

**Botanická zahrada Přírodovědecké fakulty
Masarykovy univerzity, Brno, Kotlářská 2, 611 37
www.sci.muni.cz/bot_zahr
zahrada@sci.muni.cz
tel.: +420 549 495 660**

Úvod

Botanická zahrada Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, zřízená při založení fakulty v roce 1922 profesorem Podpěrou, je doposud na svém původním místě a její základní vnitřní dispozice, složení sbírek, ani poslání se nezměnily. Svou plochou 1 ha se řadí mezi zahrady menší; většinu plochy zabírají sbírkové a expoziční části včetně záhonů systému rostlin, je zde jen velmi malé technické zázemí s komposty a pařeništi. Skleníky mají plochu 1.100 m². Ve venkovní části se pěstuje asi 2.500 taxonů rostlin, z čehož je asi 520 taxonů dřevin. Ve sklenících je to kolem 2.500 taxonů subtropických a tropických rostlin. Součástí zahrady jsou i sbírky dřevin a péče o zeleň v areálu fakulty (celkem 3 ha).

Hlavním posláním botanické zahrady je pěstování rostlin, udržování a obměna sbírek tohoto živého materiálu. Sbírký následně slouží k prezentaci, výuce a výzkumu. Prezentace sbírek probíhá formou jejich zpřístupnění veřejnosti, a to každý den po celý rok, kromě vybraných svátků. Součástí prezentace je několikastupňový informační systém. Jeho základem jsou jmenovky u rostlin, následující naučné panely, audioporůvodce ve sklenících, pracovní listy a další tištěné materiály, odborný výklad živého průvodce po sbírkách, až po individuální odbornou poradnu v oboru zahradnictví a botaniky, resp. odborné informace na internetu. Kromě běžné otevírací doby jsou specializované kolekce prezentovány i na výstavách, kterých je během roku několik, většinou 3-5. K dalším pravidelným akcím patří Dny otevřených dveří, Zahradní slavnost, Jazzový večer, Noc vědců a výstavy umělecké.

V zahradě je k dispozici odborná knihovna s možností externích výpůjček, čítající kolem 1.300 položek zahradnické a botanické literatury, a dále prezenční srovnávací sbírka semen asi o 1.700 taxonech.

Zahrada vydává každoročně Index seminum - seznam semen sebraných v zahradě za daný rok. Semena slouží k bezplatné výměně s ostatními zahradami; tyto výměny jsou podmíněny mezinárodními konvencemi, kterými se řídíme, a ty nás zavazují k použití těchto semen pouze pro nekomerční účely. Semena si ale také často objednávají studenti a vědci pro svoje odborné práce.

Živý rostlinný materiál je pravidelně poskytován pro výuku na naší fakultě, Pedagogické fakultě, Farmaceutické fakultě a Lékařské fakultě MU, Mendelu, Veterinární univerzitě, pro biologickou olympiádu i pro výuku na brněnských gymnáziích. Kromě toho se v posledních letech s rozvojem molekulárního studia rostlin rozšířilo i poskytování vzorků živých rostlin pro tyto účely pracovištěm specializovaným na taxonomii, ale i pro zjišťování účinných léčivých látek v rostlinách. Jde o pracoviště jak u nás, tak i ve světě.

V botanické zahradě probíhají každoročně studentské práce, ať už středoškolské, bakalářské nebo následně i diplomové, pravidelnou výuku zde mají studenti různých fakult, účastníci seminářů na gymnáziích, prostory využívají studenti uměleckých škol, kteří sem chodí malovat nebo fotografovat. Konají se zde exkurze a přednášky Univerzity třetího věku, pořádané různými školami v ČR. Zahrada je oblíbeným místem pravidelných srazů studentů, milenců, seniorů žijících v okolí, maminek s dětmi a vycházek dětí z okolních mateřských škol. Za pěkného počasí se zde často koná výuka pod širým nebem.

