

„Přeshraniční ekologická výchova v oblasti ochrany přírody a trvale udržitelného rozvoje v Českosaském Švýcarsku, Hornolužickém pohoří a Lužických horách“

„Ne všechny jeskyně mají stropy a ne všechny orchideje rostou jen v květináči.“

Výsledky vědomostního kvízu

1. b) Rokytnice

Kryštofovo Údolí bylo patrně založenou uhlířní někdy v 16. století, patřilo nejprve k leberskému a později k grabštejskému panství. První písemná zmínka je datována roku 1581. Současná obec je tvořena trojicí původních vsí, zakládaných během postupu osadníků podél toku Rokytky. Tak vznikla postupně Rokytnice (*Eckersbach*), pak Bezové údolí (*Holundergrund*, pozdější Kryštofovo údolí) a nejvýše Novina (*Neuland*). Těžba stříbra a olova v okolí byla ukončena v polovině 18. století. Údolím vedla v minulosti pašerácká stezka.

2. c) Clam – Gallas

Clam-Gallasové byli česká šlechtická rodina. Rodina byla větví rodu Clamů z Korutanska, jejichž jedna část přijala roku 1757 jméno vymřelého rodu hrabat Gallasů z italského Tridenta. Jejím zakladatelem byl hrabě Christian Philipp Clam- Gallas (1748- 1805).

Majetkové těžiště rodu leželo v Jizerských horách, kde Clam-Gallasům patřil zámek Frýdlant, hrad Grabštejn, zámek Lemberk a okolí Liberce. Vlastnili paláce v Praze a Vídni. Majetek v Československé republice byl dcerám posledního hraběte zabaven v roce 1945.

3. c) zelené

Vytrvalá, 15-30 cm vysoká bylina s tenkou, chlupatou, šedavou až nafialově zbarvenou lodyhou. Listy jsou drobné, listenovité. Květenství je řídké, jednostranné. Květy jsou malé, zelenavé barvy. Okvětí je málo otevřené. Vnější okvětní lístky jsou šedofilavě naběhlé, vnitřní zelenavé. Pysk je bez ostruhy s narůžovělým epichilem, který je srdčité trojúhelníkovitý. Hypochil je vakovitě vydutý, růžový. Plodem jsou tobolky.



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



Ziel 3 | Cíl 3
Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
2007-2013. www.ziel3-cil3.eu



„Přeshraniční ekologická výchova v oblasti ochrany přírody a trvale udržitelného rozvoje v Českosaském Švýcarsku, Hornolužickém pohoří a Lužických horách“

4. a) dva, každý na jiném břehu říčky Rokytky



5. b) vznikly pod povrchem, ale vlivem zvětvávání o strop přišli a do dnes se zachovalo jen dno



6. b) Liberec – Česká Lípa

Železniční trať Liberec - Česká Lípa hl. n. (v jízdním řádu pro cestující označená číslem **086**). Trať vede z Liberce do České Lípy přes Jablonné v Podještědí, Mimoň a Zákupy. Jednokolejná celostátní trať, v okolí Kryštofova Údolí prochází pěti tunely a přes dva viadukty. Provoz na trati z České Lípy do Mimoně byl zahájen v roce 1883, z Mimoně do Liberce roku 1900.



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



Ziel 3 | Cíl 3

Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
2007-2013. www.ziel3-cil3.eu



„Přeshraniční ekologická výchova v oblasti ochrany přírody a trvale udržitelného rozvoje v Českosaském Švýcarsku, Hornolužickém pohoří a Lužických horách“

7. c) pohánělo pomocí soustavy mihadel dřevěné pumpy pro čerpání vody

1. báňská technika

První čerpadla byla četková, do vody se spouštěly vaky, do kterých se voda nabírala, později nastoupila čerpadla pístová. Hlavní pohonnou silou byla voda, budovaly se báňské rybníky, z nich se voda vedla struhami na vodní kola, ta poháněla i důlní čerpadla, ale protože jejich výkonnost byla nízká, jednotlivé důlní revíry odvodňovaly dědičné štoly. Zajímavý je vertikální přenos síly tzv. mihadly, kdy kruhový pohyb je přeměněn na pohyb vertikální, a mihadla byla až 1,5 km dlouhá! V hlubších dolech již ve středověku bylo „umělé větrání“.

8. a) Hadí jazyk obecný či také hadilka obecná (*Ophioglossum vulgatum*)

Je vytrvalá chráněná kapradina z rodu hadilek (*Ophioglossum*). Tento druh je proměnlivý. Týká se to hlavně velikosti listů a tvaru sterilních částí rostlin. Průměrně hadilky dosahují výšky 9 - 14 cm (výjimečně 6 - 23 cm).



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



Ziel 3 | Cíl 3
Ahoj sousede. Hallo Nachbar.
2007-2013. www.ziel3-cil3.eu

Liberecký kraj