



Česká zemědělská univerzita v Praze  
Ústřední komise Biologické olympiády



## PROPOZICE

44. ročník

### Biologické olympiády

školní rok 2009/2010

#### Tematické zaměření ročníku

Kategorie C a D: ***Ptáci vyskytující se na území České republiky***

Kategorie A a B: ***Mnohobuněčnost***

#### Kategorie

Kategorie D – je určena pro žáky 6. a 7. ročníků základních škol, 1. a 2. ročníků osmiletých gymnázií, probíhá ve školním a okresním (obvodním) kole, příp. dle rozhodnutí krajské komise v krajském kole;

Kategorie C – je určena pro žáky 8. a 9. ročníků základních škol, 3. a 4. ročníků osmiletých gymnázií, 1. a 2. ročníků šestiletých gymnázií, probíhá ve školním, okresním (obvodním) a krajském kole;

Kategorie B – je určena pro žáky 1. a 2. ročníků čtyřletých středních škol, 3. a 4. ročníků šestiletých gymnázií, 5. a 6. ročníků osmiletých gymnázií, probíhá ve školním a krajském kole;

Kategorie A – je určena pro žáky 3. a 4. ročníků čtyřletých středních škol, 7. a 8. ročníků osmiletých gymnázií, 5. a 6. ročníků šestiletých gymnázií, probíhá ve školním, krajském a ústředním kole.

#### Postupová kola, termíny jejich konání

	kategorie A	kategorie B	kategorie C	kategorie D
školní kola	do 19.2.2010	do 26.2.2010	do 29.1.2010	do 29.1.2010
okresní kola	-----	-----	13.4.2010	28.4.2010
krajská kola	19.3.2010	16.4.2010	13.5.2010	dle krajské komise
ústřední kolo	3.5.-7.5.2010 Březnice	-----	-----	-----

Upozornění: termíny školních kol jsou orientační; u okresních kol kategorie C a D jsou termíny závazné, stejně jako u kol krajských kategorie A, B a C.

#### Mezinárodní soutěže

- Mezinárodní biologická olympiáda (The International Biology Olympiad)  
21. ročník, 11.-18.7.2010, Korea, Changwon, určena pro soutěžící BiO kategorie A.

#### Odborná soustředění

- Přípravné výběrové soustředění před Mezinárodní biologickou olympiádou  
První část soustředění: 21.- 28.5.2010, Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta;  
druhá část soustředění: červen 2010, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Přírodovědecká fakulta; soustředění se zúčastní 12 nejúspěšnějších řešitelů ústředního kola BiO.

- Letní odborné soustředění Biologické olympiády  
26.6.-10.7.2010, středisko Běstvína; soustředění se zúčastní z každého kraje dva nejúspěšnější řešitelé kategorie C a dva nejúspěšnější řešitelé kategorie B, řešitelé kategorie A budou vybráni na ústředním kole BiO ze studentů předmaturitních ročníků soutěžících rovněž v následujícím roce.

## Materiály

Pro soutěžící a organizátory jednotlivých kol BiO vydává Česká zemědělská univerzita v Praze (dále jen ČZU) ve spolupráci s Ústřední komisí Biologické olympiády pro tento ročník následující materiály:

1. Přípravný text pro kategorie A a B byl rozeslán koncem srpna 2009. Začátkem srpna byl uveřejněn na webu BiO [www.biologickaolympida.cz](http://www.biologickaolympida.cz).
2. Zadání soutěžních úkolů, autorská řešení a pokyny pro organizátory školních kol kategorie A a B bude rozesláno v elektronické podobě na CD v první polovině září 2009 krajským úřadům – odborům školství, mládeže a tělovýchovy (sportu).
3. Zadání soutěžních úkolů, autorská řešení a pokyny pro organizátory školních kol kategorie C a D bylo rozesláno na krajské úřady v elektronické podobě na CD (na Olomoucký kraj v tištěné podobě) koncem srpna 2009. Od poloviny září budou uveřejněny na webu BiO pokyny pro organizátory, pokyny pro soutěžící, vstupní úkoly, seznam organismů pro teoretickou a praktickou část, domácí nepovinná příprava.
4. Zadání soutěžních úkolů, autorská řešení okresních kol kategorie C a D bude rozesláno v polovině února 2010.
5. Zadání soutěžních úkolů, autorská řešení krajských kol kategorie A a B bude rozesláno v polovině prosince 2009.
6. Zadání soutěžních úkolů krajského kola kategorie C bude rozesláno v polovině března 2010.
7. Zadání soutěžních úkolů krajského kola kategorie D bude rozesláno v elektronické podobě na CD v polovině března 2010.

