

EKOLOGICKÁ OLYMPIÁDA

STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL ČESKÉ REPUBLIKY

2007/2008

regionální kolo
STŘEDOČESKÝ KRAJ



Vydala ZO ČSOP Vlašim.

Vlašim 2007



EKOLOGICKÁ OLYMPIÁDA

STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL ČESKÉ REPUBLIKY

2007/2008

XII. ročník, regionální kolo, Středočeský kraj

Vlašim, 20. až 22. 9. 2007



Pořádající organizace:

Český svaz ochránců přírody Vlašim
Regionální centrum ČSOP pro střední Čechy
Pláteníkova 264, 258 01 Vlašim

Tel./fax: 317 845 169, 317 845 965

E-mail: vlasim@csop.cz

Internet: www.csopvlasim.cz

Ekologickou olympiádu podpořily: Středočeský kraj, Lesy České republiky, s. p., Sdružení mladých ochránců přírody ČSOP a Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.



EKOLOGICKÁ OLYMPIÁDA STUDENTŮ STŘEDNÍCH ŠKOL ČESKÉ REPUBLIKY 2007/2008

Sborník z průběhu středočeského kola, 20. až 22. 9. 2007.

Sestavil: Jan Urban

Autoři fotografií: Kateřina Červenková, Jana Havelková

V roce 2007 vydala ZO ČSOP Vlašim, Pláteníkova 264, 258 01 Vlašim

Náklad: 80 ks – Vydání 1. – 32 stran

© Český svaz ochránců přírody, 02/09 základní organizace Vlašim

ISBN 978-80-86327-59-4

OBSAH

1. Organizační údaje	6
1.1. Spoluorganizátoři soutěže	6
1.2. Spolupracující organizace	6
1.3. Hodnotící odborná porota a spolupracovníci	6
1.4. Účastníci regionálního kola	6
2. Úvodem	7
3. Průběh soutěže	8
3.1. Program	8
3.2. Rozlosování družstev	9
3.3. Test	9
3.4. Poznávka	23
3.5. I. praktická část – zadání	24
3.6. II. praktická část – zadání	30
3.7. Doprovodný program pro pedagogy	31
4. Výsledková listina	31
5. Tiskové zprávy a články	32

1. ORGANIZAČNÍ ÚDAJE

1.1. Spoluorganizátoři soutěže

Český svaz ochránců přírody, základní organizace Vlašim (hlavní organizátor), AOPK ČR, Správa CHKO Blaník Louňovice pod Bláníkem; Městský úřad Vlašim, odbor ŽP; Lesy ČR s. p., Lesní správa Kácov.

1.2. Spolupracující organizace

Střední průmyslová škola Vlašim, DDM Benešov, Knihkupectví Daniela Benešov.

1.3. Hodnotící odborná porota a spolupracovníci

Mgr. Kateřina Červenková, Ing. Jana Hálová, RNDr. Jana Havelková, Martin Horký, Ing. Mgr. Martin Klaudys, Ing. Karel Kříž, Mgr. Petra Macháčková, Jiří Nosek jun., Ing. Pavel Pešout, Ing. Zuzana Pokorná, Mgr. Lenka Suchanová, Jan Urban (koordinátor soutěže), Ing. Jana Zmeškalová (předsedkyně odborné poroty), Bc. Jana Zmeškalová a Josef Žízala.

1.4. Účastníci regionálního kola (tučně uvedený je pedagogický doprovod)

Gymnázium Benešov: Petr Kureš, Jiří Šípek, Eliška Kutáková, Marie Dřízhalová, Tomáš Macháček, Helena Dřízhalová, Martin Libra

Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola Benešov: Ing. Marie Vozobulová, Karel Košnar, Lukáš Hotař, Tereza Jírotová, Daniela Růžková, Eva Holejšovská, Jan Šteiger

Gymnázium Český Brod: Markéta Hájková, Jan Pasovský, Sandra Vorlíčková, Jiří Mokošín, Gymnázium Karla Čapka Dobříš: Ondřej Bílý, Eliška Vitásková, Kateřina Klánová, Lucie Nitkulincová

SOŠ a SOU Horky nad Jizerou: Ivana Kadeřábková, Jana Beránková, Kamila Podolská, Jindra Volprechtová, Luboš Novotný

Gymnázium Kladno: Lenka Smyčková, Jan Smyčka, Jitka Ortmannová, Jonáš Horáček, Martin Pošmourný, Markéta Opatrná, Lenka Křivková

Gymnázium Nymburk: Michaela Netopilíková, Jana Senohrábková, Lenka Balounová, Michaela Hercoková, Žaneta Martínková, Marina Šebestíková, Kristian Holan

Gymnázium Jana Palacha Mělník: Helena Švajdová, Jana Pirunčíková, Vladimíra Nová, Adéla Uhrová, Alžběta Valsová, Jana Bílá, Pavlína Šourková

EKO Gymnázium Poděbrady: Mgr. Bohdana Glierová, Martin Žilka, Vojtěch Pošík

Gymnázium Příbram: Mgr. Petr Vocílka, Andrea Burianová, Iveta Janská, Karel Paukner, Gymnázium Zikmunda Wintra Rakovník: Jitka Brázová, Michael Kotyk, Nela Hralová, Anna Lacinová, Jakub Filip, Eliška Lacinová, Tomáš Bárt

Gymnázium Říčany: Mgr. Dagmar Řeháková, Petr Hlávka, Jana Chrudimská, Zuzana Kalná, Marie Pospíšková, Šimon Zarachovský, Šárka Mikulková

Gymnázium Vlašim: RNDr. Eva Budková, Mirka Famfulíková, Adéla Kucharčíková, Tomáš Kovalský

2. ÚVODEM

Vážení čtenáři, držíte v ruce sborník ze středočeského kola 13. ročníku ekologické olympiády (StčEO). Tento ročník byl opět výjimečný počtem účastníků. Celkem 20 družstev z celého Středočeského kraje prokazovalo nejen své znalosti, ale také si vyzkoušelo svou schopnost spolupracovat, kreativitu i manuální zdatnost. To vše potřebujeme, aby se nám podařilo zachovat přírodu a životní prostředí jako takové v co nejlepším stavu pro sebe i ty následující. Doufáme, že se nám pořádáním ekologické olympiády daří tomu alespoň trochu napomoci.

Letošní ročník StčEO byl zaměřen na téma **zvláště chráněná území**, které se prolínalo všemi částmi soutěže. Soutěžící prokazovali teoretické i praktické znalosti především z biologie, ekologie a ochrany přírody v testu i poznávačce, která obsahovala stočtyřicet ukázek našich rostlin, živočichů, nerostů a dalších přírodnin. Praktická část soutěže byla zaměřena území vlašimského zámeckého parku vč. toku řeky Blanice, které patří do tzv. soustavy evropských chráněných území Natura 2000, jež vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast. Jedná se o území toku řeky Blanice mezi Vlašimí a Mladou Vožicí – okres Benešov a Tábor – cca 30 km dlouhý úsek a zámecký park ve Vlašimi. V sobotu pak účastníci olympiády odstraňovali pokosenou rostlinnou hmotu v přírodní rezervaci Podlesí u Býkovic pod Blaníkem, jejíž součástí je rovněž Velký Býkovický rybník (též v soustavě evropských chráněných území Natura 2000).

Vítězům soutěže přejeme mnoho zdaru v národním kole a se všemi se rádi uvidíme na příštím kole Středočeské ekologické olympiády.

Jan Urban, koordinátor StčEO

Co je ekologická olympiáda

Ekologická olympiáda má v České republice již dlouhou tradici a je organizována Českým svazem ochránců přírody. Národním koordinátorem soutěže je Sdružení Mladých ochránců přírody Českého svazu ochránců přírody (SMOP). Spoluvyhlašovatelem této celostátní soutěže typu C je MŠMT ČR. Soutěž podporují Lesy České republiky, s. p. Pořadatelé ekologické olympiády si kladou za cíl motivovat studenty k hlubšímu zájmu o ekologii, ochranu přírody a životního prostředí.

