

Poznávání přírodovědných objektů



Biologická olympiáda si klade za cíl podpořit u žáků základních a studentů středních škol všestranný zájem o biologii a umožňuje jim dozvídat se informace o přírodě nad rámec jejich stupně studia. Protože však klade důraz právě na všestrannost přírodovědeckých dovedností soutěžících, nejsou její součástí jen testy obecných biologických znalostí, teoretické a laboratorní úkoly, terénní úlohy a publikace studijních materiálů, ale také tzv. poznávačka. Smyslem této disciplíny je testovat schopnost vyznat se ve středo-evropské krajině a správně pojmenovat její obyvatele – tedy rostliny, živočichy a další organismy. V „necovidových“ letech, kdy se BiO koná prezenčně, bývá poznávačka zároveň příležitostí pro účastníky se přímo setkat s řadou zajímavých organismů, jelikož (zejména ve vyšších kolech) poznávají mnohé z předložených organismů na živo. Mají tak možnost nejen ověřit své znalosti, ale také se radovat z organismů jako takových. V letošním roce to však ze zřejmých důvodů nešlo uskutečnit. Distanční poznávačka složená z fotografií však umožňuje sdílet některé z úkolů i zde, na stránkách se čtenáři Živy. Příprava na tuto disciplínu pak není těžká – většina objektů, které jsou v ní zařazeny, je uvedena v Seznamu na webových stránkách BiO.

Poznat organismy je pro návštěvníka přírody i badatele důležité, avšak neméně důležité je dát si svá pozorování do souvislosti – zkrátka, poznat v přírodě i jiné věci než pouze určit samotné názvy druhů. Aby poznávačka rozvíjela u studentů i tuto schopnost, je ve vyšších kolech kategorií A a B okořeněna vpravdě královskou disciplínou – speciální částí. V ní se studenti mohou setkat doslova se vším – od vidělí buněčného dělení přes mikroskopické preparáty až po všelijaká podivná přírodovědná jsoucna, u kterých je třeba zvolit z nabízených možností, co by to mohlo být. Na rozdíl od klasické poznávačky se tak na většinu „speciálky“ nelze připravit studiem přípravného textu nebo seznamu organismů. Zbraní soutěžícího musí být zkušenost pozorovatele přírody, ale i znalost mikroskopických objektů, anatomie rostlin – nebo jen prostý důvtip, umožňující správně se rozhodnout, zda je předložený předmět fosilíí korálového útesu, meziobratlovou ploténkou velryby, nebo kameným oltářem z moravského paleolitu. Na první pohled se může taková soutěž zdát těžkou – ale často ještě mnohem složitější je vyznat se v běžné krajině a správně interpretovat, co v ní pozorujeme. „Těžko na cvičišti“ přírodovědné soutěže pro středoškolačky tak může nakonec přejít v radost z nových objevů venku v přírodě, poté, co soutěž skončí.

Uvedené snímky v barvách a rozšířený výběr obrázků s dalšími otázkami jsou ke stažení na webových stránkách Živy.



1 Poznejte druh



- 2 Jak tato rostlina láká opylovače?
 a) napodobováním opačného pohlaví je láká k páření
 b) vystavením jasných barev upozorňuje na přítomnost sladkého nektaru
 c) mrtvolným pachem a barvou připomíná rozkládající se maso
 d) tvarem připomínajícím jiný hmyz láká predátory k jeho ulovení
 e) neláká, jde o saprotrofní prýt kapradiny



- 3 Jak se živí hmyz na obrázku?
 a) saje nektar z květů
 b) dospělci, jako tento jedinec, již nepřijímají potravu
 c) živí se dravě, na květu číhá na jiný hmyz
 d) nabadává tělo rostliny a saje šťávy
 e) živí se sekretem, který vylučují mšice



4 Poznejte rod



- 5 Jak žije vyobrazený živočich?
 a) je uzpůsoben k „plavání“ v pouštním písku
 b) vyžírá parenchym uvnitř listů (vytváří tzv. listové miny čili podkopěnky)
 c) žije jako komenzál uvnitř žaludku velkých afrických savců
 d) parazituje na kůži kytovců (jde o tzv. velrybí veš)
 e) okusuje bakteriální nárosty kolem tzv. černých kuřáků na mořském dně



- 6 Kterému živočichovi patří tato lebka?
 a) kryse
 b) potkanovi
 c) ovci
 d) krkovi
 e) pásovci
 f) delfinovi

Další materiály najdete na <https://biologickaolympiada.czu.cz>.

Správné odpovědi:
 1 kosatec sibiřský (*Iris sibirica*), 2a, 3c,
 4 mravkolev (*Myrmeleon*), 5d, 6d