



BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.

Výměna zkušeností  
s realizací projektů OP VK

# Popularizace vědy a výzkumu

Praha, MŠMT, 13. 3. 2014

Jolana Fišerová  
vedoucí realizačního týmu



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



**BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.**

**Název operačního programu:** OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost

**Název projektu:** **Věda pro veřejnost / cesta k udržitelnému rozvoji (VĚDRO)**

**Název projektu anglicky:** Science for the Public / Path to Sustainable Development

**Reg. číslo projektu:** CZ.1.07/2.3.00/35.0002

**Příjemce podpory:** Biologické centrum AV ČR, v. v. i.

**Partneři projektu:**

Botanický ústav AV ČR, v. v. i., Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.

**Datum zahájení:** 01.07.2012 **Datum ukončení:** 30.06.2014

**Doba trvání:** 24 měsíců

**Celkové způsobilé náklady projektu:**

15 642 551,68 Kč (z toho BC 12 060 384,00)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## Cíl projektu:

Popularizační formou zvýšit celospolečenské povědomí o výzkumné práci v moderních biologických oborech v jihočeském regionu jako celku s důrazem na konkrétní zaměření příjemce a partnerů projektu (Biologické centrum AV ČR, v. v. i. + Botanický ústav AV ČR, v. v. i., Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.) a motivovat žáky a studenty pro studia přírodovědných oborů.

## 2 základní cesty:

**A:** Aktivity směřující k popularizaci výzkumu a vývoje a jeho výsledků pro společnost

**B:** Podpora systematické práce se studenty a žáky v oblasti seznamování se s VaV



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



## Důvody řešení projektu:

- Diskuse o potřebnosti a účelnosti výzkumné práce, její kvalitě a způsobu hodnocení a financování se pravidelně dostávají na program vládních institucí. Tento **legitimní tlak na výkon** se projevuje i v BC a v partnerských organizacích - odráží se v jejich zájmu o vytvoření mimořádně kvalitních výzkumných týmů. Instituce usilují o průběžné navyšování počtu publikací, citací a aplikovaných výsledků. Trochu **ve stínu těchto prioritních aktivit zůstávala popularizace VaV činnosti**.
- Situace se přesto v posledních letech **zlepšovala**. VaV aktivity byly prezentovány v médiích, BC i partneři byli i cíleně v kontaktu se zájemci o VaV práci a účastnili se Týdne vědy, pořádaného AV ČR.
- Před zahájením projektu to však byly **aktivity postrádající propracovanou koncepci a tým lidí**, intenzivně se popularizaci věnující. Projekt VĚDRO je pro BC a partnery jedinečnou příležitostí, jak pomocí vybraných KA takovouto **popularizační koncepci vybudovat**, a tím zavést do propagačních aktivit řád, zkvalitnit je a podpořit novými nápady.
- I přesto, že projekt nevyžaduje udržitelnost, je naším cílem, **aby se KA staly trvalou součástí činnosti BC i jeho partnerů**.



# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## Cílové skupiny:

- **Studenti VŠ** (zejména Bc. studijních programů, úzká spolupráce s Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích): podněty pro výběr konkrétní specializace, praktické vyzkoušení laboratorních metod - tematické odborné kurzy (certifikát), praxe (POMVĚD), fotoklub vědecké fotografie.
- **Studenti SŠ – nejdůležitější skupina** (hledají směr svého budoucího uplatnění a potřebují informovat a zaujmout): přednášky na školách, DOD, DOL, SOČ, kroužek molekulární biologie; doplňkově interaktivní web, popularizační filmy, atraktivní výstavy vědecké fotografie.
- **Pedagogové SŠ** (zájem studentů o biologické obory lze nejnáze podchytit prostřednictvím aktivních, iniciativních a vzdělaných SŠ pedagogů): rozšíření jejich znalostí o soudobé vědecké informace pro obohacení výuky na školách.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## Klíčové aktivity projektu:

