskovice	428,99	6063					0,14	0,14	18,5	
Dalešice	379,75	118744	59244	94	8156	174	3,43	3,8	16,5	
Mostiště	477,30	10730	9339	104	263	43	0,52	0,44	18	
Nové Mlýny	170,19	67098	43348	88	20652	142	27,5	16	20,6	

D. Podzemní vody

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 23. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí horní Vltavy a dolní Sázavy byla zaznamenána mírně nadnormální hladina. Naopak v povodí Ploučnice, Lužické Nisy a Smědé a Stěnavy byla dosažena mírně podnormální, v povodí horní Ohře silně podnormální a v povodí dolní Ohře dokonce mimořádně podnormální hladina. Na ostatním území ČR byla hladina normální (Obr. 4).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

05.06. – 11.06.2023



Obrázek 4: Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech. Vztaheno k referenčnímu období 1991–2020. Šedá kolečka představují vrty, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu celkově došlo k mírnému zhoršení stavu podzemní vody. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou (8 %), podíl mělkých vrtů s normální hladinou (67 %) a podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (4 %) se příliš nezměnil (Tabulka 5). Hladina ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému poklesu (81 %), u 5 % mělkých vrtů byl zaznamenán pokles (Tabulka 6). K mírnému zhoršení stavu hladiny došlo v povodí Odry, Osoblahy, dolní Moravy a Dyje z mírně nadnormálního na normální. Naopak mírné zlepšení stavu ze silně na mírně podnormální bylo zaznamenáno v povodí Ploučnice.

Tab. 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	2	6	11	67	11	4	0

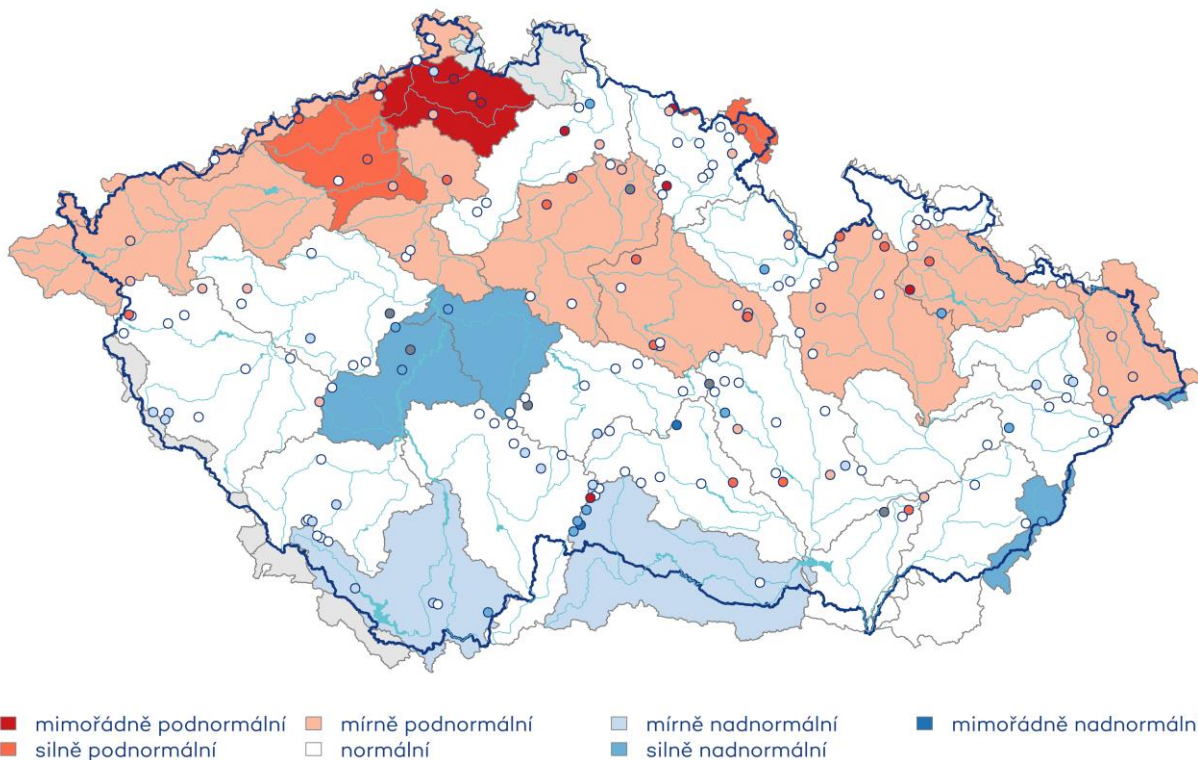
Tab. 6 Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím týdnem v % počtu objektů.

