

arnika

16° 1980



CHRÁNĚNÁ KRAJINNÁ OBLAST SLAVKOVSKÝ LES

z obsahu arniky č. 16/1980:

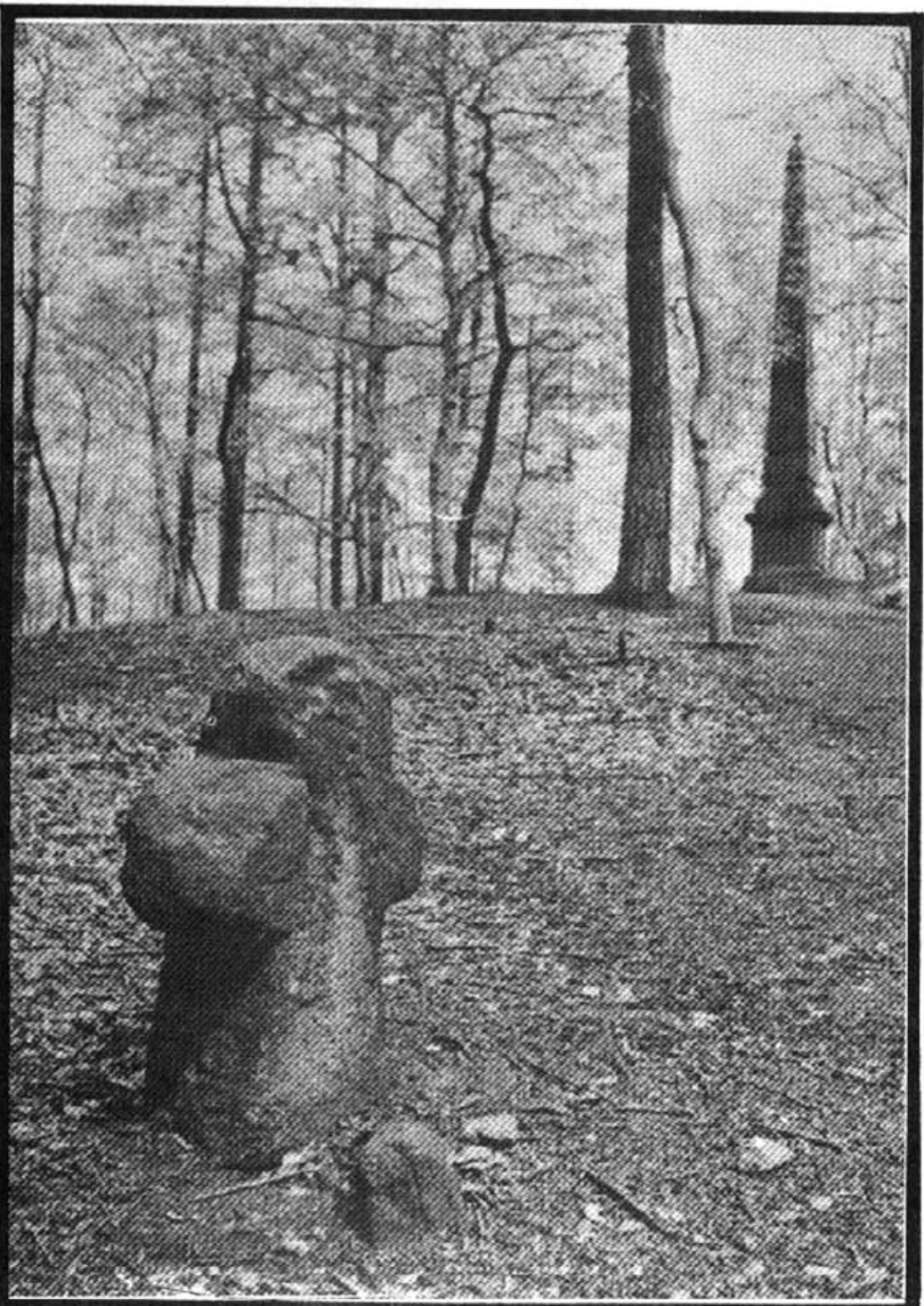
ZÁHADNÉ KAMENO- KRÍŽE



Hluboko v lesích, při starých polních cestách, v houštinách či na okrajích polí nacházíme podivné staré pamětníky - hrubě tesané kameny tvaru kříže. Tito nemotorní cvalíci nás překvapí, když pohlédneme do odborné literatury - jednak značnou podobností a jednak neobvyklým rozšířením po celé Evropě - od Španělska až po Kavkaz, od Itálie až po Skandinávii. Z toho usuzujeme, že vznikly v určitém uzavřeném období. Visí nad nimi dva otazníky: **k d y a p r o č v z n i k l y ?**

Zajímavý článek Ing. Richarda Švandrlíka o záhadných kamenokřížích najdete na straně 434.

Na snímku Ing. Stanislava Wiesera tzv. Karlovarský kamenokříž, stojící asi 25 kroků od Findlaterova sloupu. Podle pověsti zde měl být býkem poražen a zabít řeznický tovaryš. Odhad doby vzniku: asi 14. století.



KARLOVARSKÉ VYHLÍDKY

PhDr. STANISLAV BURACHOVIČ • Karlovarské muzeum

Karlovy Vary jsou na svých zalesněných výšinách půlkruhem obklopeny pěti vyhlídkovými věžemi, z nichž a třech architektonicky nejzajímavějších pojednávají následující řádky. Karlovarské vyhlídky jsou nadmíru typickými a svéráznými stavbami, které tvoří neodmyslitelnou součást architektonické tvárnosti města a malebně dokreslují jeho celkový kolorit. Jsou také výmluvným svědectvím dovednosti karlovarských stavebních dělníků a řemeslníků.

● DIANA ●

Vyhlídková věž stojí ve výši 547 m n.m. na Výšině přátelství. Byla postavena v zimě 1913-1914 v návaznosti na dokončení lanové dráhy ze Staré louky na Výšinu přátelství (5. srpna 1912). S věží byla současně vystavěna i stylová restaurace. Přeprava návštěvníků na vyhlídkové plato je zajišťována rychlovýtahem. Stavba je charakteristická svým konstruktivně zajímavým pojetím vyhlídkového ochozu a střešní kupole. Masivní vyhlídková věž dosahuje výšky 35 metrů. Již přes 60 let vytváří dominantní komponentu karlovarského horizontu. V období minulé republiky nesla jméno H. Kudlička.