Svou polohou uprostřed rušného města, v krásném prostředí okolních secesních činžovních domů, které byly citlivě opraveny, je zahrada oázou klidu nejen pro všechny návštěvníky, ale i pro různé živočichy. Můžeme zde vidět různé druhy menších živočichů (pijavy, žížaly, mnohonožky, stínky, drobní vodní korýši), vodního i suchozemského hmyzu (vášky, šidélka, čmeláci, včely, motýli, brouci, ploštice, mravenci), měkkýše (okružák, plovatka, hlemýžď), ryby (venku chováme karase zlatého), obojživelníky (čolci, žáby), plazy (užovka, v bazéně se v létě objevují želvy nádherné, které tam odkládají návštěvníci), ptáky (vrabci, rehci, sýkory, kosi, sojky, straky, vrány, kavky, havrani, strakapoudi, žluny, kachny divoké, holubi domácí a hřivnáči, hrdličky) a savce (myši, hraboši, veverky, zajáci, rejsci, ježci, netopýři, kuny, kočky). V areálu se vyskytuje velké množství různých druhů hub (ve fotogalerii máme zaznamenáno asi 90 nalezených druhů makromycet), řasy suchozemské i vodní, lišejníky a mechy (48 druhů nalezených mechorostů).

Botanická zahrada je jedním ze zakládajících členů Unie botanických zahrad České republiky (2005); tato profesní organizace sdružuje více než 37 botanických zahrad a arboret u nás, které se pravidelně scházejí, spolupracují a snaží se prosazovat společné cíle.

Při naší botanické zahradě působí od roku 1996 Sdružení přátel botanické zahrady, které má asi 30 členů. Tento spolek pořádá přednášky a exkurze a je otevřen dalším zájemcům.

V roce 2012 se Botanická zahrada stala členem Společnosti pro zahradní a krajinářskou tvorbu.

Zaměstnanci v botanické zahradě v roce 2022

4 VŠ, 5 SŠ s maturitou v oboru zahradník, 4 vyučení v oboru zahradník, 1 uklízečka, 2 brigádníci studenti

Vedoucí: Mgr. Magdaléna Chytrá, v letech 1989-1990 zahradnice, od července 1995 botanička, od července 2015 vedoucí náplň činnosti: Řízení a kontrola zaměstnanců, hospodaření s rozpočtem, odpovědnost za majetek, správa svěřených zařízení, většina práce sekretářky – účtování, inventarizace, docházka, cestovní příkazy apod., nákup zboží a materiálu pro práci, komunikace s vedením fakulty a dalšími odděleními fakulty, žádosti o kácení dřevin, odborný dohled nad tropickými a subtropickými skleníkovými sbírkami, jejich rozšiřování a rozvoj, určování rostlin a příprava jmenovek, příprava odborných výstav a dalších akcí, komunikace s externími dodavateli, spolupracovníky a vystavovateli, návrhy a realizace krátkodobé i dlouhodobé péče a rozvoje sbírek botanické zahrady a další zeleně v areálu fakulty na Kotlářské, návrhy a realizace krátkodobé i dlouhodobé strategie činnosti a rozvoje botanické zahrady, péče o další vzdělávání zaměstnanců zahrady, komunikace s návštěvníky, poradenská služba pro veřejnost, odborné posudky, vedení odborných exkurzí pro studenty, školy, veřejnost a U3V ve sklenících, komunikace s návštěvníky a médii, konzultace SOČ, bakalářských a diplomových prací studentů, granty – podávání a vedení, komunikace s členy Sdružení přátel botanické zahrady (tajemnice), členka rady Unie BZ ČR.

Odborná pracovnice – botanička: Ing. Anna Novotná, od ledna 2021

náplň činnosti: Odborný dohled nad venkovními sbírkami botanické zahrady, určování rostlin, příprava jmenovek, sběr semen a tvorba Indexu seminum, komunikace s botanickými zahradami při výměně semen, služby o víkendech a při výstavách. Členka genofondové skupiny a redakční rady Unie BZ ČR.

Odborná pracovnice: Ing. Hana Ondrušková, zahradní architektka, od srpna 2019

náplň činnosti: PR managerka, komunikace s veřejností a médii, příprava akcí a výstav, vedení FB, webu, Instagramu, tvorba plakátů a materiálů, zavádění nového vizuálního stylu MU, vedení odborných exkurzí pro studenty, školy, veřejnost a U3V ve sklenících, projektování nových zahradních úprav v botanické zahradě, poradenská služba pro veřejnost, zastupování vedoucí v nutných případech, řídí podnikové vozidlo.