ČR	velký pokles	pokles	stagnace až mírný pokles	stagnace až mírný vzestup	vzestup	velký vzestup
% objektů	0	5	81	14	0	0

Vydatnost pramenů na území ČR byla v 23. týdnu celkově normální. Silně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v Čechách v povodí střední Vltavy a dolní Sázavy. V povodí horní Vltavy a Dyje byla dosažena mírně nadnormální vydatnost. Naopak mírně podnormální vydatnost byla v povodí Labe od Orlice po Jizeru, Labe od Vltavy po Ohři, horní Ohře, Opavy, Olše a Ostravice a horní Moravy. V povodí dolní Ohře a Stěnavy byla dosažena silně podnormální a v povodí Ploučnice dokonce mimořádně podnormální vydatnost. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální (Obr. 5).

Stav vydatnosti pramenů

05.06. – 11.06.2023



Obrázek 5: Stav vydatnosti pramenů. Vztaheno k referenčnímu období 1991–2020. Šedá kolečka představují prameny, pro které nebyla tento týden dostupná data.

Oproti předcházejícímu týdnu celkově došlo k mírnému zhoršení stavu vydatnosti. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností (15 %) se nezměnil. Podíl pramenů s normální vydatností (56 %) se zvýšil. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (8 %) se příliš nezměnil (Tabulka 7). Vydatnost pramenů ve srovnání s předchozím týdnem převážně stagnovala s tendencí k mírnému zmenšení (67 %), u 6 % pramenů bylo zaznamenáno zmenšení vydatnosti. Pouze u 1 % pramenů bylo zaznamenáno velké zvětšení vydatnosti (Tabulka 8). K mírnému zhoršení stavu vydatnosti došlo v povodí horní Vltavy ze silně na mírně nadnormální, dále v povodí Odry a Jihlavy z mírně nadnormálního na normální. K mírnému zlepšení stavu vydatnosti došlo pouze v povodí Opavy ze silně na mírně podnormální (může být ovlivněno opětovnou dostupností dat v aktuálním týdnu).

Tab. 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	5	10	11	56	9	7	1

Tab. 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	0	6	60	34	0	1

E. Vlhkost půdy

V průběhu 23. kalendářního týdne na většině území stouply půdní vlhkosti ve vrstvě 0 až 20 cm. Ve vrstvě 0 až 40 cm je nyní průměrná vlhkost nejčastěji v rozmezí 36 až 63 % VVK (využitelné vodní kapacity), ve vrstvě 0 až 100 cm převažuje vlhkost 57 až 71 %.

F. Vyhodnocení stavu sucha

Hladiny sledovaných toků v průběhu celého týdne mírně kolisaly nebo mírně stoupaly. Celkové rozdíly hladin se nejčastěji pohybovaly od -1 do +10 cm, větší vzestupy byly zaznamenány zejména v povodí Sázavy, Lužnice, horní Vltavy, Blanice, Svratky, Jihlavy a na dolním toku Moravy a Dyje (+11 až +48 cm). V porovnání s dlouhodobými červnovými průměry byly průtoky podprůměrné, nejčastěji v rozmezí od 35 do 85 % Q_{VI} . Převážně na jihovýchodě republiky se ojediněle vyskytovaly průměrné až mírně nadprůměrné průtoky (výjimečně až 2,5násobek Q_{VI}). Hydrologické sucho (Q_{355d}) bylo indikováno ojediněle v povodí Ohře.

Střední až silné půdní sucho registrujeme ve vrstvě 0 až 40 cm především v severozápadních a západních Čechách.