## Organizace soutěže

- **Školní kola soutěže garantují** jednotlivé školy, okresní a krajská kola garantují krajské úřady - odbory školství, mládeže a tělovýchovy (sportu), ústřední kolo garantuje ČZU.
- **Každé kolo BiO bude obsahovat:**
  1. část teoretickou – v kat. A, B test vědomostí z celého rozsahu biologie, v kat. C, D test vědomostí podle tematického zaměření ročníku;
  2. část praktickou – aplikace teoretických vědomostí, předpokládá se osvojení základních dovedností (mikroskopování, práce s preparační lupou, příprava nativních preparátů apod.);
  3. určování přírodnin – základem pro výběr objektů pro kategorie A a B je „Seznam přírodnin pro poznávačku“, který byl na školy rozeslán v září 2002 a obsahuje podrobné pokyny k výběru. V případě, že po soutěžících je požadována determinace vyššího taxonu (rod, čeleď...), musí být požadovaná kategorie determinace u příslušného organismu uvedena. Tato úprava není závazná pro ústřední kolo BiO kategorie A. Pro kategorie C a D je seznam organismů pro teoretickou a praktickou část uveřejněn na webu BiO.
- **ČZU rozesílá všechny materiály** pro školní a okresní kola odborům školství, mládeže a tělovýchovy (sportu) krajských úřadů, případně z pověření krajských úřadů příslušné organizaci. Krajská kola organizátorům krajských kol Biologické olympiády, případně odborům školství, mládeže a tělovýchovy (sportu) krajských úřadů.
- **Žák soutěží v kategorii**, která odpovídá jeho ročníku, případně může soutěžit v kategorii vyšší, ale vždy pouze v jedné z nich.
- **Kategorie C, D** – zadání a řešení úloh školních kol bylo poprvé rozesláno pouze v

elektronické podobě na CD krajským úřadům – odborům školství, mládeže a tělovýchovy (sportu). Výjimku tvoří Olomoucký kraj, kam byl zaslán rovněž tištěný text.

V tomto roce je žákům nabídnuta nepovinná domácí příprava na školní kolo ve formě úkolů „Domácí příprava na BiO“, které je možno řešit i v rámci zájmových kroužků. Zadání úkolů domácí přípravy lze stáhnout z webu BiO [www.biologickaolympiada.cz](http://www.biologickaolympiada.cz). Ze stejné adresy lze stáhnout do počítače i otevřené prezentace hlasů vybraných druhů ptáků (16) a fotografie všech druhů ptáků (116) zařazených do Seznamu organismů BiO C, D. Prezentace jsou vytvořeny v programu Microsoft Office PowerPoint 2003.

Ústřední komise BiO doporučuje pořádat krajské kolo kat. D s finanční podporou kraje.

- **Ústřední kolo** se bude konat ve dnech 3.-7.5.2010 na VOŠ a SOŠ Břežnice. V ústředním kole soutěží 36 soutěžících. Výběr soutěžících schvaluje PŘÚK BiO, jmenuje rovněž členy poroty.

Soutěžící jsou vybíráni na základě výsledků krajských kol BiO a to následovně:

Z každého kraje postupují přímo vždy dva soutěžící s nejvyšším celkovým počtem bodů v krajském kole. Při rovnosti bodů na více místech rozhoduje vyšší počet bodů: 1. praktická část, 2. test všeobecných biologických vědomostí, 3. speciální určování přírodnin.

Dalších osm soutěžících bude vybráno podle nejvyššího dosaženého počtu bodů v krajském kole v rámci republiky, přičemž z každého kraje mohou postoupit nejvýše další dva soutěžící. Tyto na základě krajských výsledkových listin vybere PŘÚK BiO. Při rovnosti bodů na více místech rozhoduje vyšší počet bodů: 1. praktická část, 2. test všeobecných biologických vědomostí, 3. speciální určování přírodnin.

Bezprostředně po vyhlášení výsledků krajského kola kat. A je nezbytné zaslat tajemnici kompletní výsledkovou listinu s uvedením úplné adresy školy a bydliště soutěžících.