Vedoucí zahradnice ve skleníku: Ing. Jana Jandová, od června 2019

náplň činnosti: Péče o rostliny ve skleníku – zálivka, přesazování, množení, úklid, návrhy rekonstrukcí expozic ve sklenících, odborný dohled nad tropickými a subtropickými skleníkovými sbírkami, jejich rozšiřování a rozvoj, určování rostlin, příprava výstav, výroba dekorací, aranžování, odborné provádění školních exkurzí ve skleníku, komunikace s návštěvníky, prodej vstupenek, služby o víkendech a při výstavách, řidička podnikového vozidla, píše kroniku BZ.

Zahradnice ve skleníku: Martina Kelblová, od července 2016

náplň činnosti: Péče o rostliny ve skleníku – zálivka, přesazování, množení, úklid, návrhy rekonstrukcí expozic ve sklenících, příprava výstav, výroba dekorací, aranžování i na dalších společenských akcích fakulty a univerzity, občasná postřiky rostlin proti škůdcům, odborné provádění školních exkurzí ve skleníku, komunikace s návštěvníky, prodej vstupenek, služby o víkendech a při výstavách, úklid sociálního zařízení.

Zahradnice ve skleníku: Mária Muricová, od září 1991

náplň činnosti: Péče o rostliny ve skleníku – zálivka, přesazování, množení, úklid, příprava výstav, výroba dekorací, komunikace s návštěvníky, prodej vstupenek, služby o víkendech a při výstavách, úklid sociálního zařízení.

Zahradnice ve venkovním úseku: Ivana Gajzlerová, od prosince 1987

náplň činnosti: Samostatná péče o rostliny na svěřeném úseku – zálivka, přesazování, množení, průklesty dřevin, úklid, služby o víkendech a při výstavách, údržba areálu fakulty, čištění semen, úklid sociálního zařízení, další práce dle rozhodnutí vedoucí.

Zahradnice ve venkovním úseku: Jana Minarčíková, od května 2016

náplň činnosti: Samostatná péče o rostliny na svěřeném úseku – zálivka, přesazování, množení, výsevy rostlin, úklid, služby o víkendech a při výstavách, údržba areálu fakulty, čištění semen, úklid sociálního zařízení, další práce dle rozhodnutí vedoucí.

Zahradnice ve venkovním úseku: Jaroslava Milionová, od září 1987

náplň činnosti: Samostatná péče o rostliny na svěřeném úseku – zálivka, přesazování, množení, úklid, služby o víkendech a při výstavách, údržba areálu fakulty, čištění semen, péče o semennou banku, rozesílání objednaných semen, úklid sociálního zařízení, vedení kroniky BZ, další práce dle rozhodnutí vedoucí.

Zahradnice ve venkovním úseku: Kristýna Tvrdá, od března 2020

náplň činnosti: Samostatná péče o rostliny na svěřeném úseku – zálivka, přesazování, množení, úklid, služby o víkendech a při výstavách, údržba areálu fakulty, čištění semen, péče o semennou banku, rozesílání objednaných semen, odesílání pošty, další práce dle rozhodnutí vedoucí.

Zahradník ve venkovním úseku: Vladimír Remeš, od července 1993

náplň činnosti: Výsadby a množení dřevin, zálivka, postřiky, údržba areálu fakulty, sekání trávy a stříhání živých plotů, průklesty a péče o dřeviny v botanické zahradě i areálu fakulty, pomoc při přenášení rostlin a dalších těžkých pracích ve skleníku i na zahradě, úklid, péče o skládky kompostů a zemin a pařeniště, úklid sněhu a posyp vozovek, služby o víkendech a při výstavách, starost o nářadí, nástroje a přístroje pro práci, řidič traktoru a podnikového vozidla, nákup zboží a materiálu pro práci, další práce dle rozhodnutí vedoucí.

Zahradník ve venkovním úseku: Zdeněk Pazderka, od ledna 2019

náplň činnosti: Výsadby a množení dřevin, zálivka, údržba areálu fakulty, sekání trávy a stříhání živých plotů, průklesty a péče o dřeviny v botanické zahradě i areálu fakulty, pomoc při přenášení břemen a dalších těžkých pracích ve skleníku i na zahradě, úklid, péče o skládky kompostů a zemin a pařeniště, úklid sněhu a posyp vozovek, služby o víkendech a při výstavách, starost o nářadí, nástroje a přístroje pro práci, řidič traktoru a podnikového vozidla, další práce dle rozhodnutí vedoucí.

