

## Valy – zastávka č. 7

Rozhlédněte se pozorně kolem. Zkuste si odmyslet jednotvárný smrkový les, který zde roste a na jeho místě si představte louky a pastviny. Takový ráz krajiny zde byl typický po celá staletí - přibližně do roku 1850. Co sem asi přivedlo pány z Křižanova, že si zrovna zde postavili svůj hrádek? Přišli sem snad kvůli krásnému výhledu do okolí? Či bohatému výskytu křišťálu? Nebo paní Eliška holdovala bylinkám?

### Dějiny:

Stojíce na vrcholu Valů (565 m n.m.) vás dnes zřejmě ani nenapadne hledat zde pozůstatky středověké stavby. Hrádek zřejmě založil pan Hrabíš ze Švábenic, manžel Elišky z Křižanova roku 1283. Byl postaven ze dřeva a hlíny. Na konci 13. století byla dolní část Bobrové i s hrádkem připojena ke Křižanovu. Na přelomu 14. a 15. století připadl žďárskému klášteru. Zanikl přibližně kolem roku 1400 nebo v první čtvrtině 15. století. Písemné zprávy o něm chybí.



Hradní příkop



Val

### Minerály:

Valy - významná lokalita výskytu minerálů pegmatitů, je známa vědecké a sběratelské veřejnosti již více jak 100 let. Ve svém přehledu nejzajímavějších výskytů nerostů v širším okolí Velkého Meziříčí ji zmiňuje již významný moravský sběratel dr. Dvorský.

Zdejší exempláře vynikají mimořádnou estetikou a krásným vývojem nerostů. O další slávu a propagaci Valů se zasloužil hlavně místní rodák a významný moravský sběratel ing. A. Kašpárek. Ten v průběhu let 1940 - 1970 lokalizoval většinu místních výskytů a žíly odkryl průzkumnými pracemi. Pegmatity se soustřeďují hlavně v okolí vrcholu koty 565. Valy. V lesním porostu je známa celá řada obvalů a v těchto místech byly kopány sondy a rýhy, z nichž pocházejí překrásné krystaly albitu, světlých záhněd, muskovitu a zejména turmalínu - skorylu. Část krystalů záhněd obsahovala i inkluze jehličkovitého skorylu a po kamenářském zpracování a vybroušení do muglí jsou velmi atraktivní. V malém a příležitostném lomu pod vrcholem Valů byla zastižena žíla pegmatitů, která svého času poskytla mimořádné (až 20 cm velké) krystaly ortoklasu. Ty jsou zpravidla karlovarsky zdvojitě a na povrchu voštinově korodované. Někdy na ně dále nasedá orientovaně mladší albit, záhnědy a muskovit. Na úpatí Valů - u vápenky - se nacházel druhý nejvýznamnější výskyt, kde se při kopání

zvětralých rul často nacházeli nádherné krystaly turmalinu - skorylu, jednoho z nejhezčích na západní Moravě. Krystaly byly dlouze sloupcovité a až 15 cm dlouhé, i hypoparalelně srostlé. Je odtud znám také dumortierit.

Nejlepší vzorky zdejších nerostů dnes najdeme ve sbírkách Moravského zemského muzea v Brně a částečně u sběratelů. Několik krásných exemplářů vlastní i přírodovědecké muzeum ve Vídni!



### **Botanika, zoologie:**

Na jižním svahu Valů se mezi cestou a vzrostlým lesem zelená zajímavá mezofilní až suchá louka s několika druhy rostlin prozrazujícími pastevní minulost a dlouhodobě příznivou péčí pro jejich přežívání: smolnička lepkavá, ovsík vyvýšený, přeslice, svízel, rožec rolní, rozrazil, hvozdík kropenatý, rozchodník veliký, kostřava vláskovitá, violka psí, vítod obecný, mateřídouška, pupava, ostřice jarní, kostřava vláskovitá, smilka tuhá, třtina křovištní, mochna nátržník, vřes, ostřice kulkonosná.

Z pohledu milovníka zoologie je okolí Valů rájem. Díky propojení různých ekosystémů (les, rybník, louka, pole atd.) je zdejší příroda domovem širokému druhovému spektru živočichů. Namátkou zmiňme vydru říční, kunu lesní, holuba doupňáka, čápa bílého i černého, volavku popelavou, králíčka obecného, ťuhýka obecného, ledňáčka říčního, čolka obecného, rosničku zelenou, tesaříka *sp.*, šídlo královské.