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v 23. týdnu na území ČR celkově normální. V povodí horní Vltavy a dolní Sázavy byla zaznamenána mírně nadnormální hladina. Naopak v povodí Ploučnice, Lužické Nisy a Smědé a Stěnavy byla dosažena mírně podnormální, v povodí horní Ohře silně podnormální a v povodí dolní Ohře dokonce mimořádně podnormální hladina. Na ostatním území ČR byla hladina normální. Vydátost pramenů na území ČR byla v 23. týdnu celkově normální. Silně nadnormální vydatnost byla zaznamenána v Čechách v povodí střední Vltavy a dolní Sázavy. V povodí horní Vltavy a Dyje byla dosažena mírně nadnormální vydatnost. Naopak mírně podnormální vydatnost byla v povodí Labe od Orlice po Jizeru, Labe od Vltavy po Ohři, horní Ohře, Opavy, Olše a Ostravice a horní Moravy. V povodí dolní Ohře a Stěnavy byla dosažena silně podnormální a v povodí Ploučnice dokonce mimořádně podnormální vydatnost. Na zbylém území ČR byla vydatnost normální.

G. Předpokládaný vývoj

Meteorologická situace

Nad střední Evropou se bude udržovat tlaková níže ve vyšších vrstvách atmosféry, která v závěru týdne zeslábně. Začátkem příštího týdne se bude nad západní Evropou prohlubovat brázda nízkého tlaku vzduchu a po její přední straně bude na naše území proudit teplý vzduch od jihu.

14. 6.

V noci polojasno až oblačno, zpočátku ojediněle přeháňky. Přes den oblačno, ráno a večer místy polojasno. Ojediněle, odpoledne místy přeháňky, na východě ojediněle i bouřky. Nejnižší noční teploty 10 až 6 °C. Nejvyšší denní teploty 18 až 22 °C, v 1000 m na horách kolem 14 °C. Slabý, přes den mírný severovýchodní až severní vítr 2 až 5 m/s.

15. 6.

Polojasno až skoro jasno. Během dne přechodně oblačno a místy přeháňky, ojediněle bouřky. Ráno ojediněle mlhy. Nejnižší noční teploty 10 až 6 °C. Nejvyšší denní teploty 20 až 24 °C. Slabý severní nebo severozápadní vítr 1 až 4 m/s.

16. 6.

Polojasno. Během dne přechodně oblačno a místy přeháňky, ojediněle bouřky. Ráno ojediněle mlhy. Nejnižší noční teploty 11 až 7 °C. Nejvyšší denní teploty 21 až 25 °C. Mírný severozápadní vítr 2 až 5 m/s.

17. 6.

Polojasno. Během dne přechodně oblačno a místy přeháňky, ojediněle bouřky. Ráno ojediněle mlhy. Nejnižší noční teploty 12 až 8 °C. Nejvyšší denní teploty 21 až 25 °C. Mírný severozápadní vítr 2 až 5 m/s.

18. 6.

Polojasno, během dne přechodně oblačno a místy přeháňky. Nejnižší noční teploty 12 až 8 °C. Nejvyšší denní teploty 23 až 27 °C. Mírný severozápadní vítr 2 až 5 m/s.

Vyhledka počasí od 19. 6. do 21. 6.

Polojasno, při zvětšené oblačnosti ojediněle přeháňky. Postupně částečné přibývání oblačnosti a místy přeháňky a bouřky. Nejnižší noční teploty 13 až 9 °C, postupně 18 až 14 °C. Nejvyšší denní teploty 24 až 28 °C, postupně 28 až 32 °C.

Hydrologická situace

Situace dne 13. 6. 2023

Hladiny vodních toků na našem území jsou převážně setrvalé nebo mírně rozkolísané. Průtoky jsou vzhledem k dlouhodobým červnovým průměrům většinou podprůměrné, nejčastěji v rozmezí 25 až 80 % Q_{VI} , na jihu Čech a jihozápadě Moravy jsou ojediněle nadprůměrné (do 170 % Q_{VI}).

Vyhledka do 18. 6. 2023

V následujících dnech budou hladiny toků převážně setrvalé nebo budou zvolna klesat. Přechodně mohou v průběhu celého týdne stoupat hladiny menších toků v závislosti na intenzitě a rozmístění lokálních přeháněk a bouřek.

Půdní vlhkost bude kolísat nejvíce ve vrstvě 0 až 20 cm, riziko půdního sucha se bude zvyšovat.

V následujícím období lze celkově očekávat převážně stagnaci, místy mírný pokles hladiny podzemní vody v mělkém oběhu.

*Poznámka: Týdenní a měsíční zprávy ČHMÚ jsou k dispozici na internetových stránkách
ČHMÚ na adrese <http://portal.chmi.cz/aktualni-situace/sucho#>*

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