● VYHLÍDKA KARLA IV. ●

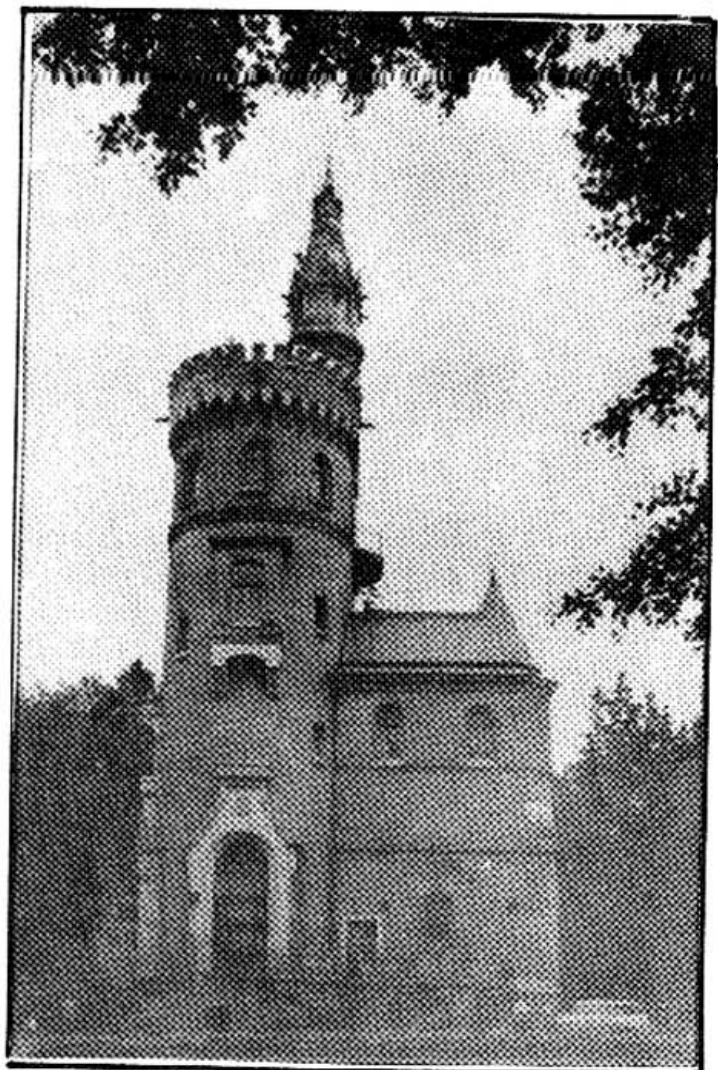
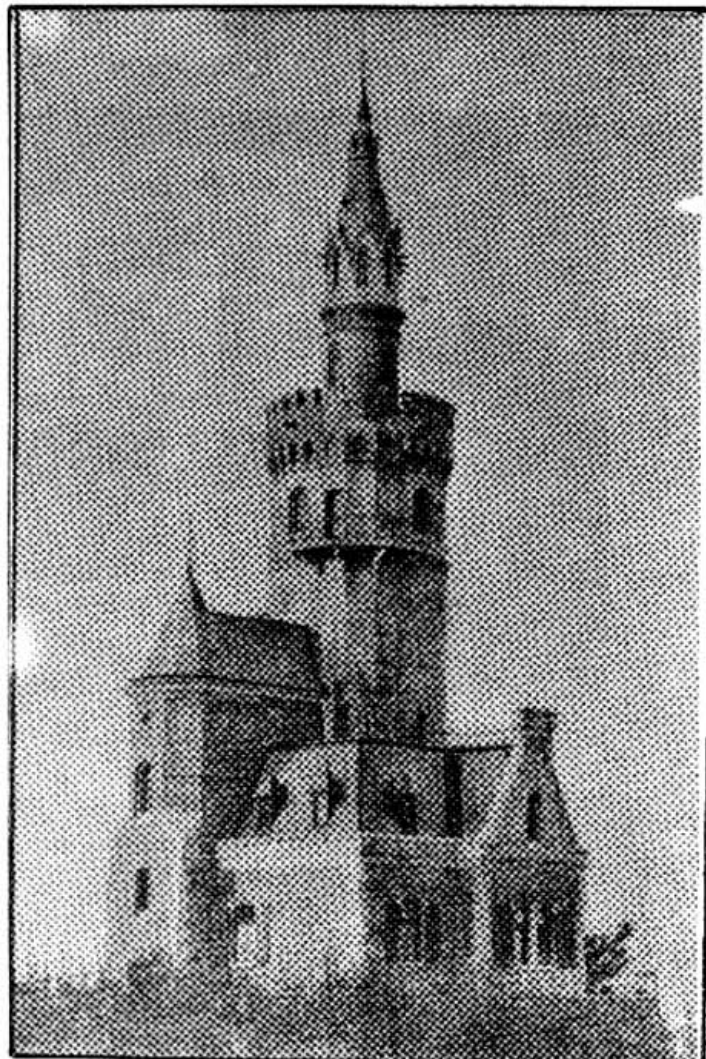
Stojí v nadmořské výši 510 metrů na tzv. Hamerském vrchu. Původně byla nazývána vyhlídkou Františka Josefa. Architektonicky nápaditá stavba byla vytvořena v neogotickém stylu roku 1877. Má dvě vyhlídková podlaží, která jsou lemována ozdobným cimbuřím. K ochozu v přízemním traktu věže vede jednoduché schodiště, v průčelí ochozu je několik průhledů ztvárněných formou neogotických oken. Stavba je provedena z neomítnutého cihlového zdiva s armováním.

● GOETHOVA VYHLÍDKA ●

Nejvýše položená karlovarská vyhlídka, na vrchu zvaném po staletí Věčný život (639 m n.m.). Dřívější název, Štěpánčina rozhledna, nesla věž na počest rakouské korunní princezny Štěpánky. Vyhlídka byla projektována proslulými vídeňskými architekty Fellnerem a Helmerem, postavena v letech 1888-1889. Vyhlídkový objekt zahrnuje restauraci a rozhlednu v jediném celistvém komplexu. Stavba se vyznačuje markantními prvky neogotiky, romantického stylu, nacházejícího pro svou bizarní zdobnost plné uplatnění v lázeňském prostředí 2. pol. 19. stol. Vyhlídka je provedena z neomítnutého cihlového zdiva s četným armováním. Koncem šedesátých let došlo k rozsáhlým stavebním úpravám, které však zásadně nenarušily původní architekturu.

Štěpánčina, nyní Goethova vyhlídka podle vyobrazení z konce 19. století (nahore) a Goethova vyhlídka - nynější stav (dole).

Foto, foto reprodukce: ING. STANISLAV WIESER





ZÁHADNÉ KAMENOKŘÍŽE ing Richard Švandrlík

Hluboko v lesích, při starých polních cestách, v houštinách či na okrajích polí nacházíme podivné staré pamětníky - hrubě tesané kameny tvaru kříže. Tito nemotorní cvalíci nás překvapí - když pohlédneme do odborné literatury - jednak značnou podobností a jednak neobvyklým rozšířením po celé Evropě - od Španělska až po Kavkaz, od Itálie až po Skandinávii. Z toho usuzujeme, že vznikly v určitém uzavřeném období. Visí nad nimi otázky: kdy a proč vznikaly?

Co jsou to "kamenokříže"?

Nejprve co rozumíme pod pojmem "kamenokříže"? Není to totiž každý kamenný kříž, jichž může být velké množství tvarů (boží muka, náhrobní kříž, novodobé sochařské výtvořky ve tvaru kříže). Tyto kamenokříže jsou nízké, hrubě tesané nepravidelné kameny ve tvaru kříže, obvykle s nízkým těžším těm, které je způsobeno masivním dole se rozšiřujícím kořenem osy. Často jsou si podobné k nerozeznání. Někdy jim už chybí rameno či jiná část. Jsou vysokého stáří a ani vytesaný letopočet na nich nám neprozrazuje jejich skutečný věk, protože byl vytesán do kamene při jiné příležitosti, např. při měření hranic.

Mezi kamenokříže řadíme ještě dvě skupiny kamenných výtvořů - křížové kameny a křížová kola. Křížové kameny mají tvar plochého hrubého obdélníka, do nichž je výrazně vyryt kříž, obvykle přes celou plochu obdélníka (např. Chodovoplánský křížový kámen).

Křížová kola mají v kruhu vytesán kříž a 4 otvory skrz plochu plochého kamene (viz Loketské křížové kolo na hradě Loket). Obojí tyto "nepravé" kamenokříže jsou však

proti "pravým" zastoupeny jen v malém počtu.

Jak kdysi lidé říkali kameno-křížům a proč?

V Čechách se takovým křížům říkalo: Cholerový, Hunský, Pohanský, Morový, Čarodějny, Tatarský, Švédský, Francouzský, Protestantický, Misijský, Husitský, Poutní, Jezuitský, Krkavčí, Hraniční, Pandurský, Kozácký i Čertův. K těmto pojmům musíme ještě přidat kamenokříže nazývané podle různých pověstí osobními jmény či řemesly (Karlův, ale i Krejčovský, Řeznický atd.). Název kříže úzce souvisel s pověstí, která se o něm vyprávěla. Je zajímavé, že tyto pověsti se vztahovaly velmi často k válečným událostem, zatímco epidemie, které mnohem drastičtěji, často v několika dnech vymýtily celé vesnice, nemají v pověstech žádnou odezvu.

Nejčastěji se říká kamenokřížům "Švédské". Proč? Je známo, že lidová tradice a paměť obvykle nesahala dále než k tři-

Kamenokříž u Ovesných Kladrub (nahore) stojí vpravo u silnice z Kladrub do Mrázova asi 400 metrů od obce. POPIS: výška 136 cm, rozpětí 78 cm, tloušťka 21 cm. U středu osa zúžena: nahore z 54 cm na 27 cm, dole z 62 cm na 26 cm. Bez nápisu. POVĚST: "Švédský kříž". Zde měl být zastřelen švédský voják střelou do oka. ODHAD DOBY VZNIKU: 14.-15. stol. foto: Ing. Stanislav Wieser

ceťileté válce a proto i pověsti o kamenokřížích se obracely k událostem té doby. Vyprávějí o švédských vojácích, kteří tu padli nebo byli pohřbeni. Např. o jednom kamenokříži u Ostrova n.O. se vypráví, že pod ním leží švédský hejtman a kdo se sem odváží v noci mezi 12 a 3 hodinou, může uslyšet tikát jeho hodinky. Kamenokříž na cestě z Teplé do Rankovic podle pověsti označuje místo, kde je pochován švédský generál Wrangel.

