

**MASARYKOVA UNIVERZITA  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA  
KATEDRA BIOLOGIE**

**GDYNIA AQUARIUM**

**seminární práce**

**Bi2MP\_KZCT Komplexní zahraniční cvičení v terénu**

20. 6. 2013

**přeložily a sepsaly:** Hana Maxerová (350497) a Pavla Unzeitigová (269858)

## Akvárium v Gdyni

Akvárium v Gdyni je jedno z největších akvárií v Polsku a patří mezi nejdéle fungující organizace zabývající se sbíráním a vystavováním vodních živočichů a rostlin v této zemi. Zabývá se také výzkumy moře a organismů v něm žijících. V akváriu Gdynia je možné vidět více než tisíc mořských i suchozemských živočichů a zajímavostí sesbíraných ze všech možných míst světa. Lze navštívit nejrůznější výstavy, kde je možné zkoumat podvodní svět nejen očima, ale i hmatem a dozvědět se tak zajímavé informace o nejrůznějších zástupcích ryb, obojživelníků a plazů a dalších skupinách živočichů.

Akvárium zahrnuje 3 patra, ve kterých se nachází celkem 68 různých exhibicí representujících 4 hlavní světové biotopy: korálový útes, hustý amazonský prales, hloubky oceánů a Baltské moře. V tancích s vodou o obsahu od 200 do 10 000 litrů zde žije okolo 250 druhů živočichů, celkem asi 1500 živočichů.

*Co by měl každý návštěvník vědět před vstupem do akvária:*

- akvárium je přes letní sezónu otevřeno od 9:00 do 20:00
- je nutné předložit doklad (ISIC), pokud požadujete např. studentskou slevu
- v návštěvních místnostech není dovoleno kouřit, nosit jídlo ani pití, sahat na exponáty a vyrušovat živočichy
- není dovoleno fotografovat s bleskem v místnostech s živými živočichy
- výstavu lze procházet pouze podle určených pravidel
- návštěvníci jsou odpovědní za jakékoli poškození exponátů nebo zařízení akvária
- výstavu každý návštěvník prochází vlastním tempem, není k dispozici průvodce
- celý prostor akvária je bezbariérový
- v případě zájmu o výukové programy je nutná rezervace dva týdny dopředu
- je možné zakoupit suvenýry v dárkovém obchodě

## Výstavy

### mořské akvária

V mořských akváriích lze pozorovat živočichy žijící v moři nebo v oceánu, ale i některé druhy migrující mezi sladkou a slanou vodou.

Tato výstava zahrnuje hned několik místností, jednou z nich je tzv. „Wet room“, kde lze ve shora otevřeném málo hlubokém tanku nejen pozorovat živočichy z blízka a detailně, ale je možné se jich i dotýkat.

Další z tanků zobrazuje život v okolí korálových útesů, zde je možné vidět více než 30 druhů korálů a bezobratlých živočichů, například zástupce korálů, sumýšů, mlžů, ostnokožců – hvězdice a mnoho druhů ryb. Jedním z obyvatel korálových útesů je také mořský koník z rodu koníček, který je symbolem tohoto akvária. Tento zástupce se jako jeden z mála pohybuje ve vodě ve vertikální poloze. Je zajímavý také například schopností změnit barvu těla jako reakce na útok predátora nebo jeho speciálním způsobem rozmnožování, kdy sameček ochraňuje oplozené vajíčko ve speciálním váčku až do vylíhnutí.

V tzv. „Dark room“ žijí druhy vyskytující se například v hloubkách oceánů. Zde lze vidět například některé druhy žraloků.

Jedním z nejzajímavějších obyvatel akvária je Karolína – chobotnice velká. Tento druh patří k největším zástupcům chobotnic a vyskytuje se převážně ve chladných vodách Pacifiku. Návštěvníky zaujme pro svou velikost, zbarvení, ale i fascinující chování. Nezapomenutelným zážitkem je vidět „Karolínu“ při pravidelném krmení.

Z mořských zástupců je možné vidět mimo mnoho dalších živočichů také nejmenšího žraloka na světě žijícího v Austrálii: „the Australian marbled catshark“.

## **sladkovodní akvárium**

Ryby žijící ve sladkovodních akváriích pochází ze čtyř oblastí světa: Jižní Amerika, severovýchodní Asie, východní Afrika a Austrálie.

Nejnovější výstavou je Amazonie – čtyři akvária představující přírodní prostředí řeky Amazonky. Pro větší požitek návštěvníků jsou využity obrazovky, díky kterým si návštěvníci připadají jako by byli pod vodou a zárověň nad vodní hladinou.

Tzv. paludaria zahrnují sladkovodní i terestrické prostředí pro živočichy a rostliny Jižní Ameriky. V největším z paludarií žijí mimo jiné živočichy dvě anakondy zelené. Anakondy loví v noci, na oběť vyčkávají a zabijí ji pomocí svého těla – škrcením. Jejich přirozeným prostředím jsou řeky a mokřiny.

V dalších tancích žijí největší rybí predátoři arowana a arapaima nebo také krvežíznivé piraně s ostrými zuby.

Další exhibicí je „mezi vodou a zemí“, kde zkombinováno akvárium a terárium. Většina z živočichů zde žijících jsou plazi, je možné zde vidět i různé druhy ryb.

Člověku nebezpečné rejnoky, živočichy produkující elektřinu lze vidět v dalším z akvárií. Tito živočichové produkují elektřinu v rozmezí od 300 do 600 V, kterou mohou zabít i člověka. Elektřinu produkují pouze při plavání.

