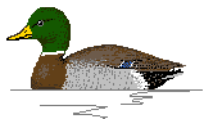



















Ptáci na zimní Vltavě – únor 2012

Datum		Jména členů týmu	
-------	--	---------------------	--

Počasí			
Teplota		Oblačnost	

Měření vody				
	Modřany	Zbraslav	Vrané nad Vlt.	Vrané n. Vlt. - přehrada
teplota				
pH				
konduktivita				
zákal				

Poznávčka ptáků + zařazení do systému + místo pozorování					
					
					
					
					
					
					

Datum:	počet druhů	počet ptáků	kachna divoká	labuť velká	lyska černá	kormorán velký	polák chocholačka	volavka popelavá	potápka malá	slípka zelenonohá	hohol severní	ledňáček říční	racek stříbřitý	morčák velký	hvízdák euroasijský	čírka obecná					popis břehu
0-200																					
200-400																					
400-600																					
600-800																					
800-1000																					
1000-1200																					
1200-1400																					
1400-1600																					
1600-1800																					
1800-2000																					
2000-2200																					
2200-2400																					
2400-2600																					
2600-2800																					
2800-3000																					
3000-3200																					
3200-3400																					
3400-3600																					
3600-3800																					
3800-4000																					
4000-4200																					
4200-4400																					
4400-4600																					
4600-4800																					
4800-5000																					
5000-5200																					
5200-5400																					
5400-5600																					
5600-5800																					
5800-6000																					
6000-6200																					
6200-6400																					
6400-6600																					
6600-6800																					
6800-7000																					
7000-7200																					
7200-7400																					
7400-7600																					
7600-7800																					
7800-8000																					
8000-8200																					
8200-8400																					
8400-8600																					
CELKEM																					

P = přelet; A = výskyt, ale nesčítán

Popis trasy

Zvýraznění startu, cíle, nejzajímavější úseky, ...

[illegible]

Porovnání výzkumů z jednotlivých let 2002 - 2012

	10. 2. 2002	16. 2. 2003	15. 2. 2004	13. 2. 2005	12. 2. 2006	11. 2. 2007	12. 2. 2008	15. 2. 2009	14. 2. 2010	12. 2. 2011	13. 2. 2012
čírka modrá					/2			1/1			
hohol severní		/7	4/4	/10	/22			9/23	8/	9/9	
husa velká									3/		
hvízdák euroasijský										1/1	
kachna divoká	48/104	/340	87/284	/376	/417	32/112		192/332	263/	180/320	
kormorán velký		/12	P	/14	/16	0/1		9/13	6/	2/3	
labuť velká	7/12	/6	4/6	/9	/8	5/7		4/17	10/	3/3	
ledňáček říční		/1			/1						
lyska černá	25/46	40/77	40/78	/46	/71	9/9		47/53	50/	22/38	
morčák velký		/2		/2	/26			0/1	4/		
polák chocholačka	22/22							1/1	2/		
potápka malá	3/5			/6	/6	0/4		4/10	2/		
potápka roháč			1/1						2/		
racek chechtavý	A	A	A	A	A	A		A	A	A	
racek stříbřitý					/1			5/7	9		
slípka zelenonohá	2/2	/1	2/2	/2	/3	4/4		7/8	5/	3/3	
volavka popelavá				/3	/2	1/1					
orel mořský											
kachna pížmová								1/1	1/	2/2	
husa běločelá					/3						
počet druhů	7/7	/9	7/7	/10	/14	6/8		12/13	14/	9/9	
počet jedinců	107/191	/446	138/375	/465	386/578	51/138	162/257	280/467	365/	222/379	

x/y → x = pouze úsek 0 – 4000 m; y = celek; A = pozorován, ale nesčítán; P = pouze přelet

Závěry z předchozí tabulky

Výsledky výpravy ze 17. 2. 2002 (před 10 lety)