Dnes už sice zanikly pestré pověsti o kamenokřížích, většina z nich však byla sebrána a sepsána v 19.století. Prostí lidé věnovali velkou pozornost kamenokřížům a je zajímavé, s jakým postřehem zachycovali pověsti o nich. Ze tří křížů u Přimdy byl jeden sotva viditelně vyšší. Pověst říká, že tu leží matka (větší kříž) a dvě děti, které musela z nouze usmrtit. Pověst o prodávěném kamenokříži u Milhostova říká, že tu bylo vystřeleno oko jednomu muži. Rozmanitá znamení na křížích byla pak rozhodující pro jádro pověsti.

Listujeme těmito pověstmi a vidíme, že přes cenné bohatství staré lidové tradice nemohou být vodítkem zodpovězení naší položené otázky: K d y ? a P r o č ? Například o jednom kamenokříži u Děčína existují tyto pověsti: 1. vodník chtěl utopit sedláka a honil ho po poli; za záchranu života dal sedlák postavit kamenokříž, 2. v domě přespali dva Židé a došlo mezi nimi k hádce; druhý den zde našli lidé jednoho z nich mrtvého a postavili kamenokříž, 3. byl tu zaháněn kacíř a farář nechal postavit kamenokříž, 4. hrnčíři se tu poprali a jeden byl

Loketské kamenokříže

na cestě z Lokte do Starého Sedla. POPIS: První (přední) - výška 125 cm, šířka 65cm, tloušťka 22 cm, šířka paty 30 cm, na kříži jsou novější tři znamení kříže.

Druhý - výška 115 cm, šířka 68 cm, tloušťka 23 cm, šířka paty 35 cm, na něm opět novější tři znamení kříže a dvě znamení kruhu na ose.

Třetí (zadní) - výška 105 cm, šířka 70cm, tloušťka 22 cm, šířka paty 40 cm. Všechny tři jsou z hrubozrnné žuly. Třetí sem přemístěn z místa asi 200 m odtud.

POVĚSTI: 1. Zde měl sluha zabít svého pána von Plankensteina. 2. Zde se měli mezi sebou pobít novoroční koledníci. 3. Zde měl padnout vysoký důstojník, být tu pohřben a jeho duch tu stráží zakopaný poklad.

ODHADY DOBY VZNIKU: Anton Gnirs porovnával ikonografické vlastnosti křížů s ozdobou na supraportě u vchodu hradní kaple v Chebu, kde se nachází stejná gemová hlava v křížování. Podle toho by pocházely kříže z 11.století, z doby nedlouho po příchodu křesťanství do tohoto kraje.



zabit. 5. Neznámý vandrák se v horkém létě napil z blízké studánky, ulehl do stínu a večer ho tu našli lidé mrtvého; z úst mu vyběhla myška. Kterou z pověstí vybrat za původní? Vodník, farář, vandrák, Žid, hrnčíř i kacír procházejí před námi v pestré řadě a vše se týká jednoho jediného kříže.

TÉMĚŘ STOLETÉ BÁDÁNÍ

Z pověstí vidíme, že si lidé odedávna kladli ony ošemetné otázky - Kdy? a Proč? - a sami na ně hledali odpověď. Od poloviny 19. stol. jsou kamenokříže středem badatelského zájmu - četné publikace, hypotézy, popisy kamenokřížů v různých okresech, ale i názorové spory různých učeních charakterizují dlouhé období až do 30. let tohoto století. V centru badání stály právě západní Čechy (Cheb, Locket, Karlovy Vary). První badatelé správně soudili, že k objektivnímu výkladu musí předcházet jednak úplný soupis kamenokřížů, jednak pátrání po starých listinách o nich. A protože zprvu nebylo jedno ani druhé, vznikaly různé hypotézy o kamenokřížích. Bývalo pýchou každého badatele, když objevil ve svém okolí nějaké kamenokříže, aby vyslovil svou vlastní a "jedině správnou" hypotézu o jejich původu a době vzniku.

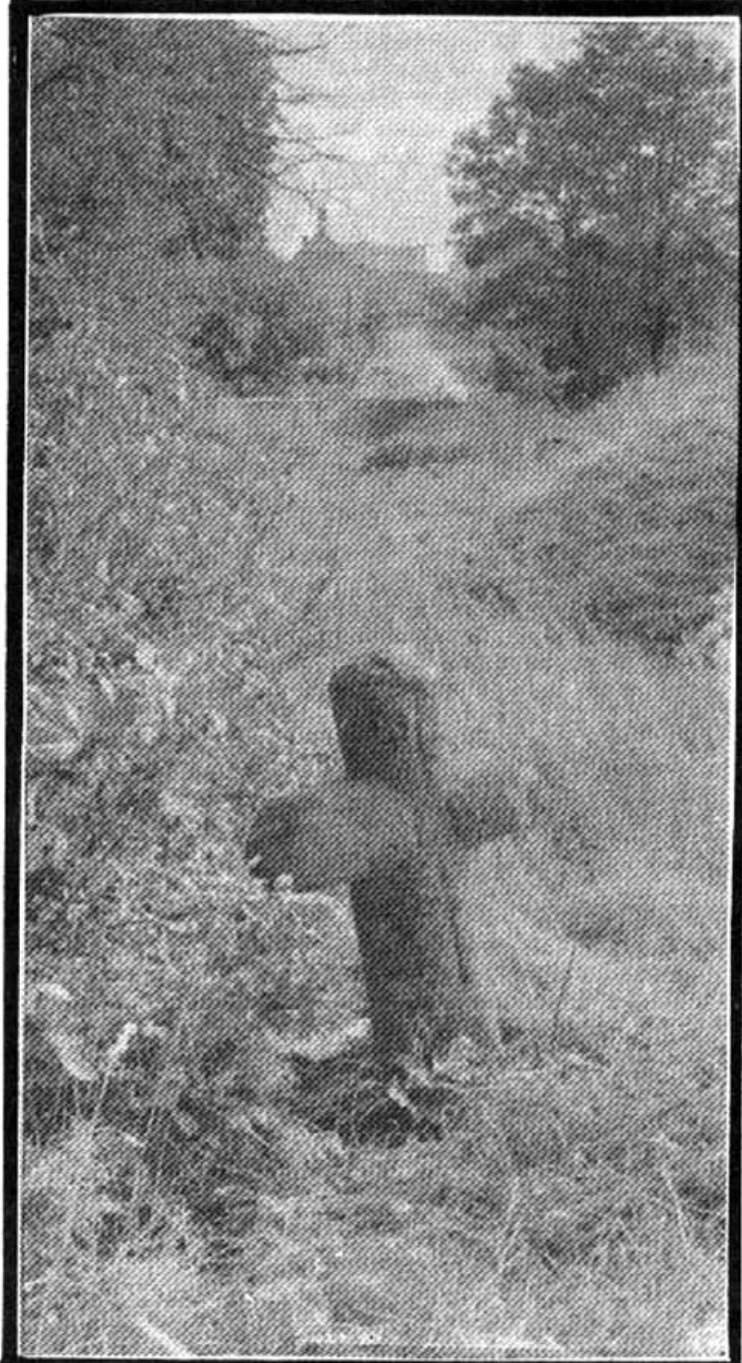
Postupně však badání přinášelo listinné důkazy o kamenokřížích. Ve smírčích listinách býval ukládán mimo jiné trest za zabití - postavení kamenného kříže. Pohádkové výklady, vycházející většinou z pověstí, postupně odpadaly a zbylo jen několik odborných výkladů o původu kamenokřížů. Hlavních pět učeních podrobně popsal ve své knize o kamenokřížích v Čechách badatel Dreyhausen. Zároveň připravil bibliografii literatury k kamenokřížím. Evidoval v Čechách 499 kamenokřížů, k nimž sepsal i pověsti o nich. Dnes odhadujeme, že jde jen o 50-60 % existujících kamenokřížů.

PĚT TEORIÍ VZNIKU

* **Smírčí učení** je nejvýraznějším výkladem o kamenokřížích, neboť se tak podařilo pomocí starých listin určit původ několika desítek existujících kamenokřížů. Hlavním představitelem tohoto učení byl Prof. Fr. Wilhelm z Lokte, který v letech 1899-1929 publikoval na padesát pojednání o kamenokřížích a našel desítky smírčích listin, v nichž se za trest ukládalo vrahovi, aby postavil na místě vraždy kamenokříž.

Přestože nejstarší u nás známá listina je z roku 1355, neznamená tento rok počátek kultu kamenokřížů, ale je dokladem toho, že už v té době kult běžně existoval. Nevylučuje počátek tohoto obyčeje zakládání kamenokřížů o několik století dříve. Většina listin ovšem pochází z období 14.-16. století. A několik z nich je možno spojit s konkrétním kamenokřížem. To se týká i dvou listin z našeho kraje - kamenokřížů u Krínova a Kokašic. Krínovská smírčí listina z 15.2.1548 ukládá vrahovi Filipovi ze Stanu za to, že zabil Ondřeje Mestla z Krínova, aby mimo jiné postavil do roka a do dne kamenokříž 5 stop vysoký a 3 stopy široký.