Olympiády se účastní tříčlenná soutěžní družstva studentů středních škol. V teoretické části soutěže družstva prokazují své znalosti v ekologii a ochraně přírody (např. ekologické pojmy, stav životního prostředí v Čechách a ve světě, globální ekologické problémy, právní normy na ochranu přírody, poznávání rostlin, zvířat, hornin, minerálů, hub a pod.). Praktická část probíhá přímo v terénu a studenti si v ní ověří své ochrannářské zkušenosti, dovednosti (např. systémové myšlení, schopnost spolupráce a rozhodování, tvořivost a další). EO probíhá na třech úrovních: místní (resp. okresní) kola (nepovinné), krajská kola a národní kolo.

3. PRŮBĚH SOUTĚŽE

3.1. Program

čtvrtek 20. 9.:	Od 16.00 h.	– Příjezd části účastníků
pátek 21. 9.:	8.00 – 8.30 h.	– Prezence účastníků
	9.00 – 9.30 h.	– Zahájení StČEO a rozlosování družstev
	9.30 – 12.30 h.	– Teoretická část (test a poznávačka přírodnin)
	13.00 – 13.30 h.	– Oběd, ubytování
	13.00 – 17.15 h.	– I. praktická část
	13.30 – 17.15 h.	– Seminář pro pedagogický doprovod
	17.30 – 18.15 h.	– Večeře
	19.00 – 21.00 h.	– Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim: „Pozemkový spolek pro přírodu a památky Podblanicka – Mgr. Ing. Martin Klaudys“ – přednáškový sál ekocentra (přízemí)
	19.00 – 21.00 h.	– Hvězdárna Vlašim: „Noc pod hvězdnou oblohou“ (pozorování oblohy s přednáškou Jana Urbana)
sobota 22. 9.:	7.30 – 8.30 h.	– Snídaně
	8.45 h.	– Odjezd do CHKO Blaník
	9.30 – 11.00 h.	– II. praktická část
	12.30 h.	– Oběd, ukončení ubytování
	13.30 – 14.00 h.	– Slavnostní vyhlášení výsledků a předání cen



3.2. Rozlosování družstev

Pro zajištění anonymity si družstva vylosovala „krycí“ názvy, pod kterými po celou dobu soutěže vystupovala a které neznal žádný člen poroty: Čtvrtě, Drbákov – Albertovy skály, Hrabanovská černava, Karlštejn, Kněžičky, Koda, Kohoutov, Kozákov, Libický luh, Pochválovská stráň, Polabská černava, Suché skály, Týřov, Ve Studeném, Velká pleš, Větrušická rokle, Voděradské bučiny, Vůznice, Zlatý kůň, Žehuňská obora a Žehuňský rybník.

3.3. Test (správná odpověď je označena tučně)

1. Světový den národních parků se slaví

- a) 24. dubna
- b) 24. června
- c) **24. května**

2. Národní přírodní rezervace Medník je

- a) **známá lokalita kandíku psí zubu, jediná v České Republice**
- b) známé východočeské naleziště zkamenělin
- c) krasové území nedaleko Blanska s pestrými společenstvy stepí a lesostepí

3. Rostlinná formace keřů, trav a bylin na minerálně chudých půdách je

- a) **vřesoviště**
- b) vrchoviště
- c) kaliště
- d) strniště

4. Dendrotelmy jsou

- a) tropické prudce jedovaté žáby
- b) **drobná jezírka v prohlubních dřeva či pařezech**
- c) tropické liány rostoucí ve stromovém patru pralesů

5. Šlenky jsou

- a) **sníženiny se specifickou vegetací nebo zaplněné vodou**
- b) pestrobarevné primitivní houby rostoucí na rozpadajícím se dřevě
- c) deskovité kořeny tropických stromů
- d) stopy zanechávané suchozemskými měkkýši

6. Kaňk je

- a) vzácný mech chladných pramenišť
- b) **klasická paleontologická lokalita na Kutnohorsku**
- c) nedospělý samec divokého prasete
- d) hnědavý sekret vypouštěný sépiemi v čase ohrožení

7. Nejstarší rezervací v České republice, vyhlášená již v roce 1838, je

- a) Žofínský prales
- b) Svatý kopeček
- c) Boubínský prales

8. Národní přírodní rezervace Soos v Karlovarském kraji je typická

- a) rašeliništi a slatinami s výrony plynů a minerálních vod
- b) ukázkou pozoruhodného sloupcovitého rozpadu čediče
- c) hadcovými společenstvy
- d) rozsáhlými horskými rašeliništi

9. Více gejzírů a horkých pramenů než ve zbývajícím světě nalezneme

- a) na Kamčatce
- b) na Islandu
- c) v Yellowstoneckém národním parku

10. Jde o úmluvu o mokřadech, majících mezinárodní význam především jako biotopy vodního ptactva. Byla přijata v roce 1971 na konferenci o mokřadech a vodním ptactvu a v platnost vstoupila v prosinci roku 1975. Úmluva má v celém světě 116 signatářů. Její název zní:

- a) Bernská úmluva
- b) Bonnská úmluva
- c) Washingtonská úmluva
- d) Ramsarská úmluva

11. Krkonošský národní park byl založen v roce

- a) 1950
- b) 1963
- c) 1970

12. Řežabinec je

- a) národní přírodní rezervace na Písecku, významná ornitologická lokalita
- b) drobná vodní rostlina litorálů stojatých vod vykvétající nad hladinu
- c) sivě zeleně zbarvený mech odolný proti ztrátě vody

13. Označte nesprávné tvrzení:

- a) zmije obecná patří mezi naše kriticky ohrožené obratlovce
- b) naším nejvzácnějším rejskem je rejsek horský
- c) ryba blatňák se v přírodě na území České republiky nevyskytuje

14. Mezi kriticky ohrožené druhy živočichů nepatří trojice

- a) kudlanka nábožná, mihule potoční, ještěrka zelená
- b) polák malý, strnad luční, sysel obecný
- c) potápník široký, sekavec písečný, dudek chocholatý

15. Mihule potoční se vytírá za svůj život

- a) 1x
- b) 2 – 5x
- c) obvykle víc než 10x

16. Která z následujících ryb se může rozmnožovat jen za přítomnosti živých škeblí či velevrubů?

- a) střevle potoční
- b) vranka obecná
- c) hořavka duhová

17. Ostružiník moruška (*Rubus chamaemorus*) a píďalka *Eupithecia gelidata* patří mezi organismy, které můžeme označit jako

- a) stepní bioindikátory
- b) glaciální relikty
- c) efeméry
- d) jižní teplomilné prvky

18. Dne 29. 12. se slaví

- a) Mezinárodní den biologické rozmanitosti
- b) Mezinárodní den trvale zaledněných oblastí
- c) Mezinárodní den oceánů

19. Známou Chýnovskou jeskyni nalezneme

- a) na Tábořsku
- b) na Ostravsku
- c) na Znojemsku
- d) na Liberecku

20. Ekumena je

- a) krajina trvale osídlená a využívaná člověkem
- b) specifická cirkulace vody v krasu
- c) silně karbonátová půda
- d) umělé prostředí pro chov organismů v péči člověka
- e) soubor organismů využívaných k lékařským účelům

21. Poodří, Třeboňské rybníky a Litovelské Pomoraví patří mezi

- a) mokřady mezinárodního významu
- b) chráněné krajinné oblasti
- c) klidové oblasti
- d) národní parky
- e) biosférické rezervace

22. Ochrana organismů „in situ“ znamená

- a) ochranu v péči člověka
- b) ochranu mimo jejich přirozené stanoviště
- c) ochranu na jejich přirozeném stanovišti

23. Vyjmenujte všechny současné biosférické rezervace České republiky:

Správná odpověď: Třeboňsko, Křivoklátsko, Pálava, Šumava, Krkonoše, Bílé Karpaty

24. Ptákem roku (vyhlašováno každoročně Českou společností ornitologickou)

2007 je:

- a) slavík obecný
- b) sova pálená
- c) dlask tlustozobý
- d) datel černý

25. Jeřáb sudetský v Krkonoších a hrabošík tatranský ve Vysokých Tatrách jsou příklady:

- a) introdukovaných druhů
- b) vyhynulých druhů
- c) úspěšně reintrodukovaných druhů
- d) endemitů