- KA1 - Fotovýstavy – A
- KA2 - Vzdělávací veletrhy Gaudeamus (Praha, Brno) – A
- KA3 - Dny otevřených dveří a Dny otevřených laboratoří – A
- KA4 - Přednášky pro studenty – A
- KA5 - Popularizace VaV prostřednictvím multimédií (web, filmy) – A
- KA6 - Přednášky pro odbornou veřejnost - A
- KA7 - Studentský fotoklub zaměřený na vědeckou fotografii - B
- KA8 - Tematické odborné kurzy – B
- KA9 - Přednášky pro pedagogy – A
- KA10 - Vedení SOČ, studentské praxe – B
- KA11 - Kroužek molekulární biologie pro SŠ – B
- KA12 - Vedení oddílu mladých přírodovědců – B

Celý projekt se skládá z 12 KA = široký záběr. Důraz na PROPOJENÍ (výstupů) z KA!



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



**BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.**

## KA1 – Fotovýstavy – A

### Cíl KA1

- Maximalizace popularizačního efektu (jednotná koncepce, koordinace témat, kvalita vystavených fotografií a způsobu instalace, kurátor výstav).

### Výstupy KA1

- Výstavy s vysokou odbornou i prezentační úrovní (Galerie V Síti) – 4x ročně
- Podpořené osoby (autoři fotografií) - 8
- Oslovení návštěvníci (kterým se pomocí fotografií přiblíží konkrétní vědecké obory)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## KA2 - Vzdělávací veletrhy Gaudeamus (Praha, Brno) – A

### Cíl KA2

- Informování studentů a pedagogů o dalším uplatnění po skončení studia a o možnostech laboratorních prací a vedení závěrečných prací během studia na prestižním pracovišti.

### Výstupy KA2

- Studenti zajímaví se o studium biologie, kteří získají nové informace z konkrétních oborů (1000)
- Informovaní pedagogové (budou dále s cílovou skupinou pracovat - 60)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



## KA3a - Dny otevřených dveří – A

### Cíl KA3a

- Atraktivní formou umožnit cílové skupině nahlédnout „pod pokličku“ výzkumu konkrétních oborů, poznat prostředí laboratoří.
- Doplnit teoretické vědomosti žáků získané studiem na SŠ a zejména jim umožnit zjistit vážnost svého zájmu o biologii.

### Výstupy KA3a

- Skupina SŠ, kteří budou seznámeni s praktickou stránkou vědecké práce a kteří získají nové informace z konkrétních biologických oborů + pedagogové





## KA3b - Dny otevřených laboratoří – A

### Cíl KA3b

- Umožnit cílové skupině poznat prostředí laboratoří a vyzkoušet si aktivně některé metody.
- Doplnit teoretické vědomosti cílové skupiny, získané studiem na SŠ, a zejména studentům umožnit zjistit vážnost jejich zájmu o biologii, popř. rozmyslet si, kterým konkrétním směrem by se mohl tento zájem dále ubírat.

### Výstupy KA3b

- Skupina SŠ, kteří budou seznámeni s praktickou stránkou vědecké práce a kteří získají nové informace z konkrétních biologických oborů a s nimiž bude navázán užší a cílený kontakt





# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## KA4 - Přednášky pro studenty – A

### Cíl KA4

- Vzbudit zájem o biologii u SŠ prostřednictvím atraktivních témat a populárně naučné formy (doplněno promítáním populárně naučného filmu, vědomostními kvízy o drobné ceny, putovními výstavami fotografií).

### Výstupy KA4

- SŠ u nichž byl vzbuzen či podchycen nájem o biologické obory
- Navázání kontaktu s pedagogy, kteří budou tento zájem dále rozvíjet + inspirace pro populárnější pojetí výuky na SŠ



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## KA5a - Popularizace VaV prostřednictvím multimédií (web) – A

### Cíl KA5a

- Nové webové stránky graficky atraktivní a interaktivní, tak, aby zaujaly cílovou skupinu (především SŠ a VŠ studenty, pedagogy biologických oborů, VaV pracovníky, veřejnost se zájmem o vědu). Odlehčený způsob přiblížení vědy veřejnosti.
- Obsah „na míru“ přizpůsobený potřebám jednotlivých uživatelů.
- Platforma pro prezentaci jednotlivých aktivit projektu.