Smírčí učení tedy hlásá, že jde o kamenokříže postavené za vraždu člověka. Prof. Wil-



- ↑ **KAMENOKŘÍŽ V MNICHOVĚ** je dnes už jediným ze čtyř místních kamenokřížů (tři po r. 1945 zanikly). Určuje místo vstupu staré zemské stezky ze Sítin do Mnichova. Ramena i hlavní osa zakulacená. Nese znamení nože. Pověst o něm se nezachovala. **ODHAD DOBY VZNIKU: 15.-16. století.**

helm v minulosti toto učení úspěšně obhájil proti všem pochybovačům. Smírčí učení dnes zůstává oficiálním výkladem o původu kamenokřížů.

* **Hraniční učení** - učení saského pastora Helbiga se objevilo na scéně počátkem tohoto století. Helbig hlásal, že kamenokříže ohraňují výsostně církevní území. Proto se prý kamenokříže v Sasku nalézají na výšinách, při starých stezkách atd. Proti tomuto učení vystoupil prof. Wilhelm: Proč nebere Helbig v úvahu smírčí listiny, v nichž se vysvětluje původ kamenokřížů? Jak vysvětlí to, že kamenokříže zůstávaly na

původních místech i když se později hranice měnily? Wilhelm ovšem připouštěl, že kamenokřížů mohlo být později využito při vyměřování hranic jako hraničního znamení. Přitom se do kříže vytesávala písmena a někdy i leto-počty.

Oba další výklady byly odmítnuty jako neprůkazné. Je to jednak m i s i j n í u č e n í o původu kamenokřížů z doby příchodu Cyrila a Metoděje na Moravu. Jeho zastánce dr. František Příkryl po třicetiletém bádání usoudil, že kříže stojí všude tam, kde křtili věrozvěsti a že tedy šlo o misijní kříže. Ale jak vysvětlit rozšíření křížů po celé Evropě? Stejný osud stihl Kalliefoho s t a r o g e r m á n s k é u č e n í o původu kamenokřížů z dob pohanských Germánů, tj. více než 2000 lety.

Nejzajímavější je poslední z výkladů - u č e n í o z n a m e n í c h s m r t i. Jeho představitelem je Eugen Mogk, který vidí v kamenokřížích kult smrti dávných obyvatel. Souhlasí se smířcím učením, ale zachází do obecnějších poloh při určení prvotní příčiny založení kamenokříže. Dal si otázku: Proč se vrahovi ukládalo postavit právě těžký kamenokříž? Je v tomto trestu skryto opravdu jen to, aby se tu na místě vraždy vyvolala vzpomínka na mrtvého a pokyn k modlitbě za klid jeho duše? Nechtěli tím lidé duchovi, který odešel ze světa tak náhle, bez usmíření, a který podle

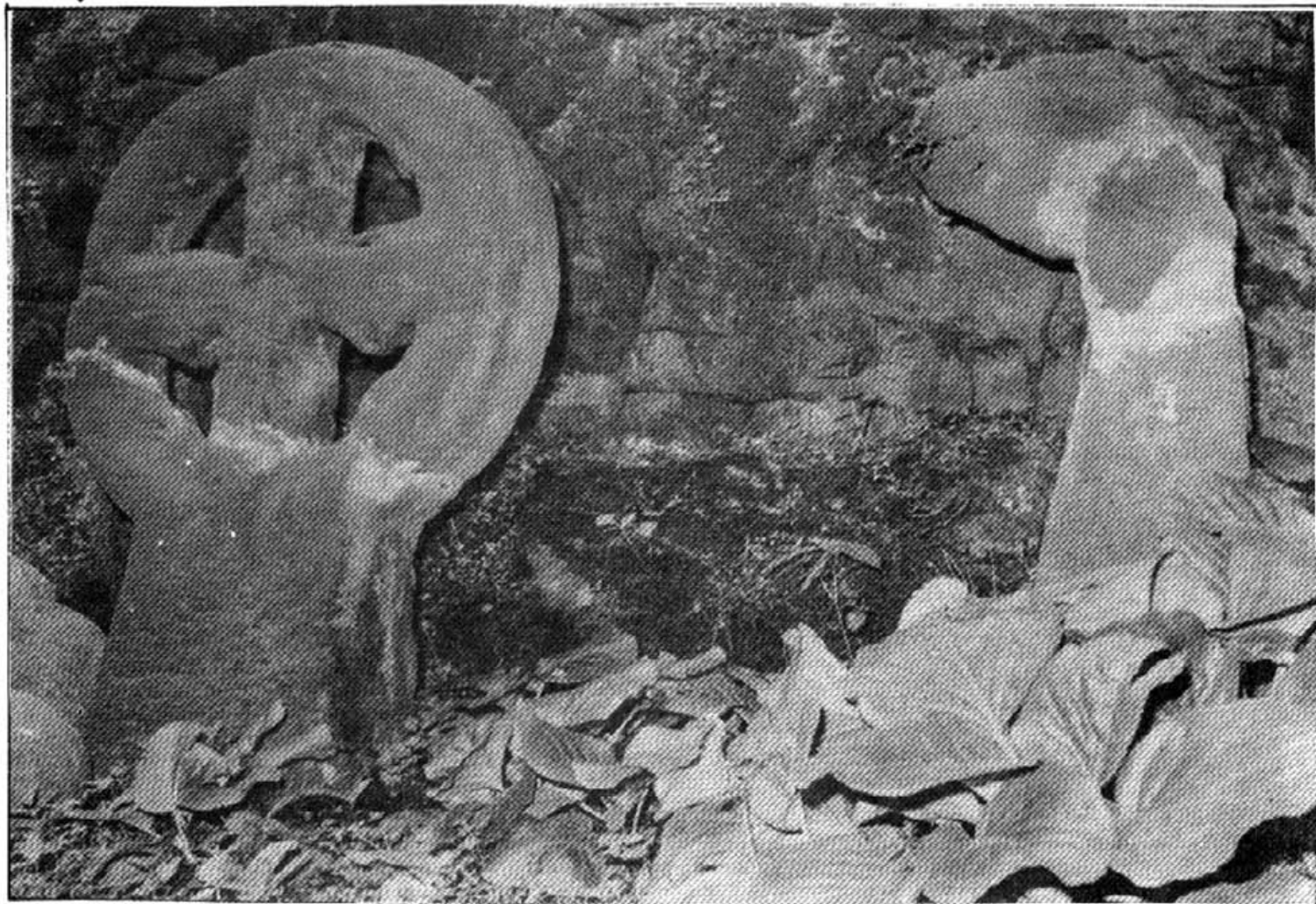
lidové víry obchází bez pokoje a klidu místo, poskytnout jakési obydlí? A kde jinde by mělo být než tam, kde jeho duch musel nedobrovolně opustit tělo a svět?

O tom, jak hlubokoko byl zakotven obyčej kamenokřížů, svědčí událost z r.1555. Dva Gutštejnští zabili krajana, který se vracel domů z Francie. Vrahové nebyli odhaleni a přesto se sami tajně dohodli, že postaví mrtvému kamenokříž. Byli přitom objeveni, přiznali se k vraždě a byli odsouzeni. Od roku 1532 totiž podle výnosu císaře Karla V. platil za vraždu trest smrti a zanikal obyčej stavění kamenokřížů. Zde se stal strach vrahů před pomstou duše zavražděného motivem jejich jednání, které je nakonec prozradilo.

Zdá se, že učení o znameních smrti nejlépe vysvětluje zvyk stavění kamenokřížů. To, že musel být vytesán a postaven těžký kámen (a nikoliv svíce, dřevěný křížek apod.) vede k posunu tohoto obyčeje do starších dob, kdy křesťanství bylo ještě promíseno pohanskými představami. Snad toto mocné těžítko z kamene mělo bránit mrtvému před zmrtvýchvstáním a vykonáním pomsty. Primitivní člověk takto nejlépe pochopil smysl postavení kamenokříže.

Že u lidí platily kamenokříže za nedotknutelné, lze vysvětlit právě tímto učením. Duch,

- Kruhový kamenokříž na nádvoří loketského hradu byl ■
- kdysi zazděn v opěrné zdi starého hřbitova; z ní vykukovala jen jeho část. ■
- Po stržení zdi v r.1926 byl přenesen na nádvoří hradu. POPIS: výška 112 cm, ■
- šířka 83 cm. Pověst se nazachovala. ODHAD DOBY VZNIKU: 12.-13.století. ■



jehož obydlím byl kamenokříž, by se při jeho přemístění nebo poškození rozzlobil a o tom se také zmiňují četné pověsti. Této nedotknutelnosti bylo využito při vymezování hranic panství a kamenokřížů používáno jako hraničních znamení.