26. Pro Krkonoše je typický výskyt druhu:

- a) ostružiník moruška
- b) třezalka ozdobná
- c) starček zlatý

27. Která z těchto chráněných krajinných oblastí je plošně největší?

- a) Český ráj
- b) Blaník
- c) Český kras

28. Péče o dřeviny, zejména jejich ošetřování a udržování, je dle zákona č. 114/1992 Sb. povinností:

- a) obecních úřadů
- b) investorů
- c) uživatelů
- d) vlastníků
- e) nikoho (není tímto zákonem stanoveno)

29. Území s dočasným nebo nepředvídaným výskytem významných rostlinných nebo živočišných druhů, nerostů nebo paleontologických nálezů může být vyhlášeno za:

- a) dočasně nedotknutelnou plochu
- b) přechodně chráněnou plochu**
- c) ochrannou plochu
- d) záchranné území

30. Mezi základní ochranné podmínky chráněných krajinných oblastí nepatří zákaz:

- a) používat otrávených návnad při výkonu práva myslivosti
- b) provádět chemický posyp cest
- c) zneškodňovat odpady mimo místa vyhrazená se souhlasem orgánu ochrany přírody
- d) stavět nové dálnice, sídelní útvary a plavební kanály
- e) sbírat lesní plodiny**

31. Které z vyjmenovaných území není vyhlášeno jako chráněná krajinná oblast?

- a) Železné hory
- b) Broumovsko
- c) Kokořínsko
- d) Litovelské Pomoraví
- e) Poohří**

32. Naši nejstarší chráněnou krajinnou oblastí je:

- a) Český ráj**
- b) Orlické hory
- c) Moravský kras

33. Mezi kriticky ohrožené rostliny dle zákona č.114/1992 Sb. patří:

- a) bublinatka obecná, kotvice plovoucí, zevar úzkolistý**
- b) chrpa horská, krušík bahenní, řezan pilolistý
- c) aron plamatý, lile zlatohlávek, prstnatec májový

34. Mezi kriticky ohrožené živočichy dle zákona č.114/1992 Sb. nepatří:

- a) velevrub malířský, čolek velký, polák malý
- b) blatnice skvrnitá, bukač velký, plch zahradní
- c) pačmelák cizopasný, mlok skvrnitý, holub doupňák**

35. Maloplošná zvláště chráněná území u nás zahrnují:

- a) národní přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní rezervace, přírodní památky**
- b) chráněné přírodní výtvořy, chráněné památky, přírodní rezervace
- c) chráněné stromy, přírodní rezervace, národní přírodní rezervace, přírodní památky, národní přírodní památky
- d) přírodní památky, národní přírodní památky, přírodní rezervace, národní přírodní rezervace, dočasně chráněné plochy

36. Jak se nazývá proces, při němž dochází k návratu vybraného krajinného prvku do přirozeného či přírodě blízkého stavu. Může probíhat buď přirozenou cestou nebo za pomoci technických opatření

- a) revitalizace
- b) meliorace
- c) recyklace

37. Duběnky – hálky na dubech, způsobují:

- a) paličnatky
- b) žlabatky**
- c) lumci
- d) brouci
- e) mravenci

38. Studium časového průběhu základních životních projevů rostlinstva a živočišstva v závislosti na vnějším prostředí se zabývá:

- a) fyziologie
- b) batrachologie
- c) fenologie**
- d) akrologie

39. Který z těchto živočichů je na našem území původní?

- a) vydra**
- b) ondatra
- c) bažant
- d) muflon

40. Zvláště chráněná území jsou v terénu označena:

- a) na stromech jedním červeným pruhem
- b) dvěma úplnými červenými pruhy
- c) zevnitř jedním, zvenku dvěma červenými pruhy**
- d) třemi červenými pruhy na kmenech stromů nebo kůlech (sloupech)

41. Nejvyšším orgánem výkonné moci v oblasti životního prostředí v České republice je:

- a) Parlament České republiky
- b) Ministerstvo životního prostředí**
- c) Vláda České republiky
- d) Agentura ochrany přírody

42. Mezi druhy kriticky ohrožené nepatří následující trojice:

- a) bledule letní, koniklec jarní, lýkovec vonný
- b) bazanovec kytkokvětý, chrpa horská, prstnatec pleťový**
- c) masnice vodní, mochna Crantzova, starček bahenní

43. Mezi kriticky ohrožené druhy patří:

- a) listonoh jarní, hrouzek Kesslerův, ještěrka zelená
- b) škeble rybníčná, užovka podplamatá, ledňáček říční
- c) potápník široký, ouklejka pruhovaná, chřástal vodní

44. Na označení památných stromů se používá

- a) dvou červených pruhů o šířce 5 cm namalovaných kolem kmene ve výšce 130 cm od země
- b) malý státní znak České republiky
- c) zelená obdélníková cedulka s bílým nápisem “Památný strom”

45. Kolik zón odstupňované ochrany přírody je rozlišováno v chráněných krajinných oblastech:

- a) žádná
- b) 2 až 3
- c) zpravidla 4, nejméně 3
- d) podle potřeby

46. Který z našich národních parků je nejmladší?

- a) Krkonošský
- b) Šumava
- c) Podyjí
- d) České Švýcarsko

47. Zákon č.115/2000 Sb. o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy se nevztahuje na:

- a) bobra evropského
- b) losa evropského
- c) medvěda hnědého
- d) volavku popelavou

48. První zákon o ochraně přírody byl u nás vydán v r.

- a) 1945
- b) 1956
- c) 1970
- d) 1992

49. Čím je zajímavá lokalita Roudný u Louňovic pod Bláníkem (okres Benešov)?

- a) dřívější těžbou železné rudy
- b) dřívější těžbou zlata
- c) výskytem štíra kýlnatého (jedna ze dvou lokalit známých v ČR)
- d) unikátní hadcovou květenou
- e) unikátním skanzenem s praktickými ukázkami starobylých řemesel

50. „Kořeny zla“ – knihu o odcizení člověka přírodě a úpadku jeho sociálního chování – napsal

- a) Josef Vavroušek
- b) Bedřich Moldan
- c) Pavel Pecina**
- d) Libor Ambrozek

51. Náš nejstarší přírodovědecký časopis Živa založil/-i:

- a) Joachim Barrande v roce 1825
- b) Jan Evangelista Purkyně v roce 1853**
- c) bratři Preslové v roce 1819

52. V první zóně odstupňované ochrany přírody v chráněných krajinných oblastech není zakázáno:

- a) umísťovat a povolovat nové stavby
- b) provádět chemický posyp cest
- c) povolovat a měnit využití území
- d) chodit po vyznačených cestách**

53. Co jsou to jarní efeméry?

- a) dřeviny rostoucí na jaře
- b) byliny kvetoucí v podrostech před olistěním stromů**
- c) vzácná luční společenstva travin

54. Kdo je v současné době naším ministrem životního prostředí?

- a) Igor Míchal
- b) Bedřich Moldan
- c) Miloš Kužvart**
- d) Libor Ambrozek
- e) Martin Bursík**

55. Jaké má každý památný strom ochranné pásmo?

- a) kruh kolem stromu o poloměru 50 m
- b) pokud není uvedeno jinak, tak ve tvaru kruhu o poloměru desetinásobku průměru kmene měřeného ve výši 130 cm nad zemí**
- c) jde o kruh s poloměrem odpovídajícím výšce stromu
- d) jde o plochu, kterou vymezuje průmět okrajů koruny

56. Nově obnoveným časopisem Českého svazu ochránců a v současnosti největším periodikem specializovaným na ochranu přírodního a kulturního dědictví v ČR je:

- a) Naší přírodou
- b) Krása našeho domova**
- c) Krásky domova
- d) Náš domov
- e) Přírodní krásy
- f) Krásné Česko

57. Zápřednice jedovatá (*Cheilocaranthium punctatum*) je

- a) náš jediný skutečně jedovatý pavouk, který se k nám rozšířil z jižní Evropy (jeho kousnutí může člověku způsobovat zdravotní problémy)**
- b) prudce jedovatá houba podobná závojence olovové
- c) silně žahavá medúza žijící u pobřeží Austrálie

58. Vídeňská úmluva se týká:

- a) ochrany ozónové vrstvy**
- b) ochrany horských ledovců
- c) snižování množství oxidu dusíku a síry v ovzduší
- d) koordinování přeshraniční ochrany přírody ve střední Evropě