### **Čolek obecný (*Triturus vulgaris*)**

je 6 - 10 cm velký obojživelník. Samec je větší, dosahuje velikosti maximálně 10 cm, samice bývají menší. Je nejběžnějším druhem čolka v Česku, přesto patří mezi silně ohrožený druh dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. a je tedy přísně chráněný.

Žije v listnatých lesích, parcích, na loukách, v děrách a v mechu. Rozmnožuje se na menších vodních nádržích, lesních rybníčcích, tůních a v kalužích. Ubývání těchto biotopů způsobené meliorací a chemickým znečištěním má za následek



ubývání i těchto krásných živočichů.

Je to štíhlý čolek s drobnými končetinami. V období života ve vodě má hladkou kůži, na souši má kůži suchou a jemnozrnnou. **Zbarvení samečků** : hřbet a boky jsou kovově zelené, hnědavé až černavé s tmavými skvrnami. Břišní strana těla je bělavá, uprostřed oranžová až červená a černě skvrnitá. Ve svatebním šatě je tělo zbarvené stejně jako na souši, všechny barvy jsou však intenzivnější. Nejvýraznějším znakem je vysoký, mezi očima nebo za nimi začínající zubatý nebo zvlněný hřeben na hřbetě, který přechází do podobného hřebene na ocase. Na prstech zadních končetin dochází k formování výrazných, černavých kožních lemů. Spodní hrana ocasu je nápadně oranžově červená a přechází do modré. **Samička** má horní stranu těla obvykle jednobarevně okrovou nebo hnědou, často s malými tmavými skvrnkami, řidčeji se světlou oblastí uprostřed hřbetu. Břicho se často po stranách zlatavě leskne, uprostřed je žlutavé až červenavé, pravidelně s drobnými tmavými skvrnkami. Hřeben vyvinut není, ocasní lem je však značně široký. **Larvy** jsou převážně světle hnědavé, ploutevní lem na ocase je zakončen do špičky, mají keříčkovité vnější žábry a slabé přední nožky. Mohou dorůst délky až 4 cm. Samci čolků obecných dosahují maximální velikosti 10 cm, samice jsou obvykle o něco menší.

Čolci nežijí jen ve vodě, tam se zdržují pouze na jaře, dokud se nerozmnoží a pak vylézají na souš, ztrácí své pestré zbarvení (zejména samečci) a mizí jim kožní lemy. Během života na souši je možno čolky obecné vidět jen velmi zřídka, a to nejen proto, že žijí velmi skrytě, ale i proto, že jsou velmi drobní a aktivní jsou převážně v noci. Za dne se schovávají pod kameny, pod padlé kmeny a v mechu, v lidských sídlech často ve štěrbinách zdí, pod prkny a plechy na zemi apod. Čolci obecní zimují na souši, často ve velkých skupinách. Do vody se stěhují hned, jak procitnou ze zimního spánku (pokud jsou v této době již pohlavně dospělí, tedy asi 3 roky staří).

Rozmnožování probíhá od dubna do července. Stává se často, že v jejich blízkém okolí neexistují žádné další k rozmnožování vhodné vody. Samečkové, kteří se chtějí pářit, se často ve větším množství shlukují kolem jedné samičky, aniž by došlo k jakémukoli soupeření. Sameček připravený k páření se většinou postaví před samičku tak, že se oba partneři dotýkají čenichy, sameček ohne ocásek dopředu a začne jím vlnovitě pohybovat. Zároveň vypouští z kloaky spermatofor a potom nad něj navádí samičku speciálním „tancem“, aby jej pohltila svou kloakou. Samička po několika dnech klade 150-300 vajíček po jednom na listy vodních rostlin. Z vajíček se líhnou larvy, které obvykle ještě téhož roku dokončí proměnu a vylezou na souš jako mladí čolci. Žijí zahrabáni v zemi v nejrůznějších denních úkrytech (např. pod kameny) a vodu vyhledávají opět k rozmnožování asi ve stáří tří let, kdy pohlavně dospívají.