### Výstupy KA5a

- 2 interaktivní weby (BC, MBÚ)
- Zájemci o vědu (návštěvníci stránek)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



Historie zakletá v kupě netopýřího guána



Zveřejněno 1. 07. 2013  
Proč se náramožně netopýří extrémně v podmínkách jeskyně nerozkládá? Jak vypadá příroda před více než tisíčem let, kdy po svatě chodili Duřiči a Matoušiči, nebo jak značně stáru v pustině



Antivirotika Profesora Antonína Holého v boji proti rostlinným virům



Zveřejněno 22. 01. 2013  
Rostlinné viry způsobují závažné škody na výnosu a kvalitě zemědělských plodin a okrasných rostlin. Jednou z cest jak ozdravit vegetačně mezní plodiny (brambory, ovocná, chmel) pro

## KA5b - Popularizace VaV prostřednictvím multimédií (filmy) – A

### Cíl KA5b

- 12 krátkých odborných tematicky zaměřených filmů, zpracovaných zajímavou formou, přístupnou studentům středních a vysokých škol a veřejnosti.
- Natočené filmy ke shlédnutí na [YouTube](#) (komunikujeme také na [Facebooku BC](#)).

### Výstupy KA5b

- 12 odborných popularizačních filmů
- Početná oslovená široká cílová skupina (SŠ a VŠ studenti, pedagogové biologických oborů, VaV pracovníci, veřejnost se zájmem o vědu)



Do tajů biologie Bolena dravého a Okouna říčního (Into the myst...)



Dobrodružství tropické ekologie (The adventure of tropical ecolo...)





# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## KA6 - Přednášky pro odbornou veřejnost – A

### Cíl KA6

- Seznámit cílovou skupinu (vodohospodáři) s aktuálním stavem ryb v našich přehradách a cestami jejich obhospodařování a možnostmi zlepšení kvality povrchových vod.

### Výstupy KA6

- Podpořené osoby (60)
- Vznik přímé cesty aktuálních vědeckých informací k lidem, kteří je používají při správě a managementu státního či obecního majetku, jejich zasazení do hlubších souvislostí, a tím i jejich lepší pochopení a využití v praxi



Biologické centrum AV ČR, v. v. i.  
Hydrobiologický ústav  
Vás zve na cyklus přednášek

### Co se děje na Řimovské nádrži

Nádrž Římov patří mezi nejprozkoumanější nádrže na světě, mj. i proto, že je objektem dlouhodobých studií pracoviště. Přednáškové odpoledne pojedná nejen o výzkumu ryb, ale i o dalších článcích potravních sítí nádrže.

26. listopadu 2013, od 13:00 hod.

Aula Biologického centra AV ČR, v. v. i.  
Braníšovská 31, České Budějovice  
Občerstvení zajištěno.

Realizováno v rámci projektu „VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“, reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## KA7 - Studentský fotoklub zaměřený na vědeckou fotografii – B

### Cíl KA7

- Naučit studenty zpracovat vědecké fotografie do podoby vhodné k publikaci.
- Teoretická a praktická část (vyzkoušení dostupných technik), 2denní workshop (práce s fotoaparátem v terénu).

### Výstupy KA7

- Skupina studentů, získající nadstandardní specializaci v oboru (10)
- Zvýšení účinnosti popularizace vědy kvalitnější formou
- 2 studentské fotografické výstavy ročně (motivace)
- Další popularizace vědy prostřednictvím návštěvníků výstavy



**FOTONIA**  
STAŇ SE FOTOČLEMEM BIOLOGICKÉHO CENTRA AVČR  
V ČESKÝCH BUĎEJOVICÍCH

ANEB VĚDECKÁ FOTOGRAFIE NENÍ ŽÁDNÁ VĚDA  
VÝSTAVY / SEMINÁŘE / PRAXE / WORKSHOPY  
fotografický kurz běží od podzimu 2012  
kontakt: [jan@hodac.cz](mailto:jan@hodac.cz) / [www.bc.cas.cz](http://www.bc.cas.cz)

Fotoklub je realizován v rámci projektu VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji, reg. č. projektu CZ.1.07/2.3.00/35.0002



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



**BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.**

## KA8 - Tematické odborné kurzy – B

### Cíl KA8

- Výchova odborníků schopných vyvíjet nové biotechnologie, hodnotit jejich rizika a zavádět je do praxe.
- Většina těchto metod není součástí středoškolské a často ani ne bakalářské výuky, proto je o nabídku jejich výuky značný zájem.
- Velmi náročné kurzy vyžadující individuální péči lektora.
- Využití nejmodernějších a unikátních přístrojů.