úseky	počet druhů	počet ptáků	kachna divoká	racek chechtavý	labuť velká	lyska černá	polák chocholačka	volavka popelavá	potápka malá	slípka zelenonohá	hohol severní	ledňáček říční	kormorán velký	racek stříbřitý	morčák velký	čírka obecná	potápka roháč	hvízdák euroasijský
0-200	0	0																
200-400	0	0																
400-600	1	11	11															
600-800	0	0																
800-1000	0	0																
1000-1200	3	21	4	A		16												
1200-1400	2	16	7			9												
1400-1600	1	1				1												
1600-1800	2	2	1			1												
1800-2000	0	0																
2000-2200	1	2			2													
2200-2400	1	1	1															
2400-2600	2	7	6		1													
2600-2800	0	0																
2800-3000	1	4	4															
3000-3200	3	5	3		1								1					
3200-3400	1	2	2															
3400-3600	0	0																
3600-3800	1	2	2															
3800-4000	0	0																
4000-4200	4	8	4			2			1	1								
4200-4400	1	4				4												
4400-4600	0	0																
4600-4800	2	6	4			2												
4800-5000	2	2				1			1									
5000-5200	2	12	8			4												
5200-5400	2	5	4			1												
5400-5600	0	0																
5600-5800	1	2	2															
5800-6000	0	0																
6000-6200	0	0																
6200-6400	1	4	4															
6400-6600	0	0																
6600-6800	1	2				2												
6800-7000	2	4	2		2													
7000-7200	0	0																
7200-7400	0	0																
7400-7600	0	0																
7600-7800	2	19	18			1												
7800-8000	1	2	2															
8000-8200	1	5	5															
8200-8400	0	0																
CELKEM		148	94	A	6	44	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0

[illegible]

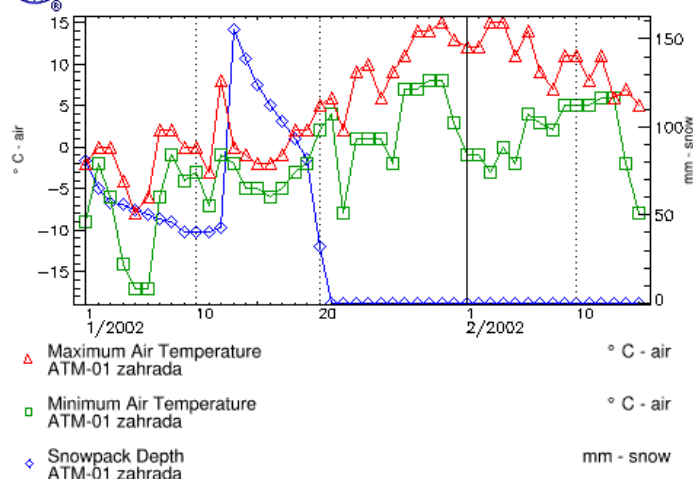
Výpravy v zimní sezóně 2011/12

[illegible][illegible]

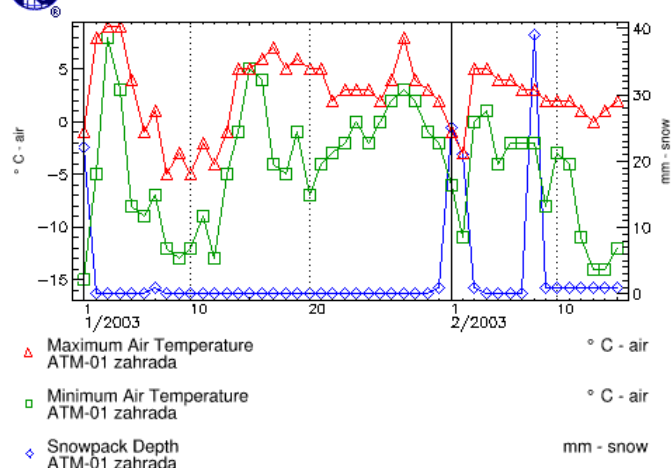
Shrnutí (závěry, nové poznatky, pocity, ...)

Pomocné soubory – grafy z projektu GLOBE

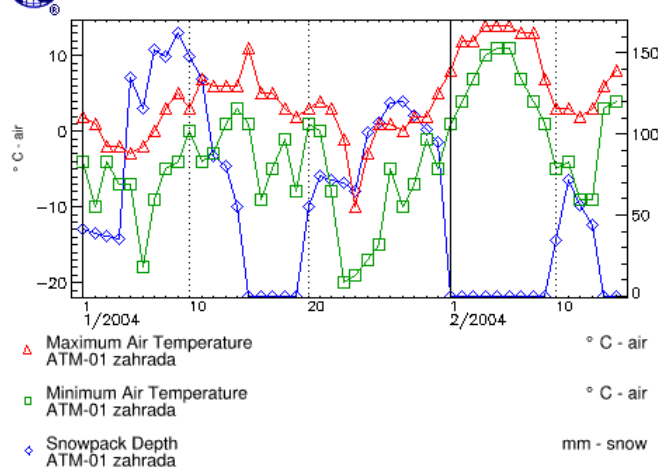
ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ



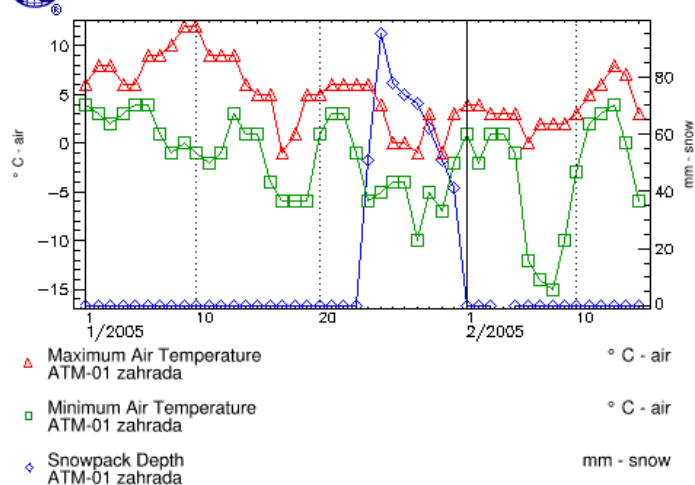
ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ



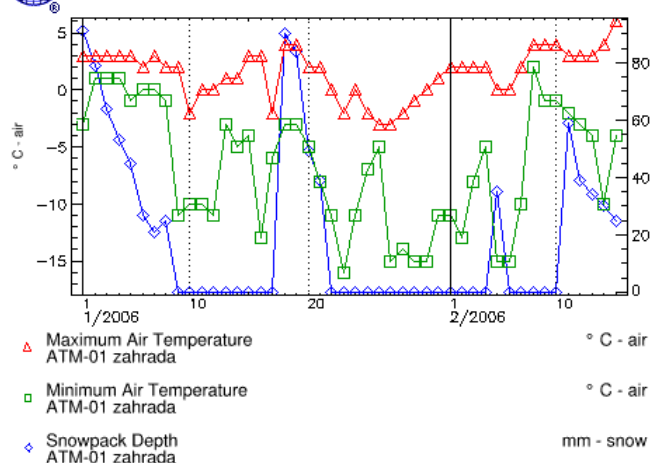
ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ



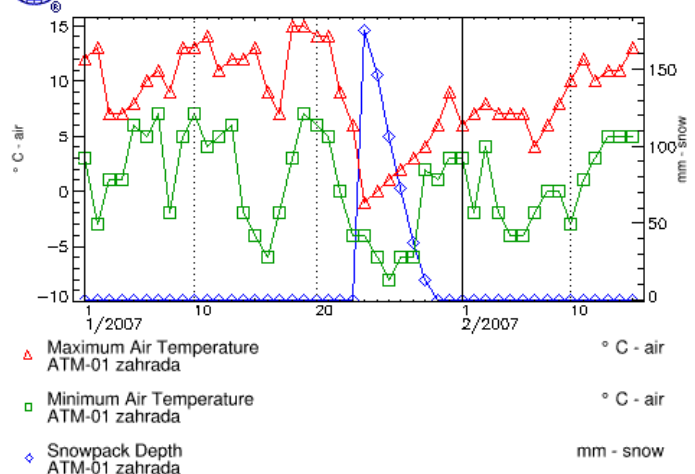
ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ




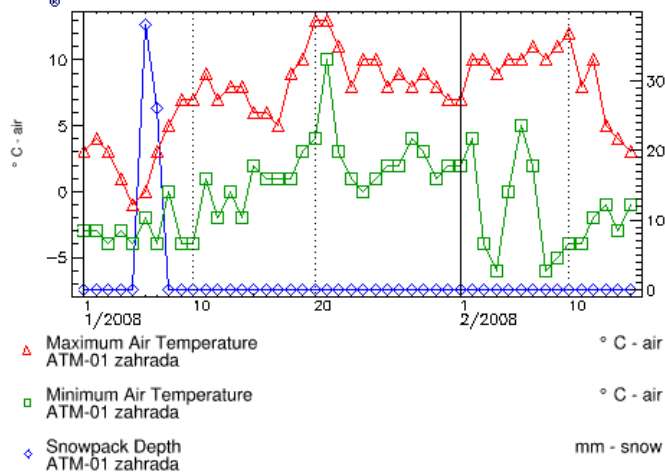
ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ




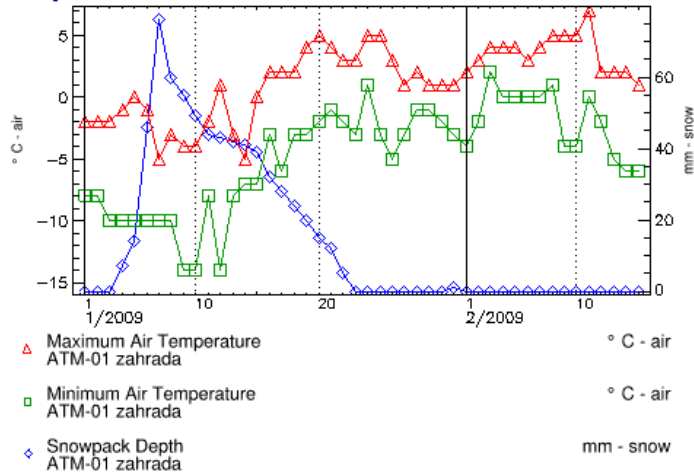
ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ




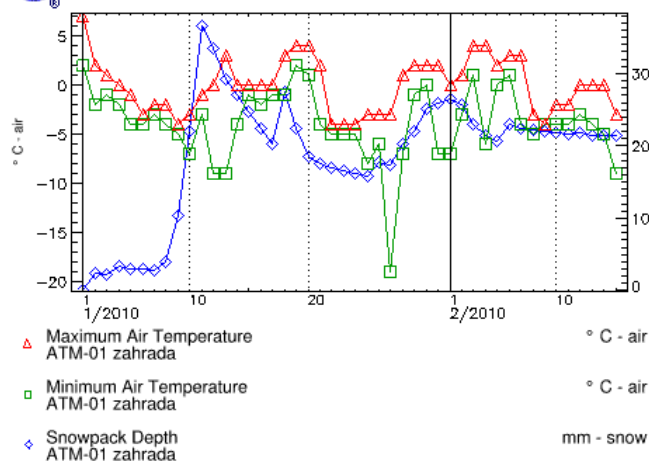
 ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ




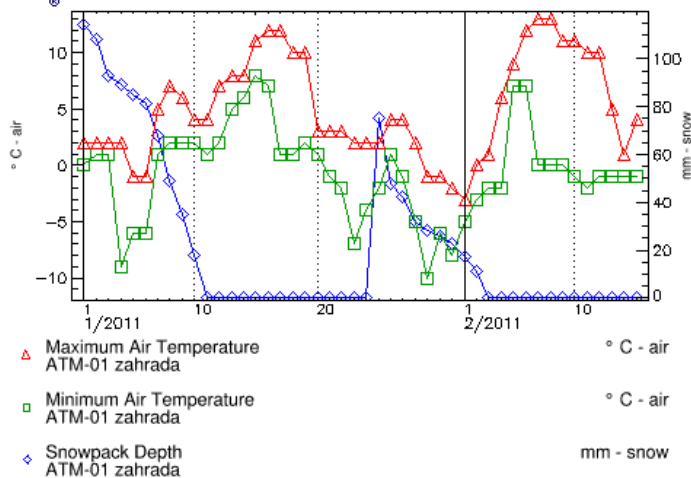
 ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ




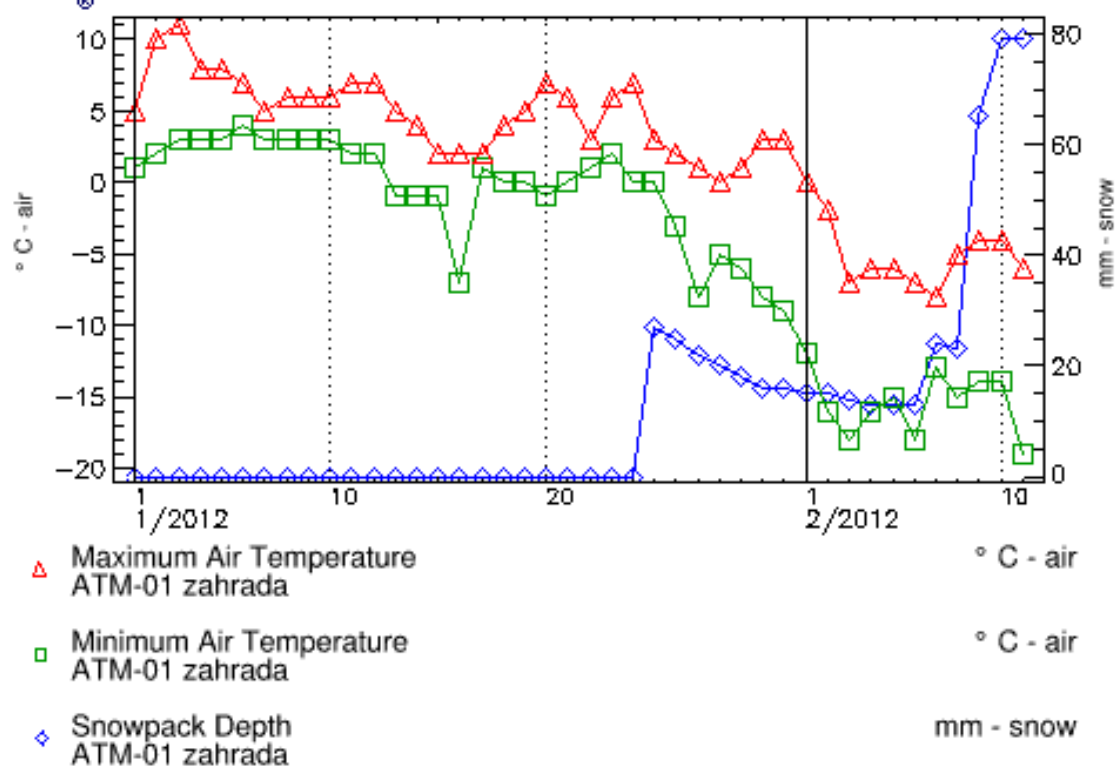
 ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ



 ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ

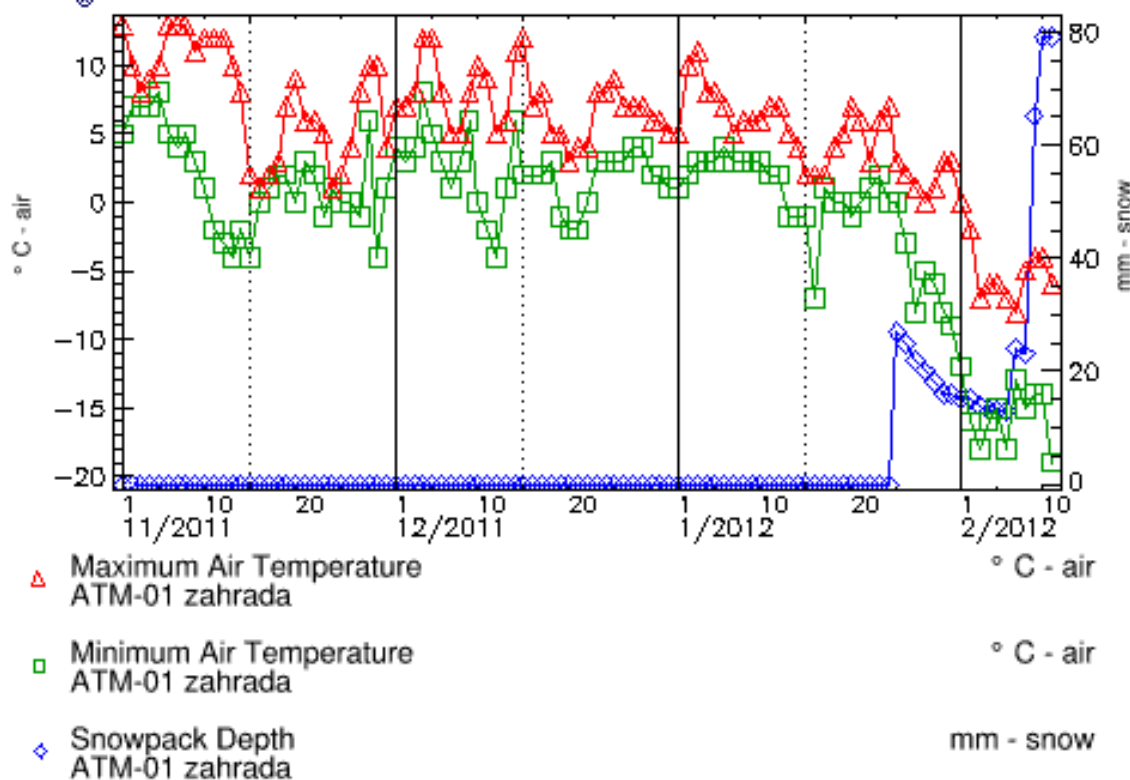


 ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ





ZS Vrane nad Vltavou-Vrane Nad Vltavou, CZECH, CZ



Zajímavosti cestou – pojmenujte prvek podle jeho charakteristiky

Zámek byl původně středověkou tvrzí, přestavěnou v 16. století. Znovu přestavěna v 18. století a upraven na letní sídlo zbraslavských opatů. V zámku je umístěn Hydrometeorologický ústav.

Původní cisterciácký klášter založený v roce 1292 Václavem II. na místě staršího knížecího dvorce. Od počátku 14. století sloužil konventní kostel jako pohřebiště přemyslovské královské rodiny, sám Václav II. je zde také pochován. O další stavební rozvoj zbraslavského zámku se zasloužila Eliška Přemyslovna, ovšem do vývoje zasáhli husité a klášter vypálili. Ani poté nebylo místu dopřáno mnoho klidu, nenávratné škody způsobila třicetiletá válka, kdy byl zcela zničen chrám Panny Marie a klášter vypleněn. Nový rozvoj nastal počátkem 18. století. Okolo roku 1740 byla dokončena stavba nového kláštera podle projektu barokního architekta Jana Blažeje Santiniho. Po jeho smrti pokračoval v práci další slavný architekt, František Maxmilián Kaňka. Po zrušení kláštera v roce 1785 vystřídal objekt několik majitelů. Celkovou rekonstrukci zámku inicioval počátkem 20. století nový majitel, Cyril Bartoň z Dobenína. Od roku 1939 poskytuje zámek výstavní prostory pro sbírky NG – japonské umění.

Přírodní památka. Tůň bývalého ramene Berounky, lužní les a mokřady, tůň a pobřeží. Zahrnuje biotop mokřadní a pobřežní, porosty s charakterem lužního lesa a xerothermní společenstva na šterkové části podél Vltavy. Území tvoří tři odlišné celky. Vltavská část se šterkovišti vzniklými při povodni v r. 2002 s probíhající sukcesí rostlin a navigace zvaná „Malá řeka“. Dále mrtvé rameno Berounky, část původního koryta kterým se Berounka do roku 1834 vlévala do Vltavy pod Zbraslavským zámek a lesní porost s charakterem lužního lesa za strakonickou magistrálou protékající Lipanským potokem. Typická jsou vodní a příbřežní společenstva zastoupena rdesty a stulíkem, roste zde blatěnka bažinná a šáchor hnědý, ostřice řízná, kamyšík přímořský. Na sušších partiích pak např. trávnička obecná, rozrazil rozproštěný atd. Památka je mozaikou vodní vegetace, mokřadní vegetace litorální zóny, vrbových břehových porostů a lužního lesa (ojedinělý výskyt při Lipanském potoce západně od silnice Strakonické). Přírodovědně cenné jsou však i porosty mimo plochu památky.

Původně se celý tok řeky nazýval Mže. Nový název vznikl v 17. století, kdy byl úsek řeky na berounském panství nazýván tehdy obvyklým způsobem jako *řeka berounských*. V 18. století používali někteří autoři nový název nesprávně i pro střední tok od Plzně, Plzeňští radní z iniciativy historika Jana Anderleho rozhodli 7. září 2006 o přejmenování řeky zpět na původní název na území města, zároveň chtějí jednat s vedením Plzeňského kraje o jejím přejmenování na celém území kraje a usilovat o naprosté vymazání nového jména z map. Rozhodnutí však zatím nic nemění na oficiálním názvu, který je stanoven vyhláškou ministerstva zemědělství.