59. Světový den životního prostředí se slaví:

- a) 22.dubna
- b) 5.června**
- c) 10.září
- d) 15.října

60. Záměrně rozšiřování křížence rostlin či živočichů do krajiny

- a) není nikdy možné
- b) lze na základě povolení orgánů ochrany přírody**
- c) je možné jediné na základě souhlasného vyjádření Introdukční komise

61. Mezi naše původní dřeviny nepatří:

- a) akát**
- b) jasan
- c) modřín
- d) jedle

62. Dormance je:

- a) přecházení části života organismu v klidovém stádiu**
- b) část ekologie zabývající se vztahy populací mezi sebou
- c) proces, při kterém se organismy vzájemně připravují o stejný zdroj potravy, čímž je omezována schopnost přežití některých z nich
- d) úživnost prostředí

63. Nejstarší národní park světa byl vyhlášen v

- a) Německu
- b) Francii
- c) USA

64. Konrád Z. Lorenz, Nikolaas Tinbergen a Karl von Frisch se proslavili v

- a) ekologii
- b) etologii**
- c) entomologii
- d) etymologii

65. Pro druhou největší naši CHKO je typický unikátní reliéf zvlněné plošiny s vulkanickými suky, kužely a kupami. Jde o:

- a) CHKO Beskydy
- b) CHKO Kokořínsko
- c) CHKO České Středohoří**

66. Na Karlštejně má Správu chráněná krajinná oblast

- a) Český ráj
- b) Český kras**
- c) České středohoří

67. Mezi kriticky ohrožené druhy rostlin nepatří:

- a) bublinatka obecná, kandík psí zub, lýkovec vonný
- b) hadinec nachový, mochna Crantzova, pampeliška pozdní
- c) hořec šumavský, kosatec sibiřský, tis červený**

68. Mezi silně ohrožené druhy živočichů patří:

- a) kudlanka nábožná, čolek velký, orel skalní
- b) krajník pižmový, piskoř pruhovaný, netopýr Brandtův
- c) potápník široký, mlok skvrnitý, sova pálená**

69. Mezi chionofilní živočichy nepatří

- a) zajíc běláček
- b) pižmoň
- c) lumík velký
- d) ježek východní**

70. ČSOP byl založen v roce

- a) 1968
- b) 1979**
- c) 1980
- d) 1989

71. Nejstarší bilaterální chráněné území na světě bylo vyhlášeno v roce 1895.

Leželo mezi státy:

- a) USA a Kanadou
- b) Francií a Německem
- c) Španělskem a Portugalskem

72. Národní park Laguna San Rafael byl vyhlášen v roce 1967. Leží

- a) v Chile
- b) v Brazílii
- c) v Austrálii

73. Horská rezervace Wolong je významná výskytem

- a) orangutanů
- b) pandy velké
- c) horských goril

74. Pro jakou plochu keřů (souvisle rostoucích na nelesní půdě) je již třeba povolení v případě jejich kácení?

- a) alespoň 40 m²
- b) minimálně 50 m²
- c) přinejmenším 60 m²

75. Celistvá evropská soustava území se stanoveným stupněm ochrany, která umožňuje zachovat přírodní stanoviště a stanoviště druhů v jejich přirozeném areálu rozšíření ve stavu příznivém z hlediska ochrany nebo popřípadě umožní tento stav obnovit, se nazývá

- a) NATURA 2000
- b) Biosférická síť
- c) DIAMANT

76. Masový vývoj řas a planktonu u hladiny vody se nazývá

- a) růst vody
- b) plodnost vody
- c) kvetení vody

77. Dub červený (*Quercus rubra*) je naší nepůvodní dřevinou. Pochází ze

- a) Severní Ameriky
- b) severní Asie
- c) Austrálie

78. První použil termín „přírodní památka“

- a) v roce 1819 Alexander von Humboldt
- b) v roce 1778 Jean-Jacques Rousseau
- c) v roce 1904 Hugo Conwentz

79. Seřadte uvedené chráněné krajinné oblasti od nejstarší po nejmladší podle roku vyhlášení: Bílé Karpaty, Český les, Český ráj, Jizerské hory, Labské pískovce, Litovelské Pomoraví

Správná odpověď: Český ráj (1954), Jizerské hory (1967), Labské pískovce (1972), Bílé Karpaty (1980), Litovelské Pomoraví (1990), Český les (2005)

80. V České republice je přibližný celkový počet zvláště chráněných druhů organismů

- a) 400
- b) 800**
- c) 1500

81. Světový svaz ochrany přírody (The World Conservation Union) byl založen v roce

- a) 1948**
- b) 1956
- c) 1968

82. Josef Šusta dovezl koncem 19. století na naše území

- a) severoamerické druhy ryb**
- b) nové druhy obilovin ze střední Asie
- c) ondatru

83. Ústřední horou Chráněné krajinné oblasti Blaník je Velký Blaník opředený mnoha pověstmi. Víte, která hornina tvoří tuto horu?

- a) žula
- b) rula**
- c) granodiorit
- d) křemen

84. Moldanubikum budují především přeměněné horniny a hlubinné vyvřeliny moldanubického a středočeského plutonu; moldanubikum se nachází

- a) v Železných horách a v okolí Hradce Králové a Pardubic
- b) v Jizerských horách a v Lužických horách
- c) v Hrubém a Nízkém Jeseníku
- d) na Českomoravské vrchovině, v Novohradských horách, Šumavě, v Českém lese a v části středních Čech**

85. Národní park Zion leží v

- a) Řecku
- b) Estonsku
- c) Polsku
- d) USA**

86. Plošně největší africký národní park je

- a) Etosha
- b) Kafue
- c) Tsavo

87. Národní park Galapágy patří

- a) Ekvádoru
- b) Brazílii
- c) Chile
- d) Argentině

88. Anglická plachetnice Lightning je známá tím, že

- a) na ní jezdil Charles Darwin,
- b) dovezla 24 jedinců králíka divokého do Austrálie (vypuštění byli na svobodu v Geelongu v roce 1859),
- c) ji pravidelně využívá organizace Greenpeace.

89. Časopis Ochrana přírody vychází od roku

- a) 1946
- b) 1956
- c) 1972

90. Pavoukem roku 2007 (vyhlašují evropští arachnologové) je

- a) vodouch stříbřitý (*Argyroneta aquatica*)
- b) křížák pruhovaný (*Argiope bruennichi*)
- c) slídák břehový (*Arctosa cinerea*)

91. Jason červenoooký byl reintrodukovan:

- a) u Štramberka na úpatí Beskyd
- b) v jižních Čechách u Netolic
- c) na několika místech Šumavy u Křivoklátu
- d) v CHKO Blaník

92. Národní park Skalnaté hory leží v americkém státu

- a) Utah
- b) Texas
- c) Colorado

93. Celkový počet všech chráněných území na světě je přibližně

- a) 10 000
- b) 50 000
- c) 100 000

94. Co je to zlepníček jahodový

a) roztomilá hlenka, vypadající jako rozsypaný Ovocit

- b) lesní skřítek dohlízející na zrání jahod (jeden z nejdůležitějších lesních skřítků z knih Evy Bouchnerové)
- c) růžový pavouček sprádající pavučinky mezi listy lesních jahůdek
- d) drobný motýlek, jehož housenky žijí převážně v jahodách

95. Litkupník

a) byl dřívější městský úředník dozírající na dodržování poctivého obchodu

- b) dřívější název chrousta
- c) přírodní památka u Čáslavi (mimo jiné naleziště almandinu)
- d) vápencový vrch Moravského krasu s unikátním výskytem endemických plžů

96. Líhu obrněnou najdeme

- a) v zatopených jeskyních Karibské oblasti
- b) v některých lesích a parcích**
- c) ve hře Sen noci svatojanské
- d) v tanku T 53

97. Krásníka nádherného najdeme

- a) nejčastěji na listech viktorie královské, kde čeká až rozkvetou květy,
- b) obvykle ve vesnických suchých záchodcích,
- c) na větvích některých stromů,**
- d) v Arbesově románu Svatý Xaverius,
- e) v mraveníštích.

