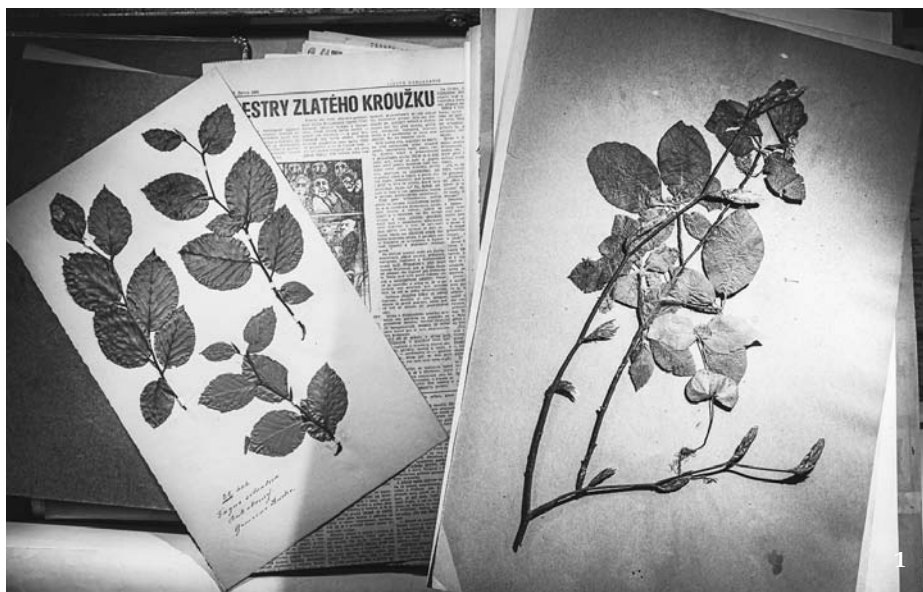


Z muzeí, sbírek a knihoven Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy



Herbářové sbírky

Herbářové sbírky UK (mezinárodní zkratka PRC) jsou vědeckým servisním útvarům Přírodovědecké fakulty UK, jehož hlavním posláním je pečovat o kolekci botanických přírodnin. Ty představují sbírku muzejní povahy s vysokou, obtížně vyčíslitelnou vědeckou a historickou hodnotou. Nejen věkem, geografickým pokrytím a velikostí (kolem 2,2 milionu položek) se řadí k nejvýznamnějším herbářům světa a k 10 nejvýznamnějším univerzitním herbářům. Jeho počátky sahají do r. 1775, kdy byl založen spolu s univerzitní botanickou zahradou. Za nejennější lze považovat nejstarší sběry z druhé poloviny 18. století a několik desítek tisíc nomenklatorických typů rostlin a hub a dokladů zejména z Jižní Ameriky, Balkánu a střední Evropy. Vedle klasických položek cévnatých i bezcévných rostlin a hub obsahuje herbář i semena a plody, tzv. kusovou sbírku (především šišky), exponáty ve skleněných válcích a další dílčí kolekce.

V současnosti se začínají budovat porovnávací sbírky fytolitů, rostlinných makrozbytků a pylu. Herbářové sbírky jsou zapojené v Global Plants Initiative, největším projektu digitalizace nomenklatorických typů rostlin na světě (přístupné přes JSTOR Global Plants) a spolu s jinými pracovišti fakulty i v Evropském konsorciu taxonomických facilit (CETAF). Zkatalogizované herbářové doklady Univerzitních herbářových sbírek jsou přístupné přes Virtual Herbaria Jacq (konsorcium herbářů hlavně ze střední Evropy). Herbářové sbírky UK podporují vědecko-výzkumnou a pedagogickou činnost Přírodovědecké fakulty a dalších tuzemských a zahraničních institucí, zajišťují mezinárodní směny rostlinného materiálu a informací. Výzkum se týká systematiky, ekologie a paleoekologie, evoluční biologie, fyto- a fylogeografie a fylogeneze vybraných skupin rostlin a hub, i studia klimatických změn.

Hrdličkovo muzeum člověka

Toto muzeum je součástí Přírodovědecké fakulty UK od svého otevření. Stálá expozice představuje téma evoluce člověka a jeho příbuzných, vývoje jedince (ontogeneze), lidské variability, patologie a smrti. Uspořádání vychází z původní koncepce navržené významným antropologem a zakladatelem muzea Alešem Hrdličkou, který se dlouhodobě zasloužil o jeho vznik ve spolupráci s vědeckými osobnostmi Jindřichem Matiegkou a Luborem Niederlem a za podpory prvního československého prezidenta Tomáše Garrigua Masaryka. V r. 1922 zřídil A. Hrdlička fondy pro podporu slovanské/československé antropologie, na projekt muzea daroval milion korun. Kvůli hospodářské krizi v 30. letech instituce nenabyla nikdy podoby, kterou si přál. Expozice byla provizorně umístěna do prostor Antropologického ústavu J. Matiegky. Muzeum bylo koncipováno tak, aby člověka zachytilo ze všech hledisek. Expozici tvořila čtyři oddělení: fylogenetického a ontogenetického vývoje, rasové variability, patologie a smrti. Veřejnosti se otevřelo 22. října 1937.