A čím se čolci živí? Především drobným hmyzem a jeho larvami, menšími červy či měkkýši. Ve vodě dokáží požírat také vajíčka skokanů a různé vodní bezobratlé.







### Moták pochop (*Circus aeruginosus*)

Krahujcovitý dravec, tažný druh zimující ve Středomoří a tropické Africe, kam odlétá na sklonku srpna a v září. Na hnízdiště se vrací koncem března a v první polovině dubna.

V České republice je prohlášen za ohrožený druh, podle zákona chráněný, v ČR hnízdí asi 1000 párů.

Moták dostal své jméno podle kymácivého letu, při kterém se motá.



zvláště

jakoby



Většinou ho spatříme nad rákosinami nebo promáčenými loukami, kde hnízdí a loví potravu. V době toku během svatebního letu pár pochopů vystoupá do značné výše, kde krouživý let občas doplňují vzdušné hry, krkolomné přemety a střemhlavé pády obou ptáků. Hnízdo ukrývá v rákosí, samcem ulovenou kořist přebírá samice ve vzduchu a přináší ji mláďatům.



### Králíček obecný (*Regulus regulus*)

© Steve Round, from the surfbirds galleries

je malý zpěvný pták z čeledi pěnicovití.

Králíček obecný je vedle střízlíka naším nejmenším ptákem. Jeho tělíčko není o mnoho větší než vlašský ořech. Má převážně žlutozelené peří. Křídla má ozdobená dvěma černými a bílými proužky. Přes temeno se mu táhne výrazný žlutooranžový proužek, který vypadá skoro úplně stejně jako královská korunka. Protože je to ale takový drobek, neříká se mu „král“, ale jen „králíček“. Jeho zobák je ostrý a zašpičatělý. Králíčci s ním vyzobávají hmyz ukrytý mezi jehličím.



Na území České republiky se hojně vyskytuje a hnízdí, nejraději se zdržuje v jehličnatých, především smrkových lesích, často se objevuje i v zahradách a městských parcích s dostatečným porostem jehličnatých dřevin. Zůstává u nás i přes zimu.

Králíčka obecného můžeme díky jeho malé velikosti a ochrannému zbarvení spatřit jen ojedinelé. Mnohem častěji jej můžeme zaslechnout.

Zajímavé je jeho kulovité důkladné hnízdečko se vstupním otvorem na vrcholu. Mívá v něm 7 až 11 bílých nebo červenavých a kropenatých vajíček. dvě snůšky po 8 až 10 bílých vejcích se světle hnědým skvrněním a o velikosti 13 × 10 mm.

The hill Valy is at the height of 560 m above sea level. There are ruins of a medieval fortress, which was founded in about 1283 by Hrabiš from Švabenice. It used to be built from wood, earth and stone. It was destroyed in about 1400.

Nowadays this place is interesting because of protected rare species of animals (smooth newt, eurasian otter, grey heron, black stork, white and grey wagtail, common kingfisher, goldcrest), plants (more rare species, which used to grow on meadows, where stock grazed) and the appearance of rare minerals (smokestone, tourmalin).

Valy

Der Hügel Valy ist in einer Höhe von 560 m ü.M. Hier befinden sich Ruinen der mittelalterlichen Festung, die wahrscheinlich im Jahr 1283 von Hrabiš aus Švabenic gegründet wurde. Die Festung wurde aus Holz, Stein und Lehm gebaut. Um Jahr 1400 ist sie verfallen. In der Umgebung findet man interessante Tieren (Eisvogel, Schwarzstorch, Fischotter, Teichmolch, Brustwenzel), Pflanzen und solche Mineralien wie z. B. Turmalin, Rauchquartz.

Tuto tabuli zpracovali: Lucie Fialová, Kamila Cermanová, Andrea Sokolová, Lukáš Měšťan, Tomáš Straka, pod vedením pana ředitele Jaroslava Strnada a pana učitele Tomáše Šindlera.

Autoři fotografií: Štěpán Mikulka, Jan Ševčík, Tomáš Straka, Steve Round

Další informace k této tabuli: [www.zsbobrova.eu](http://www.zsbobrova.eu) (sekce „předměty – projekty“ a „pro veřejnost“) a [www.mestysbobrova.cz](http://www.mestysbobrova.cz).