98. Marramarra je

- a) popěvek tahitských rybářů při vytahování sítí z vody
- b) hlas hlodavce mary stepní (podle toho dostala své jméno)
- c) australský národní park**
- d) oblíbený tanec Křováků, kterým si zaručují úspěšný lov v buši
- e) dechový hudební nástroj na Fíji, kterým domorodci odhánějí zlé duchy ze svých domovů

99. Kterou vlastnost nemá cibulovka narcisová?

- a) má kyvadélka
- b) způsobuje hnilobu cibule
- c) kvete v pozdním létě**

100. Muchálek saténový

a) je pěvec

- b) je součást svatebního mužského kroje na Hané
- c) má hebounkou dvoubarevnou srst a dlouhá ouška se střapečky na konci
- d) je současný hit (hrací polštářek pro děti)

3.4. Poznávačka (učebna a zahrada)

1	kalous ušatý	44	střevlík kožitý
2	slípka zelenonohá	45	dub
3	potápka černokrká	46	puklérka islandská
4	lyska černá	47	kaštanovník jedlý nebo setý
5	potápka roháč	48	bělomech sivý
6	brkoslav severní	49	borovice vejmutovka
7	skřivan polní	50	šácholan, magnolie
8	užovka obojková	51	malachit
9	mihule potoční	52	baryt, těživec
10	plavuň vidlačka	53	azurit
11	porostnice mnohotvárná	54	antimonit
12	hávnatka psi	55	sádrovec
13	jeřáb muk	56	magnetit, magnetovec
14	hryzec vodní	57	pískovec
15	babočka bílé C	58	galenit
16	lišaj borový	59	pyrit
17	okáč bojínkový	60	siderit, ocelek
18	babočka admirál	61	grafit, tuha
19	bělásek řeřichový	62	stříbro
20	babočka jilmová	63	almandin, granát
21	přástevník medvědí	64	vápenec, mramor (kalcit)
22	žlutásek řešetlákový	65	augit
23	svižník polní	66	muskovit (slída)
24	páskovec kroužkovaný	67	olivín, čedič
25	svlečka larvy (najády, nymfy) šídla	68	kalcit
26	cvrček polní	69	opál
27	potápník vroubený	70	Elipsocephaus, trilobit (břidlice)
28	kozlíček (tesařík) dazule	71	liliovník tulipánokvětý
29	srpice	72	magnolie, šácholan
30	saranče červenokřídla	73	tis červený
31	ostrohřbetka	74	chrostice rákosovitá
32	dlouhošíjka	75	kavyl
33	mravenec dřevokaz	76	třemdava bílá
34	kněžice páskovaná	77	rebarbora
35	bruslařka	78	thuja, zerav
36	jepice	79	sekvojovec obrovský
37	pestřenka čmeláková	80	douglaska tisolistá
38	škvor obecný	81	líska turecká
39	pošvatka	82	trnovník akát
40	chrostík	83	lýkovec vonný
41	terčovník zední	84	lýkovec slovenský
42	hvězdovka	85	tařice skalní
43	roháč obecný	86	brsen

87	ruřík zlomocný	114	podražec
88	řalvěř lékařská	115	violka
89	lilie	116	koniklec
90	thymíán	117	náprstník
91	jablečník	118	zvěřinec
92	saturejka	119	arón plamatý
93	meduňka	120	dřezovec
94	máta pepná	121	pěrovník pštroší
95	krkavec velký	122	kýchavice bílá
96	rys ostrovid	123	náprstník velkokvětý
97	čáp černý	124	vlčí bob
98	čáp bílý	125	kokořík
99	puřtík obecny	126	kýchavice černá
100	sova pálená	127	netík
101	výr velký	128	jelení jazyk
102	volavka popelavá	129	konopí
103	káně lesní	130	plamének
104	kavka obecna	131	javor babyka
105	krahujec obecny	132	ptačí zob
106	hloh	133	koniklec
107	jaterník podléřka	134	kavyl
108	hořec	135	habr obecny
109	kyhanka sivolistá	136	tolice, vojtěřka
110	jalovec	137	hadinec obecny
111	ruřík zlomocný	138	vratíč obecny, kopretina vratíč
112	konvalinka vonná	139	břečťan popínavý
113	tis červený	140	rozchodník velký

Ža uvedeně názvy obdrželo družstvo 1 bod, řa varianty v závorkách 0,5 bodu. Na určení všech přírodnin mělo každé družstvo 60 minut.

3.5. I. praktická část – zadání

Téma:

Návrh péče o území soustavy Natura 2000 vč. předání informací návštěvníkům

Žámecký park ve Vlařimí vč. toku řeky Blanice patří do tzv. soustavy evropských chráněných území Natura 2000, které vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejceennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určitou oblast (endemické). V této soustavě je park s řekou Blanicí začleněn pod kódem CZ0213009 Vlařimská Blanice. Jedná se o území toku řeky Blanice mezi Vlařimí a Mladou Vořicí (okresy Benešov a Tábor), cca 30 km dlouhý úsek a žámecký park ve Vlařimí.



Vzhledem k celkové velikosti území je I. praktická část EO zaměřena pouze na jeho část, a to zámecký park ve Vlašimi a úsek řeky Blanice, která jím protéká. V této lokalitě se vyskytují všechny čtyři druhy, pro které bylo území navrženo: mihule potoční, páchník hnědý, velevrub tupý a vydra říční.

V současnosti probíhá v zámeckém parku obnova zeleně, která spočívá v odstranění náletů v lesních porostech, výsadbě nových stromů a keřů a ošetření solitérních stromů. Zároveň s tím dochází k postupné obnově jednotlivých památek v parku (zámecké brány, Starý hrad, Čínský pavilon) a do budoucna se uvažuje o rekonstrukci mostů přes elektrárenský náhon a řeku Blanici.

Úkoly:

1. Popište současný stav zámeckého parku (nikoliv soupis druhů; rozsah max. 1 strana A4).
2. Navrhněte zásady péče (management) o zámecký park a řeku Blanici jím protékající, které jsou nezbytné pro zachování všech čtyř zde chráněných druhů, včetně případných nutných úprav území (rozsah max. 2 strany A4 + mapky a nákresy).
3. Zhotovte návrh informačního prvku, který bude sloužit návštěvníkům k pochopení důležitosti ochrany předmětného území a informování o jeho významu.

Všechny úkoly odevzdejte nejpozději do 18.30 h. komisi (učebna v podkroví). Spolu s nimi vraťte výtvarné potřeby. Pozdější odevzdání úkolů je důvodem pro diskvalifikaci družstva z této disciplíny.

Kritéria hodnocení

- Správnost popisu současného stavu parku i řeky.
- Vhodnost navrženého managementu.
- Komplexnost navrženého managementu.
- Originalita a praktičnost navrženého managementu.
- Správnost a výstižnost údajů na informačním prvku.
- Originalita a estetičnost zpracování návrhu informačního prvku.

Příloha č. 1 k zadání 1. části praktické části:

Popis lokality CZ0213009 Vlašimská Blanice

Ekotop

Geologie: Přeměněné horniny moldanubika, zejména ruly, pararuly.

Geomorfologie: Vlašimská pahorkatina, částečně Benešovská pahorkatina.

Reliéf: Reliéf má ráz členité pahorkatiny, údolí je většinou mělce zaříznuté a lemují je střídavě vlhké louky, lesy, místy řídká zástavba. Na několika místech je údolí hlouběji zaříznuté se strmějšími svahy a výchozy přeměněných hornin.

Pedologie: Na území převažují glejové fluvitemě a typické gleje.

Krajinná charakteristika: Údolí menší říčky v harmonické krajině na pomezí středních Čech a Českomoravské vrchoviny, z popisu vybočuje zámecký park ve Vlašimi (viz. příloha č. 3).

Biota

Blanice je menší meandrující řeka, která je zregulována pouze lokálně. V dolní části (mezi Kamberkem a Vlašimi) je však více rozdrobena jezy, kterých je větší počet. V nivě se vyskytují doprovodné porosty vrb a olše kolem toku (K2.1), zapojenější porosty potočních olšin (L2.2A) s často zachovalým, neeutrofizovaným podrostem a louky. Z lučních společenstev převažují vlhké pcháčové louky (T1.5) a nivní psárkové louky (T1.4). Na sušších místech se dále vyskytují ovsíkové louky (T1.1). Na neobhospodařovaných místech se vyskytují porosty vysokých ostřic a tužebníková lada. Celá lokalita je na severním konci zakončena vlašimským zámeckým parkem. Jedná se o parkový porost tvořený pestrá směsí stromů, listnatých i jehličnatých, dubů, lip, javorů, smrků i cizokrajných dřevin. Pro páchníka hnědého jsou určující starší porosty s duby hájového charakteru nebo solitérní staré lípy a duby.