Učení o znameních smrti dále překonává smírčí učení i v případech stavění kamenokřížů v místě neštěstí (zabití bleskem, pádem stromu atd.).

Po dlouholetém bádání - v době, kdy se výklad o jejich původu již vyhranil a kapitola sporů se uzavírala - přišel kolem r.1930 Antonín Gnirs s novými prvky. Vyslovil domněnku, že některé kamenokříže kruhové jsou pravděpodobně celními znameními před místy, kde se vybíralo mýto. A dále použil metody porovnání architektury kamenokřížů s architektonickými prvky různých dob. U loketských kamenokřížů tak posunul odhad doby vzniku až do 11.století.

DALŠÍ OTAZNÍKY

Otazník visí nejen nad kamenokříži, ale i nad znameními na nich. Přitom se tato znamení od sebe liší mnohem více než samy kamenokříže, často podobné k nerozeznání. Znamení také pocházejí z různých dob.

Většina kamenokřížů však nemá žádná znamení. Smírčí listiny o znameních zcela mlčí. A tak znamení vnášejí do problému další nejasnosti. Vznikala současně nebo byla do křížů vtesávána později?

 **VŠECHNY FOTOGRAFIE**
Ing. Stanislav Wieser

Velice cenná je zpráva z dopisu, který zaslal pater Usmarus 21.5.1556 Ignáci z Loyoly, když dorazil do Prahy. Píše v něm mj. "... na cestách lesy, které se kdysi nazývaly Hercynský les, jsem spatřoval četné kamenokříže s vytesanými meči, sekýrami, dýkami.. To nám říká že jde nejen o kamenokříže staré více než 424 let, ale i to, že jich bývalo už tehdy velmi mnoho a že měly už tehdy různá znamení. Lze tedy soudit, že mnohá znamení na křížích jsou původní. Nejčastěji jsou zastoupena znamení srpů a mečů. Bývají pokládána za vražedný nástroj stejně jako napnutý samostříl, otevřená nůžky, dýka či sekera. Lidové pověsti ke znamením pečlivě přihlížejí. "Krejčovský kámen" je nazýván kamenokříž se znaméním nůžek. Pověst obvykle říká, že tu krejčí zabil tovaryše nebo naopak.

Jednoduché vysvětlení, že znamení představuje vražedný nástroj stěží však lze použít u šišky chleba, preclíku, kruhu či radlice. A tak se zde badatelé ve výkladu rozbíhají všemi směry, od naivních (že zabitý měl rád preclíky) až po důvěryhodnější (že jde, podobně jako u náhrobků 17.stol., o znamení povolání).

Historikové podrobili bádání také písmena, letopočty, otvory, které kamenokříž prodravěly, ale i materiál, z něhož je kamenokříž postaven (pískovec, žula atd.). To však zůstávalo podružné, zatímco listinný materiál - pokud existoval - byl a je rozhodující.

- ▼ Jeden z mnohých, zapomenutých, nikým ještě nepopsaných kamenokřížů. Byl nalezen v polesí Pírka u Teplé, na modré turistické cestě z Teplé do Beranova. Jaký příběh se tu asi odehrával před staletími?



JAK JSOU TEDY STARÉ A PROČ VZNIKALY?

Víme, že existoval obyčej zakládání kamenokřížů jako trest za zabití. Většina kamenokřížů pochází z doby 1250 - 1550. Nelze ovšem vyloučit četné odchylky oběma směry: až k samým počátkům křesťanství u nás (10.-11.století) a naopak pozdější založení i po zrušení tohoto zvyku císařem Karlem V. v r.1532 vlivem dohasínající tradice. Čím později pak kamenokříže vznikaly, tím spíše se jednalo o uctění památky zesnulého příbuznými než o trest pro vrahu. Časem pak tato pieta dostávala nové formy jako marter, boží muka, polní kříže. Zanikl obyčej kamenokřížů, třebaže se ještě dosti dlouho objevovaly. Avšak jejich zařazování do doby 30-tileté války z důvodu, že se jim říkalo "švédské", je neoprávněné.

Kamenokříže vznikaly jako znamení smrti - ať již byla příčinou vražda nebo nějaké nešť-

těstí - a tento obyčej je nám stále pochopitelný a srozumitelný. Vezměme např. novověký pomník v lese nad Martinovem s nápisem "Zde zemřela v lese žena". Nebo pomníčky po autohavariích.

ZÁVĚREM

V seznamech kulturních a historických památek kamenokříže nenalézáme. Jejich tajemství jakoby modernímu člověku zhlouštělo.

Záhadné sochy Velikonočního ostrova nás lákají dálkou, mořem a neznámým tajemstvím. Záhadné kamenokříže dávají do základů budov a silnic. A byli bychom asi rozhořčení, kdybychom se dočetli, že na Velikonočním ostrově lidé záhadnými sochami např. dláždí nábřeží.

TEPELSKÉ HERBÁŘE

• Vladimír Kajlík •

Tepelská klášterní knihovna zahrnující ve svých fondech značně široké spektrum vědních oborů minulosti nepostrádá významné zastoupení ani v oblasti literatury přírodopisné. Její význam nespočívá jen v ryze historické hodnotě, ale v mnohém nabízí významná díla z hlediska regionálního.

Z významných děl minulosti můžeme v knihovně nahlédnout do herbáře, jenž je dílem litomyšlského lékaře Jana Černého (též Nigrin). Jeho "Kniha lékařská, kteráž slove herbář aneb zelinář, velmi užitečná, z mnohých děl latinských i skutečných prací vybraná...", vydaná nakladatelem Mikulášem Klaudivánem v Norimberku r.1517, je vůbec prvním český tištěným herbářem. Obsahuje na 380 položek rostlin, jejichž popisy jsou doprovázeny dřevoryty. Dáleko věhlasněji proslul u nás i v Evropě herbář, jehož autorem byl tridentský lékař a botanik Pietro Andreas Matthioli, působící na pražském dvoře jako dvorní lékař arciknížat Ferdinanda a Maxmiliána v letech 1554-1568. Matthioliho "Herbarium" bylo přeloženo do češtiny poprvé Tadeášem Hájkem z Hájku a vydáno u Melantricha v Praze r.1562 s názvem "Herbář jinak bylinář velmi užitečný s figurami pěknými atd. ozdobený". Ještě r.1596 se dočkalo toto dílo nového vydání u Daniela Adama z Veleslavína. Obě vydání Matthioliho herbáře obsahují vedle popisů a dřevorytových vycobrazení také záznamy o léčivých účincích rostlin.

K reprezentativnímu zastoupení knižnímu přistupuje neméně reprezentativní soubor



Ukázka ilustrace i textu Herbáře P.A. Matthioliho, vytištěného v roce 1562.

tepelských herbářů autentických.

Po válce zaniklé klášterní muzeum vlastnilo obsáhlou sbírku herbářů, jež byla vysoce ceněna už v r.1947. Podstatná část této sbírky je dochována a uložena dnes v botanickém oddělení chebského muzea, kde se odborně zpracovává. Z místního hlediska jsou ve sbírce pro nás nej-