V r. 1953 bylo muzeum přestěhováno z budovy na pražském Albertově do uvolněných prostor ve Viničné ulici. V současné době má k dispozici dvě výstavní místnosti o celkové rozloze 130 m², i přes stísněné prostory dodržuje původní koncepci A. Hrdličky. Po desítky let je návštěva muzea součástí výuky biologie a antropologie na základních, středních i vysokých školách. Jsou zde pořádány komentované prohlídky a tematické workshopy, zvání současní umělci, aby intervenovali svými díly do stálé expozice a zprostředkovali spojení mezi vědou a uměním současnému návštěvníkovi. Důležitá je historická tradice a kontinuita muzea i bezprostřední návaznost na akademické prostředí, která umožňuje zapojení vědeckých kapacit.



- 1 Ukázka položek uložených v Herbářové sbírce Univerzity Karlovy
- 2 Frenologická lebka, expozice Hrdličkova muzea člověka
- 3 Diorama v Chlupáčově muzeu historie Země věnované karbonským členovcům, dosahujícím obrovských rozměrů. Model rodu *Arthropleura* v životní velikosti

Chlupáčovo muzeum historie Země

Univerzitní muzeum vzniklo přestavbou původních sbírek Ústavu geologie a paleontologie Přírodovědecké fakulty UK. Slouží především k výuce a výzkumu v oblasti historické geologie, stratigrafie, paleontologie, všeobecné geologie, regionální geologie a dalších příbuzných oborů. Geologicko-paleontologické sbírky jsou součástí fakulty už od jejího vzniku v r. 1920, současné muzeum se ale otevřelo veřejnosti 1. ledna 2009. V letech 2004–07 proběhla přestavba, která oddělila expoziční a depoziční část sbírek. Po instalaci expozice v r. 2008 bylo rozhodnuto o zpřístupnění prostoru veřejnosti, i když omezeně. Došlo k přejmenování na Chlupáčovo muzeum historie Země, na počest prof. Ivo Chlupáče, světově uznávaného českého geologa a paleontologa, který působil na Přírodovědecké fakultě v 50. a 90. letech 20. století a velmi podporoval rekonstrukci geologicko-paleontologických sbírek.

Expozici reprezentuje přibližně tisíc exponátů pravých fosilií, replik fosilií, modelů a obrazových rekonstrukcí, které dokumentují vývoj Země z hlediska živé i neživé přírody. Vše je doprovázeno informačními tabulemi. Zahrnuje pomyslnou časovou osu i ukázky unikátně zachovaných fosilií (např. otisky měkkých tkání), doplněnou dioramaty s paleoekologickými příklady vybraných období. Ochoz v galeriích se



využívá k tematickým výstavám. Depozitáře obsahují další statisíce vzorků fosilního materiálu, k dispozici badatelům z ČR i zahraničí. Součástí jsou malby rekonstruující pravěký život, které na přelomu 30. a 40. let 20. století namaloval Zdeněk Burian pod vedením Josefa Augusty.

Mapová sbírka

Mapová sbírka PŘF UK je významná svým zachovalým historickým interiérem i obsahem – množstvím mapových listů, velkoformátových atlasů, glóbusů, skleněných negativů, monografií a časopisů. Třetinu kolekce tvoří staré kartografické tisky do r. 1850. Shromažďuje bohemikální i světové kartografické památky za posledních 500 let, a patří tak k nejvýznamnějším univerzitním sbírkám ve střední Evropě. To dokládá i zápis českomaltské nominace zpravodajských map o obléhání Malty (1565) od G. F. Camocia do seznamu kulturního dědictví UNESCO (2017). Sbírkou založil prof. Václav Švampera. Ministerstvo školství 29. listopadu 1920 na jeho žádost povolilo zřízení vědeckého ústavu, Státní sbírky mapové republiky Československé. Roku 2010 byla schválena nová koncepce oživení uzavřené sbírky. Po rozsáhlé rekonstrukci byly 26. března 2013 sbírka a Kuchařova galerie kartografie otevřeny veřejnosti. Expozice zpřístupňuje reprodukce děl. Mapová sbírka spravuje fond, provádí akviziční, katalogizační, výpůjční a konzultační služby. V r. 2010 byl zahájen odborný popis do Centrálního katalogu UK. V Digitálním univerzitním repozitáři bylo zpřístupněno 65 tisíc map, kvalitnější obrazy poskytuje Digitální mapová sbírka. Mapy byly začleněny také do e-Sbírek, evropské knihovny EUROPEANY a světového portálu Oldmapsonline.org. Rozhraní mapovasbirka.cz nabízí např. i glóbovou sbírku, soubor modelů nebo webové stránky českých kartografů. Proběhlo také několik putovních výstav prezentujících nejnovější výzkumy v historické kartografii.