Zahradník ve venkovním úseku: Adam Ruller, od srpna 2019

náplň činnosti: Pletí, okopávání a zálivka záhonů v areálu fakulty a na střešní zahradě. Výsadby rostlin, údržba úseku, průklesty a péče o dřeviny v botanické zahradě i areálu fakulty, pomoc při přenášení rostlin a dalších těžkých pracích ve skleníku i na zahradě, úklid listí, úklid sněhu a posyp vozovek, služby o víkendech a při výstavách, řidič traktoru, další práce dle rozhodnutí vedoucí.

Uklízečka: Eva Wiacková, od srpna 2010, poloviční úvazek, uklízí kanceláře BZ i společné prostory v budově 4 a veřejné WC v zahradě.

Studenti v pokladně: Daniel Baborovský, Romana Sarvašová – ve službách se střídají a prodávají vstupenky do skleníků o víkendech od 9 do 15, resp. v létě do 17 hodin.

Návštěvnost v roce 2022

Návštěvnost: celkem odhadem 30.000 návštěvníků
odhadem 10.000 neplatících návštěvníků (do zahrady je vstup volný)
platících návštěvníků celkem: 19.954 osob
individuální plné vstupné za 100 Kč: 2.734 osob

individuální zlevněné vstupné za 50 Kč: 3.214 osob
školní exkurze za 60 Kč: 2.840 osob
výstavy (vstupné 120 a 60 Kč, rodinné 300 Kč):
Výstava masožravých rostlin (Miroslav Srba), květen 10 dní: 2.589 osob
Výstava sukulentů jižní Afriky (Pavel Hanáček Mendelu), září 8 dní: 1.380 osob
Výstava subtropických rostlin (Citrusáři Brno), říjen 5 dní: 953 osob
Výstava ptactva a morčat (Klub K1, Parakas – morčata, ÚEB PřF MU), listopad 10 dní: 5.810 osob

Další akce: Dny otevřených dveří: zrušeny
Panelová putovní výstava Výstava 100 let BZ v galerii na děkanátu v únoru a dále na jaře v UKB a v Ústřední knihovně a v BZ (červenec-srpen)
Výstava obrazů a keramiky Ireny Švecové s vernisáží: Laskavá překvapení, březen
Výstava Včely a další opylovači ve skleníku, duben
Den Země s ochutnávkou medu, ukázka včelstva, aktivity pro děti 23. 4., zapojení studentů – Spolek přírodovědců a GÚ Mendelův obří nafukovací hrášek v BZ – druhá polovina dubna, akce k výročí 200 let od narození J. G. Mendela
Výsadba záhonu k výročí J. G. Mendela – ukázka křížení, květen-říjen
Výstava obrazů Barbory Brůnové: Barvy ženy ve skleníku s vernisáží, květen-červen
Mendel festival – komentovaná prohlídka skleníků, červenec
Výstava soch studentů AS1 FaVU VUT: Sochy mezi květy, 5. ročník, léto
V rámci Brno Art Open Domu umění města Brna na téma J. G. Mendel byly na plotě fakulty dvě makrofotografie semen hrachu od Uliho Westphala, léto
Jazzový večer, Perfect Time, Dantes, téma Velký Gatsby – 20. léta 20. století, srpen, vstupné 150 a 250 Kč: 337 osob
Výstava keramiky: Za vodou od Prokopa Veselého, SVČ Lužánky – Lata a ZUŠ Veveří, září-říjen
Noc vědců na téma Všemi smysly, ÚKZÚZ, promítání filmů, 30. 9.
Výstava hub, Petr Hrouda ÚBZ PřF MU, při výstavě citrusů v říjnu
Výstava plakátů Fair Trade o kávovníku Kávová krize (Fairtrade Česko a Slovensko), říjen
Kávové odpoledne (23. 10.) s hudbou Filharmonie Brno a ochutnávkou kávy od Gill's Coffee
Výstava výtvarných prací žáků ZUŠ J. Kvapila: Mezi kaktusy, listopad-prosinec
Exkurze do skleníků pro zaměstnance fakulty ke 100. výročí BZ, navštívilo cca 150 osob.