Kvalita

V úseku od Kamberka do Vlašimi se velevrub vyskytuje ojediněle. Lokalita je významná z hlediska početného výskytu "říční" populace vydry. Ve vlašimském zámeckém parku se nalézá významná lokalita pro páchníka hnědého.

Příloha č. 2 k zadání 1. části praktické části:

Charakteristika předmětu ochrany lokality CZ0213009 Vlašimská Blanice

Mihule potoční

Ekologie a biologie: Mihule potoční je neparazitickým druhem žijícím výhradně ve sladkých vodách oproti příbuzné mihuli říční (*Lampetra fluviatilis*), jež v dospělosti táhne do moří, kde se živí paraziticky. Larvy (zvané minohy) žijí zahrabány v jemném sedimentu, kde se živí především detritem, rozsvívkami, řasami a jemnými zbytky rostlin. Dorůstají délky do 19 cm. Většinou ve čtvrtém nebo pátém roce života dochází k metamorfóze, kdy se z larev stávají plodní dospělci. Po tření mihule potoční hynou.

Ohrožení a management: Podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny resp. prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. je mihule potoční kriticky ohroženým druhem. Hlavním důvodem pro takto přísnou ochranu byl razantní úbytek mihulí z českých vod za posledních čtyřicet let. Nejvýznamnějšími faktory, jež způsobily tento trend, byly úpravy toků, při nichž docházelo k likvidaci vhodných náplavů a dnového substrátu pro život minoh a také dlouhodobé znečištění některých potoků a řek.

Ochrana: Přes příznivé zprávy o opětovném celoplošném rozšíření mihule potoční na svém původním areálu je nutné zachovat toky, v nichž se vyskytuje, ve stavu umožňujícím její dlouhodobou existenci. Je zapotřebí přísně chránit obývaný biotop a případně umožnit jeho další rozšíření vhodnými úpravami, po kterých se vytvoří více vyhovujících stanovišť. Je nutné vyvarovat se především zahlubování toků, zpevňování koryt a těžby jemných náplavů.

Páchník hnědý

Ekologie a biologie: Páchník hnědý je saproxylofágem, typickým druhem osídlujícím stromové dutiny. Larvy mají víceletý vývoj v trouchu v dutinách živých listnatých stromů, především ve střední a horní části kmene. preferuje pravděpodobně osvětlené dutiny, proto lze často nalézt populace páchníka v solitérních stromech či alejích. Imaga se objevují od května do září. Aktivují večer a v noci, dutinu však opouštějí jen výjimečně, létat jsou schopni pouze na velmi krátké vzdálenosti. Živí brouci se vyznačují charakteristickou vůní.

Ohrožení a management: Páchník hnědý se vyskytuje na dvou typech stanovišť. Jednak jsou to původní listnaté lesy (lokalita na jižní Moravě (Soutok, Křivé jezero), a v ostatních částech našeho území jsou to staré parky a aleje. Tyto antropogenní biotopy představují dnes většinu lokalit, z čehož lze odvodit i příčiny ohrožení druhu. Je jím především odstraňování starých stromů (jak osídlených, tak k osídlení vhodných - v parcích i lesích, kde se vyskytuje) a související likvidace alejí (často z „bezpečnostních“ důvodů). Dalším významným faktorem je vypalování a sanace dutin stromů, rovněž nadměrné využívání larev jako rybářských návnad. Vzhledem k tomu, že došlo k fragmentaci původního areálu (odlesnění) má *Osmoderma eremita* sklon k vytváření mikropopulací, které jsou o to více náchylné k vymření z vnitřních příčin, je zachování alejí klíčovým faktorem umožnění komunikace mezi mikropopulacemi.

Velevrub tupý

Ekologie a biologie: Velevrub tupý obývá vodní toky od potoků po největší řeky. Rovněž se s ním můžeme setkat i v málo úživných tocích ve vyšších nadmořských výškách, které často obývá spolu s perlorodkou říční. Nejsilnější výskyt je udáván z nadmořských výšek 200-250 m, silný pak v rozmezí 150-200 m a 250-300 m. Výskyt nad 300 m (max. 610 m n.m.) je již výrazně slabší. Druh se živí filtrací planktonu z vody. Je odděleného pohlaví a samice v létě vypouští do vody velké množství glochidií. Jejich hostiteli jsou perlín ostrobřichý, jelec tloušť, ježdík obecný, střevle potoční a vranka obecná. Velevrubi se dožívají obvykle 10 až 15 let, přičemž v méně úživných tocích mohou dosáhnout věku až kolem 50 let.

Ohrožení a management: V současnosti je velevrub tupý považován za ohrožený druh. Jeho výskyt je ovlivněn několika negativními příčinami. Jeden z hlavních negativních vlivů představuje znečištění toků (prokázáno u dusičnanů). Dalším závažným faktorem jsou vodohospodářské zásahy. Jedná se o regulační úpravy na tocích, které většinou znamenají sníženou diverzitu mikrohabitátů koryta a tím i negativní vliv nejen na mlže samotné, ale i rybí hostitele glochidií. S regulacemi je spojeno často i čištění a prohlubování koryta, při kterém dochází v dotčených úsecích k likvidaci většiny organismů. V neposlední řadě je velkým problémem přehrazení toků vodními stupni či jezy, které zamezují protiproudové migrace ryb.

Ochrana: V první řadě je důležité zachovat existující hydrologické podmínky na stávajících lokalitách výskytu velevruba tupého. Z opatření směřujících ke zlepšení stavu populací druhu je podstatné odstraňování či zprůchodňování migračních bariér na vodních tocích. Toho lze dosáhnout výstavbou vhodně zvolených typů rybích přechodů či obtokových kanálů (bypassů). Žádoucí je rovněž snížení znečištění zejména z bodových zdrojů, protierozní opatření v říčních nivách, případně zatravnění pásu podél toků, čímž by měl být snížen možný vliv používaných chemických prostředků na orné půdě v bezprostředním okolí toku. Z dalších opatření lze uvažovat rovněž o posilování populací zmiňovaného druhu o jedince z blízkých a početných populací.

Vydra říční

Ekologie a biologie: V rámci svého areálu osídluje vydra říční téměř všechny typy vodních biotopů od vodních toků přes jezera, mokřady a skalnatá mořská pobřeží. Populace obývající naše území obsazuje tři rozdílné typy biotopů - horské oligotrofní vodní toky, vrchovinné toky s kaskádami malých a středních rybníků a ploché rybníční oblasti. Vydra nemá pevnou dobu páření, s mláďaty se můžeme setkat během celého roku. Péče o mláďata trvá téměř jeden rok. V potravě vydry výrazně převažují ryby, doplňkově též obojživelníci, korýši, drobní savci, vodní hmyz a další.

Ohrožení a management: Vydra říční je ohrožována řadou faktorů, jejichž intenzita se v průběhu let výrazně měnila. Do první poloviny dvacátého století bylo hlavním ohrožujícím faktorem přímé pronásledování ze strany člověka. Od šedesátých let limitovalo stavy vyder především znečištění prostředí cizorodými látkami (zejména látky na bázi PCB) a přímé ničením prostředí (regulace toků). V souvislosti s obecným zlepšením kvality vod v devadesátých letech začala populace vydry postupně zvyšovat početnost a zvětšovat areál rozšíření. V posledních letech se však objevily

další ohrožující faktory, především autoprovoz a nelegální lov, kterým se zejména vlastníci rybníků snaží řešit škody, které vydra působí na rybí obsádce.

Ochrana: Podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny resp. prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. je vydra říční silně ohroženým druhem. Zákonem je chráněn i její biotop, není povoleno škodlivě zasahovat do jejího vývoje, rušit ji, usmrčovát či zraňovat. Zákon č. 115/2000 zajišťuje náhradu škody způsobenou vydrou na rybách a domestikovaných zvířatech.