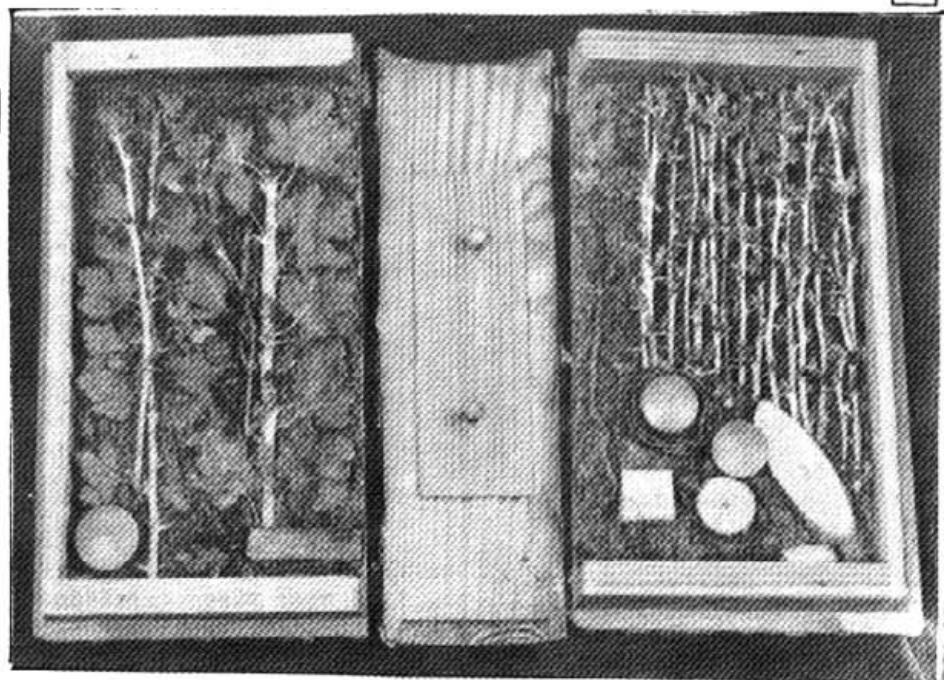
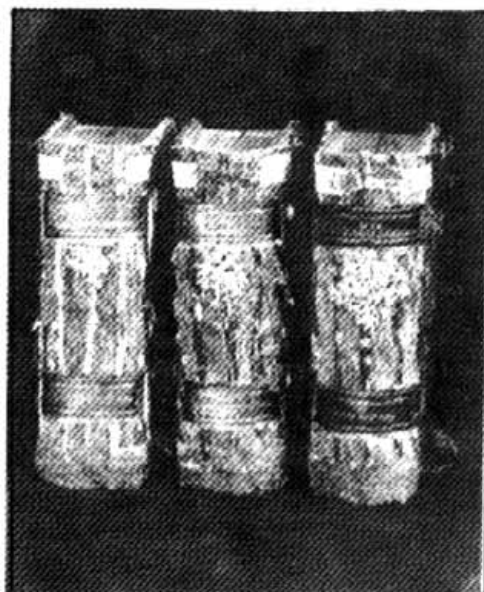
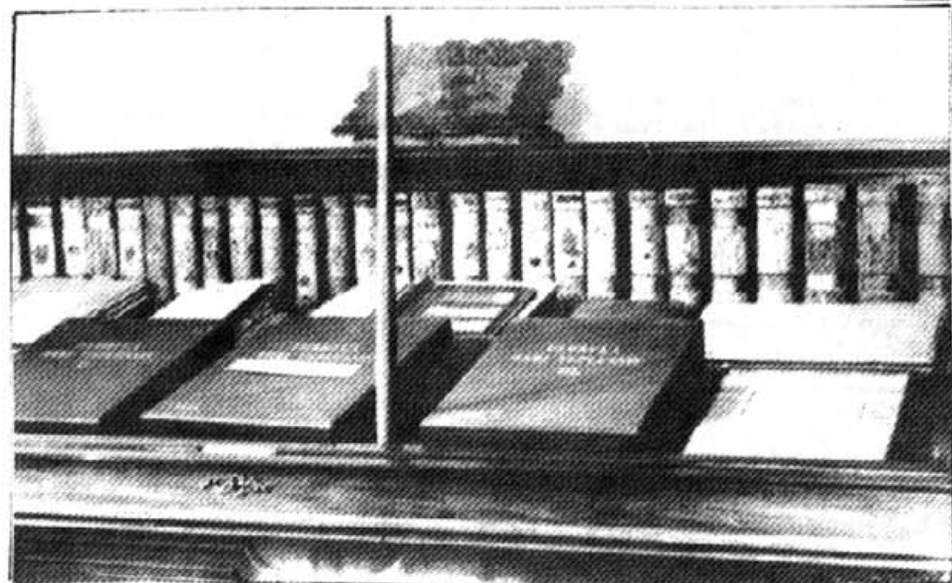
cennější a nejzajímavější tyto herbáře tepelské.

Prvním je autorsky neoznačené HERBARIUM TEPLENSE obsahující 2533 položek rostlin. V 21 svazcích zachycuje v dostatečném přehledu květeny okolí kláštera a Mar.Lázní z let 1810 - 1815. Zhruba do téhož období spadá sbírka tepelského měšťana Josefa Kondráda FLORULA AGRI TEPLENSIS z r.1908 obsahující ve dvou svazcích celkem 299 položek květeny tepelského okolí.

Originalitou v pravém slova smyslu byl v klášteře uchovaný herbář padovského lékaře Jana Dominika Sanzey z r.1671, který v r.1947 označil dr. I.Klásterský za nejstarší dochovaný herbář v Čechách. Klásterský o něm napsal: "Rostliny (v herbáři obsažené) pocházejí ze zahrady blázince v Padově a jsou to většinou rostliny užívané tehdy k léčivým účelům. Pod každou rostlinou je latinské několikaslovné předlineovské pojmenování, jak bylo tehdy zvykem. Tato sbírka je patrně nejstarším herbářem v Čechách uloženým vůbec..." Herbář je dnes uložen ve sbírkách Národního muzea v Průhonicích. Zajímavá je rovněž sbírka rostlin v dřevěných krabicích, které měly formu knih. Ta byla již v době posouzení Klásterského poškozena a dalšími manipulacemi v poválečných letech nespíše zanikla.

Celá sbírka tepelských herbářů je cenným dokladem tehdejšího stavu a zastoupení flóry jihozápadní části chráněné krajinné oblasti Slavkovský les.

- Z herbáře Jana D.de SANZEY.
- Celkový pohled do vitrin s botanickými sbírkami bývalého klášterního muzea.
- Krabičkové herbáře ve formě knih



Výnosem ministerstva kultury ze dne 29.12.1979 bylo prohlášeno historické jádro města Lokte za památkovou rezervaci.

Účelem prohlášení historického jádra města Lokte za památkovou rezervaci, praví se ve výnosu, je zabezpečit tomuto vynikajícímu urbanistickému útvaru zvýšenou ochranu jakožto významnému městu s gotickým hradem, zachovaným půdorysem a hodnotnou zástavbou, která obsahuje monumentální architektury, opevnění, měšťanské domy a plastiky. Svým umístěním, půdorysným rozvrhem i urbanistickou skladbou patří Loket k našim nejhodnotnějším historickým městům. Realizace připravované obnovy historického jádra přispěje k vytvoření optimálního životního prostředí a k uplatnění jeho základních kulturních funkcí.

(Z Věstníku MŠ a MK ČSR roč. XXXVI. Sešit 2. z 20.2.1980)

-kaj-

opět: Kynžvart nebo Kynšperk?

Prostudováním písemných materiálů o hradu Kynžvart a Kynšperk se objevily další podklady pro teorii PhDr. Vladimíra Mašáta, ve které se pozastavuje nad možností umučení Hroznaty, zakladatele kláštera v Teplé, na hradě Kynžvart a ne Kynšperk. Článek "Zemřel Hroznata opravdu ve Starém Kynšperku?" byl otištěn v Arnici č.13, roč.1979 na straně 79. Je zde několik zajímavostí a porovnání pověstí, a skutečných podložených historických dat. Hamelika č.7 z roku 1973 uvádí, že Kynžvart v době Hroznatovy smrti neexistoval a tedy nemohl být místem jeho smrti. Menclová uvádí, že Kynžvart byl znám mnohem dříve a to pod jménem Kunigeswart a to již

v roce 1214. Gnirs uvádí, že opevněné místo zde existovalo již na sklonku 12.století. Původní stavba vznikla z rozkazu králova a to k ochraně hranic a dálkové cesty, která vedla podél jeho západního úbočí z Chebu na Plzeň. Potud úryvek z Arniky.

Nyní nová zjištění: Chebské falce se tvořila od r.1179 do r.1198 a je tedy nepravděpodobné, že by bylo svoleno ke stavbě hradu Kynžvart dříve, než ke stavbě Chebské falce. Fridrich Barbarossa, který od r.1152 volený jako král a r.1155 jako císař, ovládal celé, tehdy poněmčelé Chebsko, začal budovat na důležitých strategických bodech místa sloužící jako opěrné body pro vojsko. V materiálech se dále uvádí, že jihovýchodně od Chebu, na důležité zemské stezce, mezi Dylením a Císařským lesem, v místech zemské brány (ale porta, id est exitus terrae...), na kopci zvaném K e n i g s b e r g ! ! nechal Barbarossa r.1188 vystavět hrad pod jménem "Ch u n i g i s b e r g" ! V mezidobí vlády Vladislava II., (1158 - 1173), nemohlo k jeho výstavbě dojít proto, že Vladislavova moc nesahala na tehdy německé Chebsko. Tedy český král nedal popud k výstavbě hradu Kynžvart. Současně došlo k výstavbě opevněného sídla v dnešním Úbočí - Amonsgrýnu, které neslo původní název Würschengrýn. Někdy byl tento hrádek mylně zaměňován s Kynžvartem. V roce 1188 byl také staven hrad v Kynšperku, jehož stavitel byl opět Fridrich Barbarossa, a dostal jméno "Kenigsberg". Roku 1197 - se ale opět uvádí hrad Chunigisberg an der Landespforte.