Facebook a Instagram: sledujících příznivců je na FB ke konci roku 2022 celkem 5.200, na Instagramu 1120

Celkový příjem ze vstupného a dalších služeb (prac. listy, pohledy, inf. materiály, turistické známky, pronájem prostor, další služby) za rok 2022: 1.742.395 Kč, z toho 41,5 % bylo přijato platebními kartami. Jen za suvenýry: 34.569 Kč, jen za vstupné: 1.647.366 Kč.

Index seminum 2022:

Obsahuje přes 1.100 položek, je rozeslán e-mailem do botanických zahrad v Evropě. Situace s rozesláním semen mimo EU se značně ztížila kvůli fyto-sanitárním a celním opatřením.

Další služby poskytnuté zahradou:

Spolupráce se SZAŠ Rajhrad při naší výstavě sukulentů (6 dní po 2 studentech).
Trvalé umístění meteorologických přístrojů pro Geografický ústav PřF MU v zahradě.
Pronájem rostlin na výzdobu svátku zamilovaných do prostor NC Vaňkovka.
Focení svatebčanů: 8x, pronájem pro komerční účely: 14x
Spolupráce s médii, odpovědi na dotazy médií, poskytování tiskových zpráv o našich akcích a otevírací době. Pravidelné články v brněnských periodících.
Živé vysílání v ČT Dobré ráno – Chytrá, Ondrušková.
Natočení 14 krátkých odborných pořadů pro Český rozhlas Brno, červenec, Ondrušková.
Odborné poradenství pro veřejnost – e-mailem, osobně, telefonicky, poštou, na FB.
Na podporu uprchlíků před válkou jsme Ukrajincům na jaře umožnili volný vstup do skleníků.
Setkávání klubu zahrádkářek v seminární místnosti, omezené kvůli kovidu.
Poskytnutí materiálu pro výuku a studentské práce.
Exkurze pro U3V VUT, 10 lekcí, Ondrušková, Chytrá.
Poskytnutí prostoru pro natáčení několika prezentačních videí pro účely fakulty nebo univerzity.
Poskytnutí prostoru pro natáčení několika videí MŽP ČR – Ladislav Miko a jeho hosté.
Odbornou praxi zde vykonalo 5 studentů středních škol z Brna a Litomyšle.
Díky programu Erasmus nás navštívila Jana Táborská z BZ v Maďarsku a Erika Šeinauskienė z Vytautas University v Litvě.

Knihovna:

Přírůstek: knihy 8 + 8 titulů časopisů; 17 výpůjček.

Exkurze a účast našich zaměstnanců na kurzech, konferencích a dalších akcích:

Valná hromada Unie BZ ČR v Praze, leden, Chytrá – zvolena do Rady Unie, Novotná účast.
Výstava kamélií, Rájec, únor, 7 osob.
Přednáška o historii BZ na semináři ÚBZ a ČBS v UKB, únor, Chytrá.
Kurz bezpečné práce se zahradní technikou, březen, 3 muži.
Rada Unie BZ ČR v Praze, únor, červen, září, Chytrá.
Setkání genofondové skupiny Unie BZ ČR v Ostravě, listopad, Novotná.

Erasmus, Německo, BZ Berlin-Dahlem, 5 dní, květen, Novotná, Jandová.
Botanická exkurze ÚBZ, Toskánsko, 8 dní, červen, Ondrušková, Novotná, Jandová.
Floristický kurz ČBS v Senici na Slovensku, 5 dní, červenec, Chytrá.
Floristický kurz ČBS v Přerově, 5 dní, červenec, Novotná.
Botanické družení Unie botanických zahrad ČR – naše BZ byla hlavní organizátor, Brno, Mor. Kras, srpen, 3 dny, 11 osob z naší BZ, celkem 70 účastníků.
Zájezd do Holandska s Unii BZ ČR, 5 dní, září, 5 osob.
Sjezd ČBS v Praze, 2 dny, říjen, Chytrá.
Konference Unie BZ ČR v Praze, listopad, 1 den, Chytrá – hlavní organizátor.
Konference SZKT v Luhačovicích, 3 dny, listopad, Chytrá.
Konference Počítáme s vodou v Praze, listopad, 1 den, Ondrušková.
Oslava 100. výročí botanické zahrady s bývalými zaměstnanci ve skleníku, 20 osob, listopad.
Dobrovolnický den MU s UNICEF, prosinec, jedno odpoledne, 6 osob.
Promítání filmů z produkce ÚBZ, kino Scala, prosinec, 5 osob.