### Výstupy KA8

- 60 úspěšných absolventů 2 běhů kurzů. O absolvování kurzu získají závěrečný certifikát.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



# BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## KA9 – Přednášky pro pedagogy – A

### Cíl KA9

- Využití nezaměnitelné role učitelů při probouzení zájmu dětí a studentů o konkrétní obory.
- Přednáškové bloky, semináře a exkurze, filmy, výstavy.

### Výstupy KA9

- Podpoření pedagogové, kteří přinesou do své dosavadní výuky přidanou hodnotu v podobě nově získaných informací a dovedností.
- Materiály pro využití ve výuce.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



**BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.**

## **KA10 - Vedení SOČ, studentské praxe – B**

### **Cíl KA10**

- Vedení SOČ přímo pracovníky vědecké instituce (spolupráce s institucí mimo mateřskou školu výrazně rozšiřuje obzor studentům, umožňuje zařadit do soutěžních prací výsledky laboratorního výzkumu, umožňuje seznámení soutěžících s moderním přístrojovým vybavením a v neposlední řadě kontakt s odborníkem specialistou).
- Motivace studentů k pokračování ve studiu daného oboru.

### **Výstupy KA10**

- Podpoření studenti, kteří prohloubili své praktické laboratorní dovednosti, vyzkoušeli si vědeckou práci, rozšířili svou kvalifikaci a obzory prací v odborném kolektivu
- Práce SOČ (30)
- Příspěvek k vědeckým projektům v rámci POMVĚD (10)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



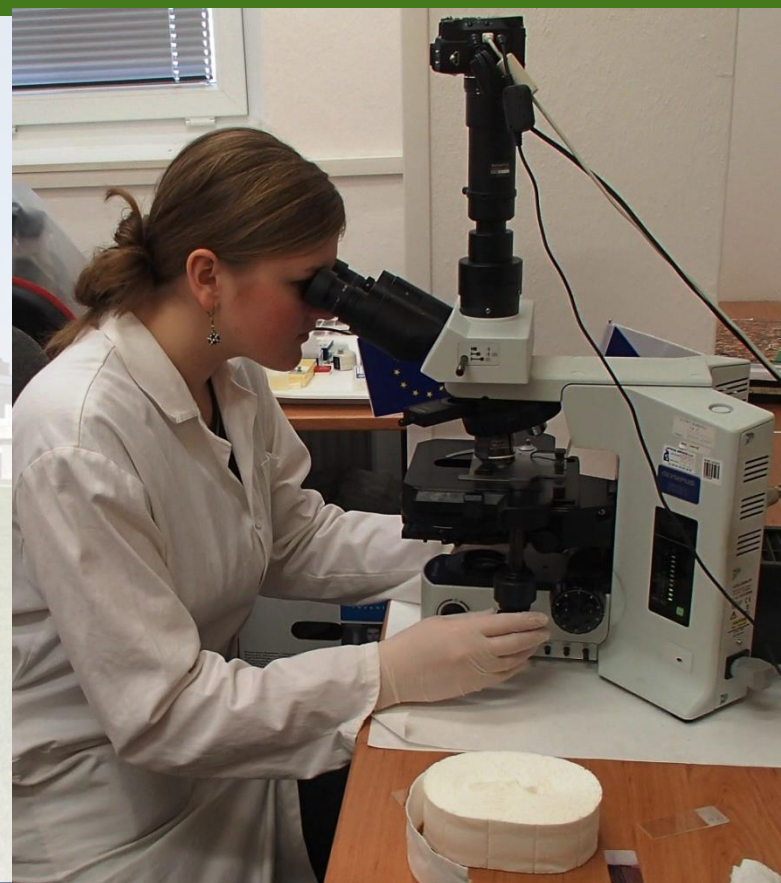
## KA11 - Kroužek molekulární biologie pro SŠ – B

### Cíl KA11

- Seznámení studentů se základy metod molekulární biologie.
- Teoretická výuka, praktická část (práce v laboratoři pod odborným dohledem).

