

## Mláďi vpřed – soustředění Biologické a Chemické olympiády II Běstvinka



Existují místa a akce, kde se navazují celoživotní přátelství. Jen o nemnoha z nich se však dá říci, že se zde setkávají budoucí vědečtí specialisté s vědeckými specialisty současnosti. Přesně takové prostředí, prosycené zájmem o přírodovědné obory, touhou po vzdělání a budování vazeb a přátelství „forever and ever“, nabízejí letní odborné soustředění Biologické a Chemické olympiády pořádaná na Běstvině. Toto místo, schované v nejzajímavějším výběžku východních Čech a na dohled od Železných hor, formovalo nejednu přírodovědnou duši.

Letní soustředění mladých biologů a chemiků patří mezi etablované vzdělávací akce pro talentované středoškolské studenty. Je výběrové, pořádané ve spolupráci s oběma olympiádami, jejich partnerskými institucemi (Univerzita Karlova a Vysoká škola chemicko-technologická v Praze) a Ministerstvem školství mládeže a tělovýchovy. Studenti si musí účast „vybojovat“, projít sítím příslušné olympiády. Soustředění Běstvina je projekt s tradicí (blíže v Živě 2021, 6: CXCIV–CXCVI), první se konalo r. 1988, v letech předcházejících probíhalo v jiných lokacích. Původně zde byli studenti posledních dvou ročníků základní školy (kategorie C) a obou středoškolských kategorií (A a B). Pro velký zájem bylo ale rozhodnuto o vytvoření druhého soustředění, pro žáky druhého stupně ZŠ a ekvivalentních ročníků gymnázií. Díky tomu se před 9 lety zrodila Běstvinka, neboli Letní odborné soustředění Biologické a Chemické Olympiády II.

Zvolení modelu kopírujícího předlohu („velkou Běstvinu“) zajistilo nejen kontinuitu, ale umožňovalo plně využít výhod koexistence dvou přírodovědných směrů. Právě spolupráce mezi chemií a biologií patří k základním rysům „obou Běstvin“.

1 Účastnice Letního odborného soustředění Běstvinka prezentující svůj projekt o vodivosti rostlinných pletiv. Foto T. Matějková

Běstvinka navíc má k dispozici materiál po předchozí akci včetně vybavení laboratoře.

Areál táborové základny se nachází západně od obce Běstvina nedaleko trojmezí krajů Pardubického, Středočeského a Vysočiny. Krajinně zde dominuje hlavní hřeben Železných hor a údolí řeky Doubravy spolu s přehradní nádrží Pařížov. Díky pestré geomorfologii se tu prolínají prvky teplomilné a podhorské fauny a flóry, což vytváří ideální prostředí pro exkurze. Historie areálu je opředená legendami. Jedna z nich praví, že měl snad sloužit i pro výchovu nacistické mládeže. Ať tak nebo tak, dlouho byl zanedbáván a až s nástupem vlastníka VŠCHT v Praze došlo na potřebné investice do vybavení a infrastruktury.

Základní náplň dvouúdobného soustředění je odborný program. Vzhledem k věku účastníků je přednášková část rozdělena na čtyři bloky o délce 90 minut. Tři bloky denních aktivit jsou věnované přednáškám, laboratorním úlohám, pitvám bezobratlých a terénním exkurzím. Jeden blok v každém dni je pak oddechový pod vedením oddílového vedoucího. Odborný program je doplněn o večerní přednášky, poobědové dýchánky či demonstrace přírodnin. Výukové dny jsou prostrídány dalšími aktivitami, např. výukou první pomoci formou realistických ukázek modelových situací, výlety do okolí a tzv. prohozeným dnem – biologové mají chemický a chemici biologický program. Přidávají se i dobrovolné aktivity jako kurz chirurgického šití, pájení elektronických obvodů nebo kurz tisku na 3D tiskárnách.

Studenti se mohou zapojit do řešení samostatných vědeckých projektů – zpracování menších odborných úkolů, které musí za pomoci mentorů naplánovat, provést i vyhodnotit. Osvojují si tak základy přípravy a provádění vědeckých pokusů. Témata jsou pestrá, od mikrobiologických projektů až po faunistické průzkumy okolí tábora. Obhajoby projektů se konají formou posterové prezentace. Studenti při ní popouštějí uzdu kreativité a ve snaze zaujmout ostatní si mimoděk přibližují svět vědeckého marketingu. Entusiasmus se meze nekladou. Kromě toho je nabízena i řada možností soutěže v netradičních sportech, např. závodů v tandemové jízdě trakařů, válení sudů na čas či běstvinském famfrpálu. Velmi oblíbené jsou noční vědomostně-orientační hry, karaoke diskotéky a táborové ohně s hudební produkcí. Hlavní osu ale tvoří fiktivní příběh navazující na aktuální volnočasové téma soustředění. Studenti dostávají indicie ve formě hraných scének, tištěných běstvinských novin a sami se podílejí na rozuzlení příběhu.

Akce se každoročně účastní 120 studentů, přibližně dvě třetiny z nich tvoří biologové, neboť chemická olympiáda nemá kategorii D. V letošním roce se na biologické části podílelo 30 lektorů z 18 vědeckých a pedagogických institucí. Večerní program zahrnovaly i dvě přednášky – besedu se Stanislavem Lhotou na téma Ochrana biodiverzity deštných lesů a s Lukášem Kratochvílem o asexuálních obratlovcích. Mimoodborný program se nesl v duchu 90. let 20. století a přibližoval dobu politické transformace po pádu komunistického režimu. Podařilo se uspořádat i unikátní večerní diskuzní přednášku s Josefem Dobrovským a Jindřichem Šídlem o politické transformaci 90. let. Záznam byl zveřejněn jako jeden díl podcastu Dobrovský a Šídlo na internetu. Kvalitu a relevantnost programu studenti každoročně hodnotí v dotazníkovém šetření na konci tábora.

Letní odborné soustředění Běstvina II představuje intenzivních 14 dní náročného programu. Sejde se různorodá skupina účastníků, které spojuje láska k přírodě. Bez ohledu na nepochybný přínos podchycení mladých talentů je právě sociální aspekt tím nejdůležitějším, co Běstvinka nabízí. Funguje tu zvláštní synergie genia loci, nadšení pro studium přírodních věd a sounáležitosti stejně „postižených“ jedinců. Je povzbuzující, že se tento zvláštní mix okolností daří dlouhodobě udržet a že z řad absolventů se rekrutují úspěšní vědci a pedagogové. Myslím, že všem organizátorům, ať již dřívějším, současným, či těm budoucím, patří za tuto akci obrovský dík.

Pro ty, kteří se z různých důvodů nemohli kvalifikovat na Běstvinu, existuje ještě jedna možnost, jak si otevřít dveře do komunity Biologické olympiády. Organizátoři soustředění pořádají na jaře a na podzim prodloužený víkend po národních parcích a chráněných krajinných oblastech. Akce Jarní či Podzimní Běstvinka je otevřena všem zájemcům o biologii z druhého stupně ZŠ a odpovídajícím ročníkům víceletých gymnázií nezávisle na umístění v předmětových olympiádách. Financovaná je účastníky, katedrou Učitelství a didaktiky biologie PŘF UK a podporuje ji Studentská komora Akademického senátu PŘF UK.