Největší město tohoto typu na území Čech bylo postaveno na vrchu „Hradiště“ v nadmořské výšce s vrcholem 391 m. Bylo pojmenováno nesprávným názvem Závist, dodnes obecně používaným. Celý areál byl prohlášen Národní kulturní památkou. Výzkum v prostoru brány D přinesl řadu poznatků způsobu fortifikace období pozdního halštatu a časného latěnu a především pro období pozdního latěnu. První halštatská fortifikace byla postavena kolem roku 500 př. Kr. Měla podobu hradby v jejímž čele stála mohutná dubová palisáda hustě propojená rošty se zadní dřevěnou stěnou prostor mezi nimi byl vyplněn kameny a zeminou. Město bylo založeno a nejstarší fáze stavby opevnění spadá do časového úseku kolem roku 180 př. Kr. V průběhu jeho existence byla opevněna plocha o celkové rozloze více než 100 ha.

<p>Je to silniční most s chodníky pro pěší. Již dříve zde stál železný most, ten však již nevyhovoval pro malou únosnost a šířku. Nový železobetonový most byl postaven v letech 1961 - 64. Je dlouhý 194 m a vltavské údolí překonává ve výšce 12 m. Zároveň překlenuje i železniční trať, takže při cestě do slapské rekreační oblasti odpadlo dřívější čekání před závorami. Most vystavěl podnik Stavby silnic a železnic. V r. 1997 byl opravován.</p>
<p>Přírodní rezervace. Soustava tůní na pravém břehu Vltavy při jejím soutoku s Berouňkou na rozhraní Modřan a Komořan. Soustava tůní byla vybudována v 19. století za účelem ochrany před povodněmi. Výstavbou jezových kaskád na Vltavě však ztratily svůj původní význam a postupným zarůstáním se zde vyvinul druhotný lužní ekosystém. Hlavním předmětem ochrany na lokalitě je druhově pestrá vyšších rostlin přirozeně eutrofních a mezotrofních stojatých vod Okolí tůní je lemováno rákosinami eutrofních stojatých vod tvořené rákosem obecným, zblochanem vodním a orobincem širolistým, které místy přecházejí v mokřadní vrby a iniciální stádia měkkého luhu. Pobřeží Vltavy zarůstají říční rákosiny s dominantní chrasticí rákosovitou. Z významných druhů rostlin se zde vyskytují plavín štítnatý, rdest vláskovitý, rdest maličký nebo vod'anka žabí, dále např. skřípina kořenující nebo šmel okoličnatý. Lokalita je významná i bohatou populací mnoha druhů ryb, obojživelníků a ptáků.</p>
<p>Přírodní památka. Nejlepší odkryv letenského souvrství ordoviku (2.části prvohor). Mikropaleontologické naleziště. Na strmě uložených vrstvách vodorovně uložené šterky středopleistocénní (starší čtvrtohory) vltavské terasy. <i>Defilé</i> je tvořeno souvrstvím téměř monotónně se střídajícími poloh tmavých slídnatých drobových břidlic a drob s polohami křemenných pískovců až kvarcitů různé mocnosti. Stopy po pohybu organismů se vyskytují jak na vrstevních plochách, tak i uvnitř vrstev v podobě chodbiček vyplněných jilem. Vyskytuje se tařice skalní a rozchodníky.</p>
<p>Přírodní rezervace. Chráněné území o rozloze 47 ha, vyhlášené roku 1989. Dominantou území je nezaměnitelná skála s výhledem do širokého okolí, většinu plochy však tvoří zalesněná plošina východně od vrcholu. Na různorodých horninách se vytvářejí skalní společenstva vápnomilných i acidofilních druhů rostlin doprovázená jedinečným souborem hub a bezobratlých živočichů.</p>
<p>Dodnes funkční lom. Jeho historie je datována okolo roku 1900, kdy na levém břehu řeky Vltavy postupně vznikalo několik malých stěnových lomů. Těžba a zpracování kamene bylo prováděno převážně ručně. První zmínky o počátku strojního zpracování kamene jsou z roku 1920. Další etapa rozvoje těchto malých lomů, které se postupně spojily v jeden lom, je rok 1947. Největší rekonstrukce a modernizace lomu byla provedena v roce 1977. Vzhledem k poloze lomu a kvalitě těžené horniny - spilit, tufit, břidlice - je kamenolom důležitým dodavatelem drceného kameniva pro oblast celé Prahy. V současné době patří lom Zbraslav k největším producentům drceného kameniva v celé ČR.</p>