### Výstupy KA11

- Podpořená skupina SŠ (poznatky a zkušenosti získané v kurzu jsou univerzálně aplikovatelné!) – 10 osob
- Ovlivnění studentů při budoucí volbě studia
- Větší povědomí středních škol o činnosti ústavu (a vědců obecně).
- PowerPointová prezentace (výukový materiál)





**BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.**

## KA12 - Vedení oddílu mladých přírodovědců – B

### Cíl KA12

- Nenásilnou a zábavnou formou pravidelně seznamovat děti a mládež s vědeckými poznatky, způsoby vědeckého bádání a pomáhat jim v orientaci v současné biologii.
- Návštěva pracoviště Botanického ústavu, Sbírký vodních a mokřadních rostlin při BÚ, zajímavých lokalit v okolí Třeboně a v neposlední řadě i míst řešení projektů BÚ. Letní tábor.

### Výstupy KA12

- Podpořené děti a studenti ze Základní školy a Gymnázia Třeboň.
- Publikace o přírodních a historických zajímavostech Třeboňska (výstup samostatné dlouhodobé aktivity dětí pod odborným vedením – velká motivace).

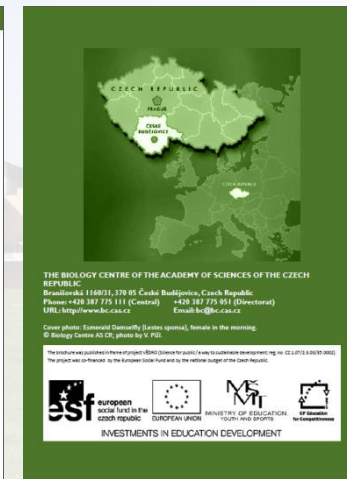
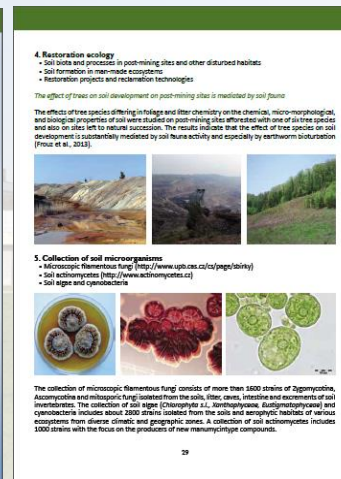
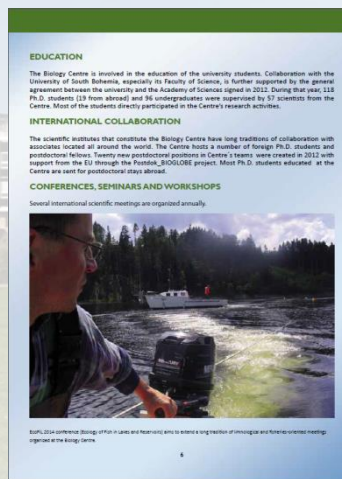


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.

# BC BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## Ukázky dalších výstupů (publicita projektu)



Informační a komunikační materiál (brožura)

Využití v rámci všech KA projektu.  
Zaměření na cílové skupiny.  
S publicitou projektu.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.