Zde je zajímavá shoda v názvech. V Kynžvartě je staven hrad na kopci Kenigsberg a jmenuje se Chunigiswart a v Kynšperku je staven hrad pod jménem Kenigsberg. Je jisté, že jméno nového hradu v Kynžvartě se tak rychle do paměti obyvatel nevrylo, jako původní staré jméno vrchu, na kterém byl hrad vystaven. Již zde, mohlo dojít k zaměnění v místě Hroznatovy smrti. Důležitým dokladem pro toto tvrzení je, že r.1232 bylo zakládáno město Alte Königsberg a to na rozkaz krále Václava I. V zakládací listině a soupise není žádná zmínka o hradu. Znamená to tedy, že město Kynšperk bylo stavěno v době, kdy původní hrad byl již v takovém

stavu, že nemělo smysl se o něm v zakládací listině zmiňovat. Jak byl zničen jsme se nedopátrali, ale rozhodně jeho krátká existence nasvědčuje provizornímu opevněnému místu, které bylo pouze obranným bodem a ne stavbou, která by mu zaručovala další existenci. Hroznata zemřel 14.července 1217, tedy 15 let před založením města St.Kynšperku. Je tedy nelogické, aby důležitý opěrný bod po 15 ti letech vymizel ze zakládacích listin. Naskytá se nám vysvětlení, že se jednalo o malý strážní hrádek, který byl zničen na přelomu 12. a 13.století. Potom ale docházíme k závěru, že



STARÝ HROZNATOV
KONCEM 19. STOL.

Hroznata opravdu zemřel na hradě Kynžvart, neboť podle předpokladu byl hrad Kynšperk již rozpadlý a bez významu. Zato o hradu Kynšperk víme, že neměl nikdy spory s klášterem v Teplé a zvláště tedy pokud se jedná o spory územní a majetkové.

Zato Konrád z Hohnbergu, majitel Kynžvartu a okolí, jejichž roduv hrad stál západně od Chebu, a Kynžvartsko získal kolem r.1196, si činil nárok na území, které kníže Břetislav daroval klášteru r.1197. Jednalo se právě o území kolem Kynžvartu a Žandova. Kdo měl tedy největší zájem o Hroznatovu smrt? Jak podotýká PhDr. Vladimír Mašát: "Zvlášť důležitá je tu okolnost, že v tomto rozporu, který byl ukončen až r.1242, nebyl původně obviněný Jindřich z Kynšperka, majitel panství Kynšperk, zúčastněnou stranou, ale přísedícím soudu a svědkem narovnání, k němuž téhož roku došlo. Tedy ne jako odpůrce, ale jako při nejmenším neutrální soused."

V roce 1214 se Kynžvart, podle majitele dokonce jmenuje "Höhenberg", a také se píše Höhenburg, ale toto jméno se nevžilo. Převládá Kunigeswart a Chunigeswart. Energický Přemysl Otakar II. připojil Chebsko k Čechám a hrad v Kynžvartě se jmenoval r.1290 Königsberg.

Jame tedy svědky v poměr-

ně krátkém období několika názvů a několika přirovnání. Můžeme si tedy vybrat a shrnout okolnosti záhadné Hroznatovy smrti, která dobou odpovídá vládě Konráda z Hohenberka. Tedy osobě, která v té době záleželo na pozemcích přiřknutých klášteru.

J.G.Sommer píše ve své topografii Čech z poloviny 19.století, že kromě okrouhlé věže existovala tehdy na hradě Starý Hroznatov - Kynšperk, nižší a hlubší čtverhranná věž, v níž 14.července 1217 Hroznata zahynul, a podotýká: ačkoli je historicky zjištěno, že byl uvězněn a zemřel na hradě Hohenbergu nad Ohří.

Od roku výstavby (t.j.1188) až do roku 1217 nemáme o Starém Kynšperku vůbec žádnou zprávu, což pvrzuje krátkou existenci původního starého hradu. Výstavba nového hradu se klade do let 1216 - 17 a jako první majitel a zakladatel nového hradu je Jindřich, který se poprvé uvádí v r. 1217 z Kiensberka a přivěšuje v tomto roce pečeť na listinu falckraběte Ratboda.

Závěrem shrnuji:

- 1) Hrad Kynžvart a Kynšperk jsou zakládány v roce 1188 Fridrichem Barbarossou.
- 2) Na kopci Kenigsberg je staven hrad Chunigisberg, pozdějšího jména Kunigeswart, Kungeswart, Königsberg, Hohenberg, Hohenburg a Königswart. V Kynšperku se staví hrad Kenigsberg - později Alt Kiensberg, dnes Starý Hroznatov.
- 3) Při zakládání města Kynšperku v roce 1232 není v zakládacích listinách a soupisech žádná zmínka o hradu, ačkoli se od r.1217 uvádí jako majitel Jindřich z Kiensberka. Stál tedy již Kynšperský hrad a nebo byl přestavován z troskek starého hradu až po r.1232?
- 4) Ze Sommerovy topografie Čech se dovídáme, že Hroznata zemřel na hradě Hohenbergu nad Ohří. I zde mohlo dojít k záměně, neboť v r. 1214 se Kynžvart uvádí jako Hohenberg a nebo také Hohenburg.
- 5) Majitel Kynžvartu Konrád z Hohenbergu, měl z důvodů sporů o území největší zájem o odstranění Hroznaty, kterého věznil na hradě Hohenberg, a právě tak se v době věznění Hroznaty jmenoval Kynžvart.

Všechna tato zjištění svědčí o tom, že zakladatel kláštera v Teplé, Hroznata, zemřel na hradě Kynžvart.

Díky důkladnému a podrobnému prozkoumání písemných materiálů se posouvá i doba výstavby Kynžvartského hradu z r.1224 na r.1188, tedy o celých 36 let.

- zb -

MINERÁLNÍ PRAMENY u JANKOVIC A HOŠTCE

PhDr. V. Mašát

V blízkosti městečka a stejnojmenného kláštera Teplá, se nachází obce Jankovice a Hoštce. V jejich blízkém okolí se dodnes nachází několik vývěrů minerálních pramenů, kterým bychom dnes chtěli věnovat pozornost.

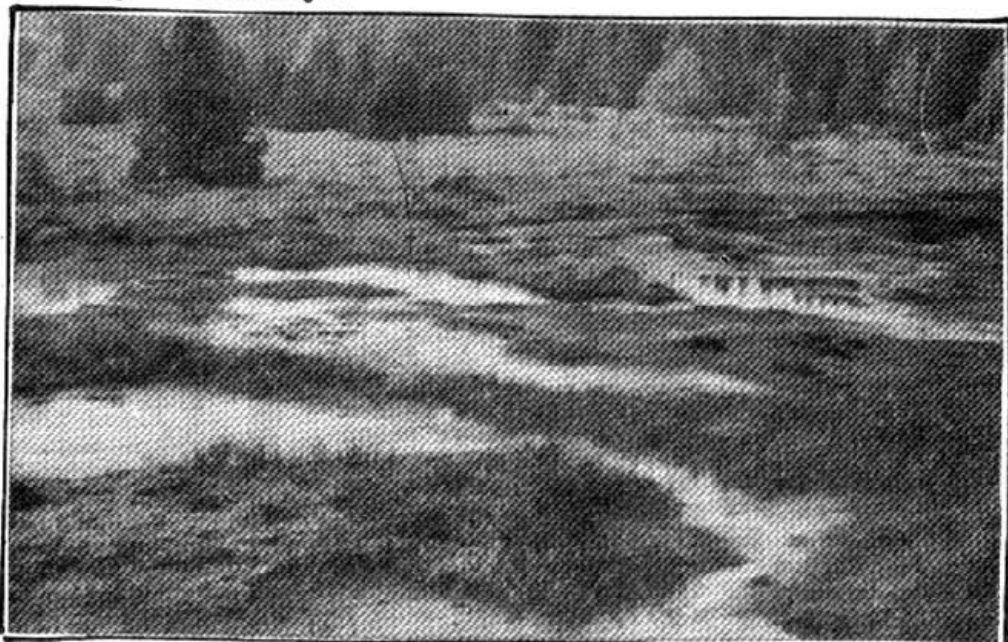
Kdysi nejznámější byly minerální prameny v katastru obce Jankovice. Před druhou světovou válkou byly stáčený a dodávány na trh. Ještě v roce 1942 jsou v katastru obce uváděny tři vývěry kyselek a všechny dohromady byly stáčený a expedovány na trh pod jednotnou firemní nálepkou O r i o n .