Příloha č. 3 k zadání 1. části praktické části: Popis lokality Vlašimský zámecký park

Vlašimský zámecký park patří svou rozlohou 75 ha k největším v Čechách. Byl založen v roce 1775 tehdejším majitelem vlašimského panství Karlem Josefem knížetem Auerspergem a jeho chotí Marií Josefou hraběnkou z Trautsonu v údolí řeky Blanice na místě bývalé zámecké obory a zahrady. Po zbourání hradeb obklopujících zámek v roce 1771 se stará obora stala díky své poloze a přírodně romantickému vzhledu přímo ideálním místem pro založení přírodně krajinářského parku, jednoho z prvních v Čechách, a to v duchu nově vznikajícího proudu romantismu. Různorodý terén poskytoval vhodná stanoviště pro dřeviny s rozmanitými ekologickými nároky a řadu půvabných zákoutí, která byla využita pro stavbu romantických a exotických staveb parkové architektury, z nichž se některé dochovaly dodnes.

Vlašimský zámecký park byl založen na místě bývalé panské obory s tím, že na části byl ponechán původní les a zbývající plocha byla přeměněna na louky, háje nebo zde byly vysazeny atraktivní cizokrajné stromy, keře a jejich skupiny. Během více jak dvou století změn a vývoje zámeckého parku se vyvíjely i jeho lesní porosty.

Největší plochu lesních porostů v zámeckém parku ve Vlašimi pravděpodobně zaujímalá kyselá doubrava, které na prudkých skalnatých svazích nad řekou Blanici přecházela v habrovou doubravu, na extrémně suchých výslunných svazích les přecházel až v doubravu zakrslou nebo reliktní bor a na méně prudkých svazích v druhově bohatou lipovou javořinu. V údolí řeky Blanice, které bylo vlhké a díky pravidelným záplavám i velmi bohaté na živiny se rozkládal jasanovo-olšový luh.

Pozůstatkem kyselé doubravy (na Podblanicku kdysi nejčastějšího typu lesa) jsou mohutné staleté duby v přední části parku s obvodem kmene přes 5 m, jejichž věk je odhadován na více jak 300 let. Tento typ lesa rovněž připomíná dubový háj před Starým hradem a částečně i les na plošině nad Samsonem a v okolí Čínského pavilonu. Dominantním druhem je zde dub letní (*Quercus robur*).

Nejvíce zachovalým typem lesa v parku jsou habrové doubravy, které lze nalézt na svazích mezi Starým hradem a Čínským pavilonem, na skalnatých svazích nad řekou Blanici směrem k Samsonovi a rovněž na svahu pod benešovskou silnicí. Převládající habr obecný (*Carpinus betulus*) je doplněn dubem letním, lípou malolistou (*Tilia cordata*), javorem mléčem (*Acer platanoides*) a v okolí Samsona vysazené mohutné smrky ztepilé (*Picea abies*) a rovněž vysazenou borovicí lesní (*Pinus sylvestris*) velkou deskovitou borkou a širokými deštníkovitými korunami. V podrostu lze nalézt lísku obecnou (*Corylus avellana*) nebo srstku obecnou (*Grossularia uva-crispa*).

Lipová javořina se zachovala na svahu mezi Starým hradem a Znosimskou bránou. V druhově velmi bohatém lese jsou dominantními druhy lípa malolistá a javor klen (*Acer pseudoplatanus*) se kterými zde rovněž roste habr obecný, javor mléč, jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), jilm horský (*Ulmus glabra*), třeseň ptačí (*Prunus avium*), u Znosimské brány pak rostou vysazené mohutné smrky ztepilé. Keřové patro tvoří líska obecná, srstka obecná bez černý (*Sambucus nigra*) a brslen evropský (*Euonymus europaeus*).

Na dvou nejvýslunnějších místech v parku, na skále pod Starým hradem a v těsném okolí Samsona se zachovala zakrslá doubrava, která je pod Starým hradem pravděpodobně provázána s tzv. reliktním borem. Dominantními druhy jsou zde dub letní a dub žlutavý (*Quercus dalechampii*), u reliktního boru borovice lesní.

Lužní les v údolí Blanice se v parku nezachoval a jeho pozůstatkem jsou pouze břehové porosty olše lepkavé (*Alnus glutinosa*), jasanu ztepilého a střemchy hroznovité (*Padus racemosa*) a pravděpodobně i dubu letního. Na místě původního lesa se dnes nachází nivní louky se skupinami prastarých dubů letních.

Vzhledem k historickým zahradním úpravám lze v parku rovněž nalézt i les „americký“. Vstoupíte do něj z velké louky U hřibů při cestě od železného mostu ke Znosimské bráně. Na levé straně cesty rostou statné borovice vejmutovky (*Pinus strobus*) a na pravé je mladý porost jedle obrovské (*Abies grandis*) a cypřišku Lawsonova (*Chamaecyparis lawsoniana*).

3.6. II. praktická část - zadání

Téma: Praktická péče o území soustavy Natura 2000

Přírodní rezervace Podlesí, jejíž součástí je rovněž Velký Býkovický rybník, je součástí tzv. soustavy evropských chráněných území Natura 2000. Předmětem ochrany z celoevropského hlediska je zde výskyt vážky jasnokvrnné, mlže vrkoče útlého, který obývá zejména rašeliniště a drobné rostlinky puchýřky útlé, rostoucí při letnění na dně rybníka Velký Býkovický.

V loňském a letošním roce probíhaly na rybníce rekonstrukční práce, díky kterým bylo nutné rybník na 1,5 roku úplně vypustit. Během této doby se zde významně rozrostly porosty orobince, které v současnosti pokrývají téměř celou plochu rybníčního dna. Tyto orobincové porosty při napuštění sice zmizí a zůstanou pouze v zadní (litorální) části rybníka, ale je velmi pravděpodobné, že tak velké množství odumřelé rostlinné hmoty by ve vodě při hnilobném procesu způsobilo po delší dobu velký odběr kyslíku. Tím by se znemožnilo vysazení rybí obsádky, která je přirozenou součástí zdejšího ekosystému a navíc přirozeně reguluje velikost litorálního pásma na mez únosnou pro růst puchýřky útlé. Z tohoto důvodu bude před napuštěním porost orobince na rybníčním dně (vyjma litorálního pásma) pokosen a odstraněn.

Úkol: Odstranění pokosené rostlinné hmoty.

Pracovní postup:

1. Pomocí vidlí a hrábí shrabat pokosenou rostlinnou hmotu.
2. Shrabanou hmotu vyndat na hromadu na určené místo.



Pomůcky: hrábě, vidle, rukavice.

Kritéria hodnocení: Kvalita a kvantita provedené práce s důrazem na vyčištění přidělené plochy.

3.7. Doprovodný program pro pedagogy

Pro pedagogický doprovod byla připravena terénní exkurze „Historickou Vlašimí“, kterou vedl Mgr. Radovan Cáder, ředitel Muzea Podblanicka.

4. VÝSLEDKOVÁ LISTINA

Pořadí	Družstvo	1.	2.	3.	4	5.	Škola
1.	Vůznice	77,5	103,5	58	35	274	Gymnázium Říčany
2.	Libický luh	74,5	85,5	58	45	263	Gymnázium Kladno
3.	Kohoutov	66	77	65	40	248	Gymnázium Říčany
4.	Čtvrťe	70	82,5	49	40	241,5	Gymnázium Jana Palacha Mělník
5.	Koda	80	78	47	35	240	Gymnázium Příbram
6.	Velká Pleš	71	95	22	50	238	Gymnázium Benešov
7.	Voděradské bučiny	57,5	85,5	42	45	230	Gymnázium Benešov
8.	Týřov	67	56	53	35	211	Gymnázium Jana Palacha Mělník
9.	Pochvalovská stráž	53	69	47	35	204	Gymnázium Vlašim
10.	Zlatý kůň	62	52,5	58	30	202,5	Gymnázium Kladno
11.	Ve Studeném	60	80,5	22	35	197,5	Gymnázium Zikmunda Wintera Rakovník
12.	Žehuňská obora a Žehuňský rybník	63,5	46	40	40	189,5	Gymnázium Dobříš
13.	Kněžičky	58	77	18	35	188	Gymnázium Zikmunda Wintera Rakovník
14.	Polabská černava	51	63	8	35	157	SZeŠ a VOŠ Benešov
15.	Kozákov	42	34,5	40	35	151,5	Gymnázium Nymburk
16.-17.	Drbákov - Albertovy skály	47	53	16	30	146	Gymnázium Nymburk
16.-17.	Karlštejn	48	53	10	35	146	SZeŠ a VOŠ Benešov
18.	Hrabanovská Černava	40	24	33	35	132	EKO gymnázium Poděbrady
19.	Větrušické rokle	40	28	22	40	130	Gymnázium Český Brod
20.	Suché skály	34	28	2	35	99	SOU Horky na Jizerou
	Maximální počet bodů	100	140	75	50	365	

Legenda k tabulce: 1. Poznávačka, 2. Test, 3. I. praktická část, 4. II. praktická část, 5. Celkem

5. TISKOVÉ ZPRÁVY A ČLÁNKY

Tisková zpráva ze dne 14. 9. 2007:

V pátek 21. 9. začne ve Vlašimi středočeské kolo ekologické olympiády

Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim je tradičním pořadatelem Ekologické olympiády (EO). Také v letošním roce bylo pověřeno pořádáním krajského kola této soutěže.