Pracovní aktivity

Poprvé proběhlo hodnocení zaměstnanců v rámci programu HR Award.
8x chemický postřik proti škůdcům ve sklenících provedený specializovanou firmou.
Vyvázání časopisů.
Nákup velkého množství popínavých rostlin v zahradnictví Spomyšl pro výsadbu kolem nového plotu.
Nákup většího množství půdopokryvných dřevin v Agro Tuřany.
Přijetí daru – 13 ks vzrostlých subtropických rostlin od pěstitele Pavla Klimeše z Hr. Králové.
Renovace sochy Lásky nebeské Zdeňkem Macháčkem mladším.
Vydání - dotisk 4 typů pohlednic, turistických vizitek a známek, magnetek a pracovních listů.
Odvoz kan na uskladnění do zámeckého zahradnictví v Rájci.
Natáčení krátkého filmu o celoročním provozu BZ ke 100. výročí založení firmou Morning Pug pod vedením Adama Faika.

Výzdoba akcí univerzity a fakulty

Smuteční vazba 4x
Věnečky na Campus Day
Výzdoba na Zahradní slavnost PŘF MU s křtem knihy Dějiny psané přírodovědci a sázením stromu ke 100. výročí založení BZ za přítomnosti pana rektora Martina Bareše
Výzdoba promoci U3V MUNI
Výzdoba na předávání cen děkana
Kytice pro významné osoby 3x
Vánoční výzdoba areálu a pracoven děkana a tajemníka

Granty a dotace

Podpora aktivit pro děti ze strany rektorátu MU ve výši 15.000 Kč
Podpora provozu botanické zahrady ze strany města Brna ve výši 100.000 Kč

Prořezání a vazby stromů: průklest a vazba jerlínů a ambroně, zmlazení kruhů z Ligustrum vulgare před skleníky

Výsadby stromů, keřů a dalších rostlin: popínavé rostliny u nového plotu Veveří cca 25 ks, podsazení tulipány cca 400 ks, půdopokryvné dřeviny na svah u nové zídky Veveří cca 20 m², výsadba mandloně obecné ke 100. výročí před budovou 4. Přesázení perenového záhonu na úseku paní Gajzlerové a části perenového záhonu na úseku paní Tvrde.

Rostlina viktorie v letošním roce opět špatně rostla, byla silně napadena šneky a odumřela předčasně. Do bazénu jsme získali nové druhy tropických leknínů z různých botanických zahrad i zakoupením. Zakoupili jsme od soukromé pěstitelky 3 odrůdy Lotos indica. Poprvé v historii vykvetl kaktus Echinocactus grusonii.

Stavba a opravy

Vybudování 150 metrů nového kovového plotu na ulici Veveří – arch. Babánek AiD a PSVS Structure. Přeskládání kamenného žlabu a zídek podél ulice Veveří – PSVS Structure, v rámci toho se upotřebilo větší množství kamene z depozita v BZ. Oprava havárie kanalizace před skleníkem č. 3, podzim. Vlastními silami: pokračování v rekonstrukci skalky u Hada, drobná oprava bazénu na Japonsku.

Skleník opravy: rekonstrukce skleníku č. 3 projektant Václav Janoušek – kompletní přesklení, nátěr konstrukcí – Riva Servis, výměna elektroinstalace – MM Grande, seřízení mížení, přesázení rostlin, nová kašna – Oryx. Oprava havárie kanalizace v pracovně u skleníků, jaro.

Zakoupeno: Lednice do pokladny, nové skříňky se zásuvkami na semena, aku nářadí na zahradu, ptačí budka s kamerou, časosběrná kamera, stoly do skleníku 2b (Tramonta) včetně hlubokých van na vodu s fontánkou (Oryx), čerpadlo ke kašně na systému rostlin, tiskárna barevná Kyocera, stolní počítač (Ondrušková), WAP Karcher K3, čelní nakladač s lopatou jako zařízení k malotraktoru. Deponováno zde bylo 6 nových velkých párty stanů PŘF MU k zapůjčování na akce.

Denní sledování teploty a srážek: v roce 2022 zde bylo naměřeno 443 mm srážek, průměrná teplota v Brně-Tuřanech 11,2 °C.

Zpracovala v lednu 2023, Mgr. Magdaléna Chytrá