**Organizační řád soutěže Biologická olympiáda najdete a další informace získáte na:**

[www.biologickaolympiada.cz](http://www.biologickaolympiada.cz)

Tajemnice Ústřední komise Biologické olympiády

**Olga Králíková**

Česká zemědělská univerzita v Praze  
Kamýcká 129, 165 21 Praha 6 - Suchbátka

[www.czu.cz](http://www.czu.cz)

[www.biologickaolympiada.cz](http://www.biologickaolympiada.cz)

**Adresář Ústřední komise Biologické olympiády 2009/2010**

<b>Kraj</b>	<b>předseda</b>	<b>tajemník, organizátor krajského kola</b>
<b>PRAHA</b>	<b>PaedDr. Marie Přečková</b> Gymnázium Horní Počernice Chodovická 2250, 193 00 Praha 9 tel: +420 281 921 487 preckova@asg.cz, preckova@gymnchod.cz	<b>Michal Hrdina</b> Stanice přírodovědců DDM hl. m. Prahy Drtinova 1a, 150 00 Praha 5 tel.: +420 257 321 336, l. 132 hrdina@ddmpraha.cz
<b>STŘEDOČESKÝ</b>	<b>RNDr. Milan Dundr, CSc.</b> - kat. A, B Gymnázium Václava Beneše Třebízského Fakultní škola Univerzity Karlovy v Praze, Přírodovědecké fakulty Smetanovo náměstí 1310, 274 01 Slaný tel.: +420 312 522 264 gymslany@seznam.cz	<b>Jana Verneková</b> - kat. C, D Dům dětí a mládeže Na Polabí 2854, 276 01 Mělník tel.: +420 315 623 028 vernekova@ddm-melnik.cz
<b>ÚSTECKÝ</b>	<b>Mgr. Miroslava Rumánková</b> Gymnázium Ústí nad Labem Jateční 22, 400 01 Ústí nad Labem tel.: +420 475 240 162 fax: +420 475 240 175 rumankova@gymjat.cz	<b>Věra Rousová</b> Krajský úřad Ústeckého kraje Velká Hradební 3118/48 400 01 Ústí nad Labem tel.: +420 475 657 132 rousova.v@kr-ustecky.cz
<b>LIBERECKÝ</b>	<b>Mgr. Lubomír Franc</b> Gymnázium F. X. Šaldy Liberec Partyzánská 530/3, 460 01 Liberec 11 tel.: +420 776 751 615 franc@gfxs.cz	<b>Vendulka Tošnerová</b> Dům dětí a mládeže Větrník Riegrova 16, 460 01 Liberec 1 tel: +420 485 102 433 vendulka.tosnerova@ddmliberec.cz
<b>PLZEŇSKÝ</b>	<b>RNDr. Jiří Cais</b> Krajské centrum vzdělávání a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Koperníkova 26, 301 25 Plzeň tel.: +420 377 350 421 cais@kcvjs.cz	<b>doc. RNDr. Michal Mergl, CSc.</b> Západočeská univerzita v Plzni Fakulta pedagogická, katedra biologie Klatovská 51, 306 19 Plzeň tel.: +420 377 636 241 Mmergl@kbi.zcu.cz
<b>KARLOVARSKÝ</b>	<b>Mgr. Miloslav Pelc</b> Gymnázium a obchodní akademie Mariánské Lázně Ruská 355, 353 69 Mariánské Lázně tel: +420 354 624 167 fax: +420 354 602 526 mobil: +420 603 339 368 pelc@goaml.cz	<b>RNDr. Věra Švecová</b> - kat. A, B První české gymnázium v Karlových Varech Národní 25, 360 00 Karlovy Vary tel: +420 353 501 122 svecova@gymkvary.cz  <b>Mgr. Jitka Soukupová</b> - kat. C, D Gymnázium Sokolov Husitská 53, 356 11 Sokolov tel.: +420 352 623 342 soukupova@gymso.cz
<b>JIHOČESKÝ</b>	<b>Mgr. Jan Petr, Ph.D.</b> Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Pedagogická fakulta, katedra biologie Jeronýmova 10 371 15 České Budějovice tel.: +420 387 773 007 janpetr@pf.jcu.cz	<b>RNDr. Hana Korčáková, CSc.</b> Dům dětí a mládeže České Budějovice U Zimního stadionu 1 370 21 České Budějovice tel.: +420 386 447 313 korcak@ddmcb.cz
<b>VYSOČINA</b>	<b>Mgr. Hana Jezlová</b> Gymnázium Havlíčkův Brod Štáflova 2063, 580 01 Havlíčkův Brod tel.: +420 569 433 570-3 jezlova@ghb.cz	<b>Květuše Cempírková</b> Dům dětí a mládeže U Aleje Masarykova 2190, 580 01 Havlíčkův Brod tel.: +420 569 427 874 cempirkova@centrum.cz