Ekologická olympiáda je soutěž pro žáky středních škol, kterou již organizuje Český svaz ochránců přírody (ČSOP). Hlavním cílem EO je motivovat žáky k hlubšímu zájmu o poznávání a ochranu přírody, podnítit jejich ekologické myšlení a jednání. Do Vlašimi se ve dnech 20. – 22. 9. 2007 sjede 19 družstev z celkem 12 středních škol a středních odborných učilišť Středočeského kraje, aby si změřili své znalosti na národní úrovni. Základním tématem krajského kola letošního ročníku jsou „zvláště chráněná území“. Pořádání Ekologické olympiády finančně podpořily Lesy České republiky, s. p., a Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy.

V teoretické části soutěže budou tříčlenná družstva prokazovat své znalosti v ekologii a ochraně přírody (např. ekologické pojmy, stav životního prostředí v Čechách a ve světě, globální ekologické problémy, právní normy na ochranu přírody, poznávání rostlin, zvířat, hornin, minerálů, hub) a lesnictví. Praktická část bude probíhat přímo v terénu a studenti v ní budou prokazovat úroveň ekologického myšlení a schopnosti ekologického jednání a rozhodování na základě samostatných tvůrčích přístupů, dovedností a ochrannářských zkušeností. Zkrátka nepříjde ani pedagogický doprovod, který bude mít svůj odborný program.

Soutěžní část krajského kola EO proběhne v areálu Podblanického ekocentra ČSOP Vlašimi (Pláteníkova 264, naproti vlašimskému zámku), začne v pátek 21. 9. v 9.00 hod., vyhlášení výsledků je očekáváno v sobotu 22. 9. ve 13.45 hod. Letošního 13. ročníku se zúčastní celkem 57 středoškoláků z celého Středočeského kraje.

Jan Urban, koordinátor středočeského kola EO

Tisková zpráva ze dne 22. 9. 2007

Ve středočeském kole Ekologické olympiády kralovalo Gymnázium Říčany.

Ve dnech 20. – 22. 9. 2007 proběhnul ve Vlašimi 13. ročník středočeského kola Ekologické olympiády pro studenty středních škol. Soutěž každoročně organizuje Podblanické ekocentrum ČSOP Vlašim ve spolupráci se Správou CHKO Bláník a městem Vlašim. Do Vlašimi se letos sjelo rekordních 59 středoškoláků, kteří si změřili své znalosti a dovednosti. Pořádání Ekologické olympiády finančně podpořily Lesy České republiky, s. p., Ministerstvo školství mládeže a tělovýchovy prostřednictvím Centra dětí a mládeže ČSOP Praha, Knihkupectví Daniela Benešov a Středočeský kraj.

Do Vlašimi se sjela tříčlenná družstva středních škol z Benešova, Českého Brodu, Dobříše, Horek nad Jizerou, Kladna, Mělníka, Nymburka, Poděbrad, Příbrami, Rakovníka, Říčan a Vlašimi. Základním tématem letošního ročníku olympiády byla

„zvláště chráněná území“. Soutěžící prokazovali teoretické i praktické znalosti především z biologie, ekologie a ochrany přírody v testu i poznávačce, která obsahovala stočtyřicet ukázek našich rostlin, živočichů, nerostů a dalších přírodnin. Praktická část soutěže byla zaměřena území vlašimského zámeckého parku vč. toku řeky Blanice, které patří do tzv. soustavy evropských chráněných území Natura 2000, jež vytvářejí na svém území podle jednotných principů všechny státy Evropské unie. (Cílem této soustavy je zabezpečit ochranu těch druhů živočichů, rostlin a typů přírodních stanovišť, které jsou z evropského pohledu nejcennější, nejvíce ohrožené, vzácné či omezené svým výskytem jen na určité oblasti. Jedná se o území toku řeky Blanice mezi Vlašimí a Mladou Vožicí (okres Benešov a Tábor), cca 30 km dlouhý úsek + zámecký park ve Vlašimi.), v sobotu pak účastníci olympiády odstraňovali pokosenou rostlinnou hmotu v přírodní rezervaci Podlesí u Býkovic pod Blaníkem, jejíž součástí je rovněž Velký Býkovický rybník (též v soustavě evropských chráněných území Natura 2000).

Páteční večer patřil přednášce Ing. Mgr. Martina Klaudivy o Pozemkovém spolku pro přírodu a památky Podblanicka a nočnímu programu pod hvězdnou oblohou na vlašimské hvězdárně. Pedagogům se také věnoval ředitel Muzea Podblanicka Mgr. Radovan Cáder na exkurzi „Historickou Vlašimí“.

Vítězi středočeského kola se stali studenti z Gymnázia Říčany (Marie Pospíšková, Šimon Zarachovský a Šárka Mikulková), druhé místo obsadilo Gymnázium Kladno (Jan Smyčka, Jitka Ortmannová a Jonáš Horáček) a jako třetí se umístilo další družstvo z Gymnázia Říčany (Zuzana Kalná, Jana Chrudimská a Petr Hlávka). Soutěžící, kteří se umístili na prvních třech místech, si kromě pestrých zážitků a radosti z úspěchu odnesli také hodnotnou přírodovědnou literaturu, vítězné družstvo postupuje do národního kola, které proběhne na jaře 2008 v Libereckém kraji.

Jan Urban, koordinátor středočeského kola EO

FOTOGRAFIE VE SBORNÍKU

První strana obálky, str. 23 a čtvrtá strana obálky (nahore): Poznávčka přírodnin obsahovala 140 exemplářů živé i neživé přírody. Tato část soutěže probíhala v učebně Podblanického eko-centra a v přilehlé zahradě.

Druhá strana obálky – nahore: Účastníci středočeského kola Ekologické olympiády 2007/2008 na hrázi Velkého Býkovického rybníka, kde probíhala druhá praktická část soutěže. Dole: Slavnostního zahájení soutěže se m.j. zúčastnili (zprava): Martin Horký zastupující Lesy ČR s.p., Lesní správu Kácov, Bc. Jana Zmeškalová ze ZO ČSOP Benešov, Ing. Jana Zmeškalová, vedoucí odboru životního prostředí Městského úřadu Vlašim a Ing. Jana Hálková z Domu dětí a mládeže Benešov.

Strana 6: Snímek zachycuje úvodní losování názvů, pod kterými družstva vystupovala během celé soutěže. Jejich identita byla odhalena až na samém konci soutěže při vyhlášení výsledků.

Strana 29: Druhá praktická část soutěže spočívala v odstranění pokosené rostlinné hmoty.

Třetí strana obálky – nahore: Při hodnocení měla porota velmi nelehkou práci, která skončila až kolem půlnoci. Dole: Interaktivní vstup během večerního programu na téma Pozemkový spolek pro přírodu a památky Podblanicka, který vedl Mgr. Ing. Martin Klaudivs (na snímku v popředí vpravo).

Čtvrtá strana obálky – dole: Předsedkyně poroty Ing. Jana Zmeškalová (zcela vlevo) s vítězným družstvem Gymnázia Říčany (Zuzana Kalná, Jana Chrudimská a Petr Hlávka). Ceny pro soutěžící sponzorovaly Lesy ČR s.p. a Knihkupectví Daniela Benešov.