<p>Výzkumný ústav zabývající se lesním hospodářstvím a myslivostí. Rozhodující podíl činnosti tvoří řešení výzkumných úkolů pro lesní hospodářství a zajišťování expertních a výzkumných činností pro státní správu a vlastníky lesů všech kategorií.</p>
<p>První velká vodní elektrárna na Vltavě dokončená již v roce 1936. Její nádrž, s celkovým objemem 11,1 mil. m³ vody a délkou 12 km na Vltavě a 3 km na řece Sázavě, vyrovnává spolu s nádrží ve Štěchovicích špičkový odtok z elektrárny Slapy. Provoz je dálkově řízen z centrálního dispečinku vltavské kaskády ve Štěchovicích tak, aby zabezpečoval dlouhodobý vyrovnaný odtok z celé kaskády. Vybudováním vltavské kaskády se kvalita vody zlepšila natolik, že v úseku Vltavy od Vraného po soutok s Berouňkou jsou úspěšně chováni pstruzi a hlavatky. Její výkon je 13,88 MW.</p>
<p>Přívoz, který je na místě již několik staletí. Nejstarší dochovaná zmínka o rybáři a přivozníkovi v jedné osobě je v kronice z roku 1382. V roce 1407 byl na Malé řece, rameni Vltavy po pravé straně tehdejšího vranského ostrova, zřízen mlýn s pilou, který byl v roce 1837 majiteli, bratry Haaseovými, přestavěn na papírnu. Lze předpokládat, že v době provozu mlýna sloužil přívoz pro přepravu obilí, mouky, dříví i strojních součástí. Papírna poté provozovala i přívoz. Roku 1909 vranská papírna přívoz, který do té doby vlastnila, zdarma přenechala obci (kolem roku 2000 byla pak papírna zrušena). Obec přívoz pronajímala přivozníkovi za roční nájem 6000 Kč. Obec roku 1912 zrekonstruovala ocelovou konstrukci s lanem přívozu, dřívější konstrukce byla také kovová. Roku 1929 byl postaven a roku 1931 zkolaudován převoznický domek č. p. 123 ve Vraném – v téže době se začínala stavět i blízká vranská přehrada. Roku 1972 byl postaven nový domeček, blíže k řece, a zdevastovaný původní převoznický domek byl roku 1981 odstraněn. V prosinci 2003 byl domeček zrekonstruován (nová střecha, vybudování skladu a zřízení záchodu s umývadlem, nátěry). V letech 1962 až 1970 byl přívoz ve správě Okresní správy silnic Praha–západ. V té době se převáželo zdarma. V roce 1970 byl přívoz převeden zpět pod MNV Vrané, okres jej ročně dotoval částkou 40 000 Kč. Dnes ho spravuje Obec Vrané nad Vltavou.</p>
<p>Tunel dlouhý 3980 metrů. Byl proražen 7. října 1896. Svou délkou 390 metrů se jedná o nejdelší tunel na celé trati.</p>
<p>Jez se nachází mezi Lahvicemi a Modřany. Byl vybudován v letech 1978 – 1984 a je součástí zdymadla. Důvodem jeho stavby bylo zkvalitnění plavby a zajištění provozu přístavu Radotín. Jez je 81 m dlouhý, plocha zdrže je 74,2 ha a objem zadržené vody činí 1 729 440 m³. Vytváří rozdíl hladin 2,4 m. Při pravém břehu na jez navazuje plavební komora. Je zde také umístěna vodní elektrárna se třemi přímoproudými kolenovými turbínami. Hltnost každé turbíny je 30 m³/s a výkon 1,62 MW.</p>
<p>Plán, která sloužila jako jedno z prvních míst obsazených trampy na počátku 20.století. Později zde vznikly první sruby, základ dnešní osady, sruby ale stály blíže řece než ty dnešní.</p>

Úkol 1:

S využitím dat z projektu GLOBE za posledních 11 let (nejen těch, které máš zobrazené v grafech) vytipuj termín, kdy byl zaznamenán rekordní počet pozorovaných ptáků a svůj tip zdůvodni. Tento počet byl o něco vyšší než počet ptáků zaznamenaných v neděli 12. 2. 2012 – tedy o něco vyšší než 891.

Úkol 2:

Z pozorovaných ptáků si vyber 1 druh a zjisti o něm informace týkající se systému, popisu těla, ekologie, výživy, ... Svá zjištění strukturovaně zaznamenej na tuto stránku.