# BC BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## Ukázky dalších výstupů (publicita projektu)

<p><b>Biologické centrum AV ČR, v. v. i. Entomologický ústav</b> www.ents.cas.cz</p> <p>Studujeme hmyz – nepočítanější skupinu živočichů na Zemi. Hmyz významně ovlivňuje lidské zdraví a ekonomiku, ale je rovněž nenahraditelným modelem pro biologicky významná s aplikacemi v ochraně přírody, biotechnologiích a medicíně.</p> <p><b>Molekulární biologie a genetik</b></p> <p>Které geny a jak řídí vývoj hmyzů? Jaké molekulární mechanismy zajišťují správnou funkci banků a řidičů?</p> <p><b>Fyziologie a biochemie</b></p> <p>Jak hmyz reaguje na změny způsobené pokločením organismu? Jak je hmyz přizpůsoben k životu v extrémních podmínkách prostředí?</p> <p><b>Ekologie a biodiverzita</b></p> <p>Jak je možné, že v jedné sítnici existuje tak obrovská množství druhů hmyzů? Čím je určeno složení hmyzích společenstev v různých ekosystémech?</p>	<p><b>Biologické centrum AV ČR, v. v. i. Hydrobiologický ústav</b> www.hbu.cas.cz</p> <p>Zkoumáme vztahy mezi vodními organismy a jejich interakci s abiotickým (neživé) faktory ve stojatých vodách, zejména v umělých nádržích.</p> <p><b>Chemie</b></p> <p>Zabýváme se biogeochemickými kaskádami a procesy, které řídí složení a kvalitu povrchových vod, např. eutrofizaci.</p> <p><b>Mikrobiologie a fytoplankton</b></p> <p>Studujeme složení řas a jiných jednotlivých skupin bakterioplanktonu a rozkladu organických látek a v přenesení uhlíku do vyšších trofických úrovní zejména v ekologické, složení a primární produkce křepelky.</p> <p><b>Zooplankton a ryby</b></p> <p>Věnujeme se studiu říčního zooplanktonu. Zaměřujeme se na odhalení závislosti v rozmanitosti, chování, potravní aktivitě, početnosti a biomase ryb.</p>	<p><b>Biologické centrum AV ČR, v. v. i. Parazitologický ústav</b> www.paras.cas.cz</p> <p>Zkoumáme fascinující svět živočichů, kteří se dočasně přizpůsobí životu na úkor jiných organismů.</p> <p><b>Molekulární parazitologie</b></p> <p>Studujeme mechanismy v burách parazitických prvoků, kteří způsobují sporeu nemocí a leishmaniózu. Tyto poznatky mohou být využity v boji proti nim.</p> <p><b>Klíšťata a jiní přenašeči nemocí</b></p> <p>Věnujeme se studiu Lymeské boreliózy a klíšťové encefalitidy – nemocem přenášených klíšťaty. Výsledkem našeho studia je vývoj vakcín zabírajících přenosu těchto patogenů.</p> <p><b>Organismální a evoluční parazitologie</b></p> <p>Zaměřujeme se na infekce způsobené parazitickými prvky u divokých a domestikovaných zvířat a u pacientů se sníženým imunitním systémem (např. AIDS pacienti). Sledujeme evoluční faktory parazitů, kteří působí velké škody v akvakultuře, a hledáme evoluční dalších parazitů a jejich hostů.</p>	<p><b>Biologické centrum AV ČR, v. v. i. Ústav molekulární biologie rostlin</b> www.umb.cas.cz</p> <p>Jaké jsou rostliny na úrovni jednotlivých buněk nebo molekul? Zde jsou některé otázky, na něž hledáme odpovědi.</p> <p><b>Jak rostliny fungují?</b></p> <p>Rostliny jako sluneční elektrárny – které molekuly zachycují sluneční energii a jaké mají vlastnosti? Obrově plyné rostlinné látky podléhající rakovině – jak vlastně působí a co ovlivňuje jejich tvorbu?</p> <p><b>Co všechno obsahuje rostlinný genom?</b></p> <p>Značná část rostlinné DNA je bořena tisíci kopií krátkých úseků – odliš se zbytky a jak ovlivňují stavbu a vývoj chromozomů? Proč jsou u některých rostlin parazitická chromozomy?</p> <p><b>Mikroskopické paraziti rostlin</b></p> <p>Jsou viry a bakterie opravou genom zákeřní paraziti? Jakým způsobem rostliny odhalují a jak se vyvíjejí? Může být rostlinám nebezpečná i samotářská molekula RNA?</p>	<p><b>Biologické centrum AV ČR, v. v. i. Ústav půdní biologie</b> www.spb.cas.cz</p> <p>Zkoumáme životadny, různorodý dynamický ekosystém a jeho systém – PŮDU.</p> <p><b>Biodiverzita půdních organismů</b></p> <p>Jaké druhy organismů v půdě žijí? Jaká je jejich role v půdě a jaké ekofyziologické vlastnosti mají? Jak se odlišují lyrovatí a křehkámi prostředí?</p> <p><b>Procesy probíhající v půdě</b></p> <p>Jak půda vzniká a jak regeneruje? Odliš a kam patří žijící stavovci? První živočišný život (C, N, P)? Proč a kde dochází?</p> <p>Významnou součástí aktivit Biologického centra (BC) je i vzdělávací činnost, realizovaná především ve spolupráci s jinými univerzitami v Českých Budějovicích – BC se zasadí podíli na vědecké výchově desítek doktorandů J. Pro potřeby celosvětové vědecké komunit vydává BC mezinárodní časopisy <i>European Journal of Entomology</i> a <i>Folia Parasitologica</i>.</p> <p>Vědci BC udržují aktivní kontakt s kolegy ze všech kontinentů a pravidelně je BC pořadatelem mezinárodních vědeckých setkání se stovkami účastníků.</p> <p><b>Legenda:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Biologické centrum AV ČR, v. v. i. (BC)</li> <li>● Recepce - Aula - Ředitelství</li> <li>● Pracoviště UMBR</li> <li>● Pracoviště PABU</li> <li>● Pracoviště ENTU</li> <li>● Společná knihovna BC + JU</li> <li>● Pracoviště HBU (Na Sádkách)</li> <li>● Pracoviště UPB (Na Sádkách)</li> <li>● Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (JU)</li> <li>● Zastávka MHD „Jihočeská univerzita“</li> </ul>
---	--	--	--	--