V tropické Africe žije jeden z dalších zajímavých druhů ryb, bahník, který při nepříznivých podmínkách prostředí dokáže přežít ve stavu hibernace nebo estivace pomocí přidatných plic. I tohoto živočicha je možné vidět v jednom ze sladkovodních tanků, stejně jako nejmenšího („trpasličího“) krokodýla na světě, žijícího v západní Africe. Na rozdíl od ostatních druhů krokodýlů má tento druh hnědé oči a do své diety zahrnuje mimo jiné i ovoce.

I přes svůj neškodný vzhled je člověku velmi nebezpečná želva kajmanka dravá, která je schopná „ukousnout“ člověku ruku. Paludarium je domovem také dalším živočichům, například vodním hadům, agamám, želvám a mnoha dalšími. Rostou zde i rozmanité druhy rostlin, typické pro nejrůznější regiony světa.

### **Nové druhy:**

- ***Enteroctopus dofleini*** – severní chobotnice Pacifiku, největší druh chobotnice na světě.
- ***Stegostoma fasciatum*** – **žralok zebrovitý** – může dorůst do délky až 3,6 m, ale jeho obvyklá délka činí asi 2,3 m. S tímto samotářským žralokem se můžeme setkat v okolí korálových útesů.
- ***Carcharhinus melanopterus*** – **žralok černoploutvý** – černý typ ūtesového žraloka (2 m). Žije převážně v tropických vodách Tichého oceánu (i Středozemní moře).
- ***Epinephelus lanceolatus*** – **kanic obrovský** – dorůstá délky 2,7 m (jedna z největších z nadčeledi Osteichthyes). Obvykle se skrývají v jeskyních nebo mezi vraky.
- ***Atelomycterus macleayi*** – **máčka MacLeyaova** – bentický typ malého žraloka, délka asi 60 cm. Je to endemit australských vod.
- ***Ostaeolaemus tetraspis*** – **krokodýl vlnatý** – trpasličí krokodýl, který měří maximálně 180 cm (♀ menší). Duhovka je hnědá, záda také hnědé s kulatými černými skvrnami. Obývá brakické vody mangrovových lesů, preferuje stinná stanoviště.
- ***Arapaima gigas*** – **arapajma obrovská** – patří do čeledi Osteoglossidae. Jedna z největších sladkovodních ryb na světě. Vyskytuje se v Amazonii a Orinocu.
- ***Osteoglossum bicirrhosum*** – **ostnojazyčnatec dvouvousý** – také patří do čeledi Osteoglossidae. Vyskytuje se v Amazonii a jeho povodí. Při hledání potravy, je schopna vyskočit i nad hladinu a ulovit si kořist, jako jsou ptáci.
- ***Phyllorhiza punctata*** – **kořenoústka pacifická** – medúza, která roste do průměru 50 cm a žije ve hloubkách až 3m. Obývá převážně tropické a subtropické vody Indopacifiku. Má bílé skvrny po celém těle, obvykle žije ve skupinách a živí se zooplanktonem

- ***Selene vomer* – kranas vysoký** – může dosáhnout délky až 50 cm. Zvláštností je, že dospělci mají dvě hřbetní ploutve. Vyskytuje se na pobřeží teplých vod Atlantiku (v blízkosti mostů, přístavech – mola, nebo na pláži).
- ***Limulus polyphemus* – ostrorrep americký** – živoucí fosílie (sedimenty 350 milionů let staré). Jeho krev má modrou barvu. Je sterilní a má antibiotické vlastnosti. Dosahují délky 60 cm a žijí ve vodách Atlantiku, podél pobřeží Severní a Střední Ameriky a jihovýchodní pobřeží Tichého oceánu.
- ***Esox lucius* – štika obecná** – sladkovodní drave, který obývá tekoucí, stojaté i brakické vody v Baltském moři. Měří až 1,5 m a váží asi 10 kg.

### **stálé výstavy exponátů – „vzdělávací a pobaltská místo**

Gdynia Aquarium má bohatou sbírku mořské flóry a fauny. Najdeme zde také různé stěnové panely a plastiky, které představují řadu informací o životě v mořích (oceánech) a o využití mořských zdrojů. Stálé muzejní sbírky jsou zobrazeny ve dvou hlavních výstavních sálech – pobaltské a vzdělávací mistnosti. Navíc, schodiště poskytují prostory pro plastiky a panely, na nichž jsou zobrazeny plazi, ptáci a jiní mořští živočišni.

#### Vzdělávací místo

Vzdělávání místo se nachází ve druhém patře Gdynia Aquarium, je to místo, kde můžete vidět všechny druhy exponátů ryb, plazů a mořských savců. K některým z nejzajímavějších exponátů patří jeseter atlantský, žralok kladivoun, delfín a albatros.

Je to také místo, kde jsou vystavěny obří exponáty, které vás učí o tom, jak jsou rozděleny mořské ryby a savci. Naučíte se tu také něco o anatomii, morfologii a ekologii různých živočichů.

Najdeme zde např. Antarktidu, mangrové lesy, korálové útesy a baltskou místo. Místo Baltské moře najdeme ve třetím patře aquaria a nejzajímavější jeho částí je třídimenzionální mapa dna Baltského moře. Nachází se tu místo s exponáty s názvem "Balt včera a dnes a "Baltická flóra a fauna a také zde uvidíme největší rybu, která byla vůbec kdy chycena v Baltském moři (treska obecná – 20 kg a 120 cm a mečoun obecný – 44 kg a 209 cm, z toho 63 cm jeho meč).

**Zdroj:** <http://www.aquarium.gdynia.pl>