Mineralogické muzeum

Vznik sbírky můžeme datovat již r. 1775, kdy byl z podnětu polního zbrojmistra Františka Josefa hraběte Kinského a znalce a sběratele nerostů Ignáce rytíře Borna založen c. k. kabinet přírodnin. Základem se stala sbírka nerostů věnovaná Kinským i dalšími šlechtici. Na jejím uspořádání a rozšíření se podíleli slavný Jan Svatopluk Presl a mineralog August Emanuel Reuss. Po rozdělení univerzity na českou a němec-



kou (1882) připadl celý soubor německé univerzitě. Sbírkou české univerzity začal proto zcela od začátku sestavovat prof. Karel Vrba. Základ tvořily nerosty zakoupené od dědiců po pražském majiteli pivovaru J. M. Šárym, později i část pozůstalosti hraběte J. F. A. Buquoye. Pak byla doplňována sběry, dary i koupěmi. Po druhé světové válce k ní byla opět připojena část sbírky zrušené německé univerzity (část je v Národním muzeu). Dnes obsahuje více než 22 tisíc položek. Vedle vědeckých pracovníků a studentů je muzeum cílem exkurzí základních a středních škol.

Knihovny

Knihovní fondy obsahují klasické papírové dokumenty i elektronické informační zdroje, dostupné v prostorách knihoven nebo online přes vzdálený přístup.

- Knihovna biologie se snaží obsáhnout v co nejširším záběru poznání v biologických oborech. Jako moderní pracoviště v první řadě slouží zaměstnancům a studentům biologické sekce PŘF UK, v širším pohledu je určena celé odborné veřejnosti. Tvoří ji Biologická knihovna (centrum většiny služeb) a knihovny kateder botaniky a filosofie a dějin přírodních věd.

- Knihovna chemie – její fond pokrývá nejen obory studované na chemické sekci, ale i příbuzné (medicína, matematika, fyzika, didaktika a lingvistika). V posledních 10 letech prošla modernizací knižního fondu a umístění v nové budově i služeb a funkce v rámci fakulty. Probíhají zde vzdělávací akce pro studenty i širokou veřejnost, výstavy i neformální setkání.

- Knihovna geografie se řadí mezi největší české oborové knihovny. Tematicky fond obsahuje fyzickou a sociální geografii, kartografii, demografii, regionální geografii České republiky a zahraničních zemí. Za podpory Ministerstva kultury byla vytvořena největší nekomerční oborová databáze Geo-

4 Historický sál Mapové sbírky a Kuchařova galerie kartografie, která je přístupná i návštěvníkům.

5 Interaktivní Periodická soustava prvků před posluchárnou prof. Bohuslava Braunera na Chemickém ústavu PŘF UK

6 Ukázka exponátu Mineralogického muzea. Snímky P. J. Juračky

grafická bibliografie ČR. Knihovna také pořádá výstavy. Její expozice se zpřístupňují i v Digitálním univerzitním repozitáři.

- Knihovna geologie patří k nejvýznamnějším geologickým knihovnám naší republiky. V r. 2015 prošla rozsáhlou rekonstrukcí, při níž byla mimo jiné vybudována nová studovna. Dále se pracuje na revizi sbírek v depozitářích, hlavně vzácných starých tisků z 18.–19. století, i na obohacení současného fondu. Prostory slouží i pro exkurze, výstavy, promítání nebo koncerty.

Periodická tabulka

Rok 2019 byl vyhlášen UNESCO rokem periodické tabulky ke 150. výročí objevu periodického zákona – Dmitrij Ivanovič Mendělejev ho publikoval r. 1869. Najdeme zde i několik českých stop. Nejmarkantnější je příspěvek jednoho ze zakladatelů chemické sekce PŘF UK Bohuslava Braunera, který v r. 1902 navrhl důležitou opravu zařazením lanthanoidů. Českým vkladem jsou i prvky radium a polonium objevené manžely Curieovými v jáchymovském smolnici.

Unikátní interaktivní Periodická tabulka prvků obsahuje vzorky všech prvků, které mají neradioaktivní nuklidy od vodíku po bizmut (s výjimkou extrémně reaktivního fluoru). Reaktivnější prvky (např. cesium) se skladují v inertní atmosféře argonu. Prvky jsou seřazeny do 7 period podle rostoucího protonového čísla a do 18 skupin podle podobnosti v chemických reakcích. Dotyková obrazovka poskytne nejen informace o prvcích, ale pomocí proměnlivého podbarvení buněk s prvky umožňuje vizualizovat trendy v jejich vlastnostech, např. rozdíly v elektronegativitě, hustotě či teplotě tání. Díky spojení interaktivního rozhraní a vizuálně zajímavých vzorků prvků využíváme tabulku ve výuce budoucích učitelů chemie i studentů ostatních programů, velký zájem je také ze strany základních a středních škol.

Příspěvek vychází z textů různých autorů v publikaci 100 let Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, kterou vydala PŘF UK (Praha 2020).