Využití v rámci všech KA projektu. Zaměření na cílové skupiny. S publicitou projektu.

**BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.**  
Branišovská 31, 370 05 České Budějovice  
www.bc.cas.cz

Biologické centrum AV ČR, v. v. i. je největším mimořádným pracovištěm Akademie věd ČR a svým významem přesahuje hranice České republiky. Je centrem moderního biologického a ekologického výzkumu.

Řeší významné problémy z oblasti entomologie, hydrobiologie, molekulární biologie rostlin, parazitologie a půdní biologie včetně souvisejících disciplín (např. biomedicína, nanotechnologie, elektronová mikroskopie).

## Informační a komunikační materiál (skládačka)



Realizováno v rámci projektu „VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“, reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# BC BIOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR, v. v. i.

## Ukázky dalších výstupů (publicita projektu) - postery



Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.

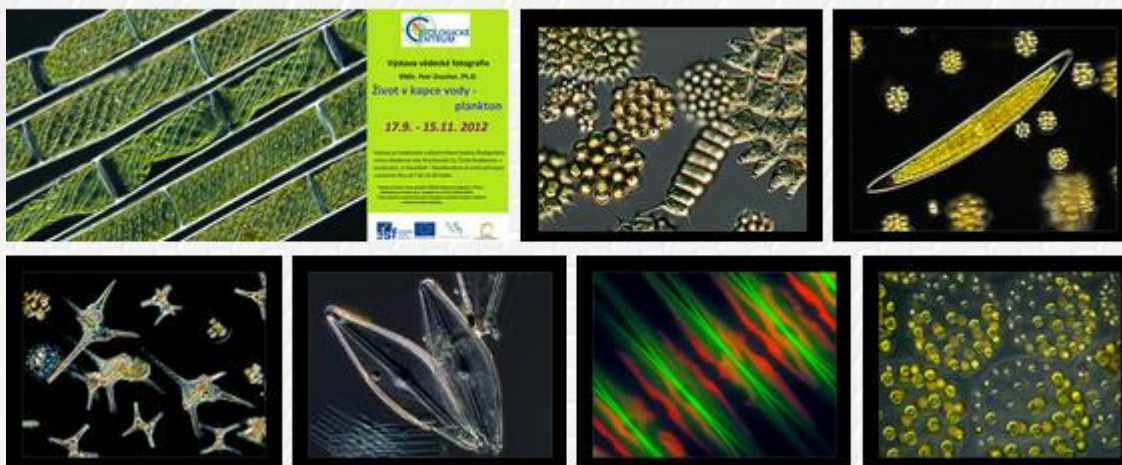
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.