Kraj	předseda	tajemník, organizátor krajského kola
<b>KRÁLOVÉ-HRADECKÝ</b>	<b>PhDr. Ivo Králíček</b> Biskupské gymnázium B. Balbína Orlické nábř. 356 500 03 Hradec Králové tel.: +420 495 513 744 Ivo.Kralicek@seznam.cz	<b>Mgr. Bedřich Loukota</b> - kat. A, B Gymnázium B. Němcové Pospíšilova 324, 500 03 Hradec Králové tel.: +420 495 540 372 bedrich.loukota@gybon.cz
<b>PARDUBICKÝ</b>	<b>RNDr. Marta Najbertová</b> Gymnázium Polička Nábřeží svobody 306 572 01 Polička-Horní Předměstí tel.: +420 461 722 102 najbertova@gympolicka.cz	<b>Mgr. Jaroslav Najbert</b> - kat. A, B Gymnázium a Jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky Svitavy Sokolovská 1638, 568 02 Svitavy tel.: +420 461 535 090 mobil: +420 731 612 083 na@gy.svitavy.cz  <b>Helena Kaňková</b> - kat. A, B, C, D Dům dětí a mládeže Chrudim Palackého 418, 537 01 Chrudim tel.: 469 620 296 <a href="mailto:kankova@ddm-chrudim.cz">kankova@ddm-chrudim.cz</a>
<b>JIHOMORAVSKÝ</b>	<b>Mgr. Galina Slámová</b> - kat. A, B, D Gymnázium, Brno Vídeňská 47, 639 00 Brno tel.: +420 543 421 751 slamova@gtb.cz  <b>Mgr. Jitka Božková</b> - kat. C Základní škola Brno Pavlovská 16, Brno 62300 tel.: +420 547 381 221 jitka.bozkova@post.cz	<b>Ing. Radka Kavanová</b> - kat. A, B, C Bezbariérové Centrum volného času Milénova 13, 638 00 Brno tel.: +420 545 222 070 radka.kavanova@luzanky.cz  <b>Ing. Marcela Zajíčková</b> - kat. D Centrum volného času Lužánky Lidická 50, 658 12 Brno tel.: +420 549 524 115 zajickova@luzanky.cz
<b>ZLÍNSKÝ</b>	<b>Ing. Eva Švidrnochová</b> Středisko volného času Domeček Zdeňka Fibicha 287 757 01 Valašské Meziříčí tel.: +420 571 622 243 svidrnochova-ddm@seznam.cz	<b>Ing. Otakar Rop, Ph.D.</b> - kat. A, B Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Fakulta technologická Ústav technologie a mikrobiologie potravin Náměstí T.G. Masaryka 275, 762 72 Zlín tel.: +420 576 031 129 rop@ft.utb.cz  <b>Mgr. Svatava Škrabalová</b> - kat. C, D Základní škola Zlín Okružní 4685, 765 05 Zlín tel.: +420 577 112 370 (361) skrabalova.svatava@zsokruzni.zlivedu.cz
<b>OLOMOUCKÝ</b>	<b>Mgr. Dana Šafářová, Ph.D.</b> Univerzita Palackého Olomouc Přírodovědecká fakulta, katedra buněčné biologie a genetiky Šlechtitelů 11, 783 71 Olomouc-Holice tel.: +420 585 634 900 dana.safarova@upol.cz	<b>Mgr. Dagmar Kolomazníková</b> Středisko volného času ATLAS a BIOS, Přerov Bezručova 12, 750 11 Přerov tel.: +420 581 735 009 kolomaznikova@svcatlas-bios.cz
<b>MORAVSKO-SLEZSKÝ</b>	<b>RNDr. Zdeněk Majkus, CSc.</b> Ostravská univerzita Přírodovědecká fakulta katedra biologie a ekologie Chittussiho 10, 710 00 Ostrava 2 tel.: +420 597 092 320 zdenek.majkus@osu.cz	<b>Mgr. Marie Kociánová</b> Středisko přírodovědců zařízení Střediska volného času Korunka Čkalovova 10, 708 00 Ostrava-Poruba tel.: +420 599 527 321 marie.kocianova@svc-korunka.cz