## Ukázky dalších výstupů (publicita projektu) - fotovýstavy

### Fotogalerie



V roce 2013 se uskutečnila rekonstrukce vstupní haly BC a v rámci projektu VĚDRO i rekonstrukce výstavní plochy pro fotografie. Vznikla tak **Galerie V Síti**, na důstojném a frekventovaném místě, ideálním pro oblíbené výstavy fotografií z oblasti přírodních věd.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



**BIOLOGICKÉ  
CENTRUM**  
AV ČR, v. v. i.

**Monitorovací indikátory** (\*prozatímní hodnota – dojde k navýšení před ukončením projektu)

**Podpoření žáci ZŠ a studenti SŠ: 2.264\*** (KA3a,b, KA4, KA10, KA11, KA12)

**Podpoření studenti VŠ: 140\*** (KA3, KA6, KA7, KA10)

**Podpoření pracovníci v dalším vzdělávání: 60\*** (KA6, KA9)

**Další dosah projektu:** osoby oslovené aktivitami

- KA1 - Fotovýstavy,
- KA2 - Vzdělávací veletrhy Gaudeamus (Praha, Brno)
- KA3 - Dny otevřených dveří
- KA5 - Popularizace VaV prostřednictvím multimédií (web, filmy)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



**BIOLOGICKÉ  
CENTRUM**  
AV ČR, v. v. i.

**Pozitivní i negativní zkušenosti, které se během realizace projektu vyskytly, jejich řešení:**

- **Důraz na prevenci krizových situací:**
  - zkušený realizační tým: všichni členové už do projektu vstupovali s významnými zkušenostmi s popularizací vědy; vedení týmu: zkušený manažer; administrace: zkušený projektový a finanční manažer
  - naplňování monitorovacích ukazatelů: předem provedený monitoring zájmu škol, cílené oslovování, přizpůsobení obsahu a formy potřebám cílových skupin
  - personální zajištění KA: předem domluva s lektory
  - riziko: výběr dodavatelů (filmy, web aj.) – nutnost VŘ („na cenu“); částečná prevence: experti do výběrových komisí



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



**BIOLOGICKÉ  
CENTRUM**  
AV ČR, v. v. i.

## Přidaná hodnota projektu, v čem je inovativní:

- Popularizační aktivity jsou nyní **koncepční**, pravidelné, intenzivnější, s hlubším dosahem a přesnějším zacílením než dosud. Projekt umožnil zaměřit se přímo na konkrétní cílové skupiny (navázání kontaktů s konkrétními SŠ, VŠ, pedagogy/školami, odbornými pracovníky).
- **Koordinace** popularizačních aktivit a sdílení popularizačního knowhow mezi jihočeskými ústavu AV ČR. Jejich spolupráce se zatím odehrávala pouze na poli vědeckém.
- Důraz na **PROPOJENÍ** jednotlivých KA a výstupů z nich.
- **Novinky** v popularizaci na BC a u partnerů: organizace specializovaných kurzů pro VŠ, širší otevření laboratoří středoškolským studentům v rámci Dnů otevřených laboratoří, systematická práce se žáky a studenty v přírodovědném kroužku a kroužku molekulární biologie, vznik fotoklubu, odborná setkání pro pedagogické pracovníky a pro odborné pracovníky státní správy a územní samosprávy; inovované Dny otevřených dveří; interaktivní web, popularizační filmy, fotovystavy.
- Pozitivní dopad na **udržitelný rozvoj** (Věda pro veřejnost / cesta k udržitelnému rozvoji (VĚDRO))
- Podpora **rovných příležitostí**: všechny možnosti a výstupy projektu jsou a budou přístupny všem zainteresovaným skupinám (v souladu s výzvou, tj. JČ region, stát. příslušnost ČR, bez rozdílu pohlaví).



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.



BIOLOGICKÉ  
CENTRUM  
AV ČR, v. v. i.

Děkuji Vám za pozornost.

Dotazy?



J. Fišerová a tým projektu VĚDRO

[www.bc.cas.cz](http://www.bc.cas.cz)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Realizováno v rámci projektu  
„VĚDRO – Věda pro veřejnost – cesta k udržitelnému rozvoji“,  
reg. č. projektu: CZ.1.07/2.3.00/35.0002.