V současné době je zde k nalezení pouze jeden vývěr, asi 1 kilometr jižně od obce, který je zachycený v betonové jímce, kde ze dvou trubek vytéká minerálka. Vydatnost je velmi malá. O tom, zda se jedná o dva vývěry jednoho vývěru, nebo o dva nezávislé vývěry svedené pro stáčecí účely dohromady, se nám nepodařilo zjistit.

Samotná obec Jankovice stojí za povšimnutí - jedná se o příklad typické "okrouhlíce". Na cestě z obce, směrem k Teplé, se nacházejí zbytky barokní kapličky z 18.století.

Minerální prameny v okolí Hoštce patří k těm zanikajícím. Nejzachovalejší a stále ještě využívaný pro pitné účely je pramen zachycený v dutém kmeni o průměru asi 70 cm. Popisovaný vývěr se nalézá asi 0,6 km jihovýchodně od obce, nedaleko potoka na jeho pravém břehu. Pramen má poměrně dobrou vydatnost (asi 6 litrů za minutu).

O něco blíže k obci, na levém břehu potoka, býval uváděn další vývěr minerální vody. Měl být zachycen do kruhové studánky o průměru asi 40 cm. Poslední zprávy o něm jsou z roku 1956. V současné době se nepodařilo pramen v uvedené lokalitě objevit. Stejně je tomu i s dalšími třemi vývěry, které se měly nacházet mezi Hoštcem a Horním Kramolínem. Tyto vývěry dnes již neexistují.



Rašeliniště u Krásna ve Slavkovském lese je esteticky nejpůsobivějším rašeliništěm v CHKOSL. Bohužel má být odvodněno a vytěženo. FOTO: ING.SIWIESER

systematický přehled ŽIVOČICHOVÉ

Nejjednodušší živočichové jsou jednobuněční, mikroskopičtí živočichové, kteří mohou vytvářet kolonie složené z většího počtu různě upravených jedinců. K jednobuněčným živočichům řadíme jediný kmen, prvoky (protozoa), a ten zase dále dělíme na podkmen prvoků bezbrvých (Plasmodroma) a obrvených (Ciliophora). Do prvního podkmenu patří čtyři třídy volně žijících i parazitských prvoků: bičíkovci (Flagellata), řenonožci (Rhizopoda), výtrusinky (Cnidosporidia) a výtrusovci (Sporozoa).

Všichni bezbrví prvoci se pohybují pomocí bičíků nebo panožek a mají většinou jediné jádro. Náproti tomu zástupci druhého podkmenu, obrvených, mají tělo pokryto velkým množstvím jemných brv, které jim umožňují pohyb v tekutinách nebo i po povrchu pevných předmětů. Obrvení mají vždy nejméně dvě jádra. Žijí volně i paraziticky a zahrnují pouze dvě živočišné třídy: nálevníky (Infusoria) a rournatky (Suvtoria).

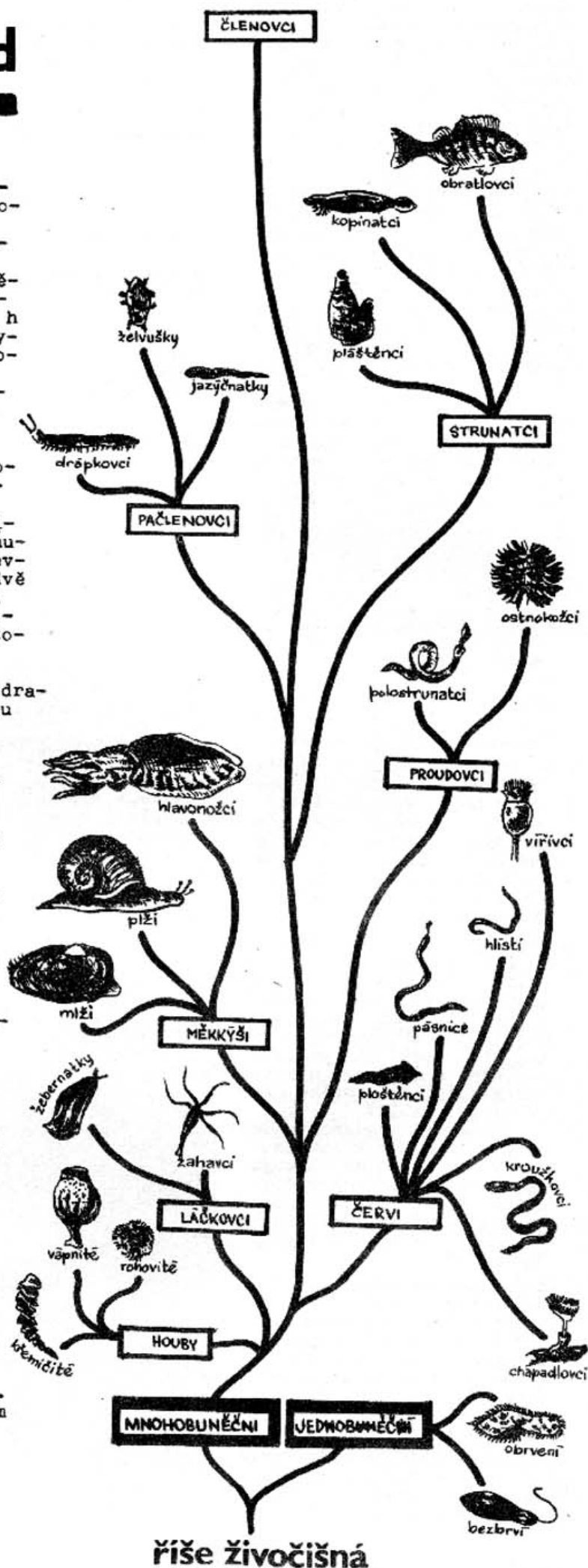
Kmen prvoků je sice z hospodářského i zdravotnického hlediska nesmírně významný, jsou to však živočichové tak nepatrní, že je obvykle vůbec nevnímáme. K jejich pozorování a studiu je třeba mít speciální vybavení (mikroskop) a proto se o nich v naší studii podrobněji nezmiňujeme.

Veliká říše živočichů mnohobuněčných je mnohem rozmanitější. Těla mnohobuněčných živočichů se skládají z množství různě upravených buněk, které odvozujeme od dvou až tří zárodečných listů. Celkem dělíme mnohobuněčnou na osm velkých kmenů.

První kmen, houby (Porifera), zahrnuje asi pět tisíc různých druhů, z nichž většina žije v moři. Jsou to živočichové přisedlí, nepravidelného tvaru. Žijí obvykle ve velkých koloniích. Mají zpravidla složitou kostru, sestavenou z vápenitých nebo křemitých jehlic nebo z rohovitých vláken. Podle typu této kostry je dělíme na houby vápenaté (Calcispongia), křemičité (Silicispongia) a rohovité (Cornacuspongia). V našich vodách žijí pouze rohovité, které vyhlížejí jako špinavé zelené nebo hnědé páchnoucí povlaky na ponořených předmětech.

Kmen láčkovců (Coelenterata) soustřeďuje vodní, převážně mořské živočichy žijící často přisedle, mnohdy i ve velkých koloniích. Jejich typickým znakem je paprskovitě souměrné tělo, jež se skládá pouze ze dvou vrstev a vzniká ze dvou zárodečných listů. Prostor mezi pokožkou a vnitřní výstelkou tělní dutiny, které říkáme láčka, je vyplněn mezibuněčnou hmotou. Trávící dutina má pouze jediný otvor, kolem něhož je věnec pohyblivých ramen. Množí se pučením, rozmnožují se však i pohlavně. Počet druhů odhadujeme asi na devět tisíc; u nás však žije jen sedm druhů nezmarař a jedna malá sladkovodní medúzka.

Kmen láčkovců se dělí na dva podkmeny - žahavce ((Cnidaria), kteří mají



říše živočišná

obraně žahavé buňky, a žebernatce (Acnidaria), kterým chybějí. Žahavce dělíme na tři třídy: polypovce (Hydrozoa) - sem patří i naši nezmaři a vltavská medúzka (Craspedacusta sowerbii), medúzovce (Scyphozoa), zahrnující dobře známé mořské medúzy, a korálnatce (Anthozoa) - mořské sasanky a korály. Žebernatci žijí výhradně v moři a mají jedinou třídu - žebernatky (Ctenophora).

Na rozdíl od předchozích, celkem nevelkých a velmi specializovaných kmenů jsou červi (Vermes) jedním z nejpočetnějších a nejrozmanitějších a téměř všudypřítomných živočišných kmenů. Tvarově jsou červi velmi rozmanití - ploší, oblí, hladcí, článkovití, holí, štětinatí, velmi jednoduše stavění i s článkovanými přírůstky, které už připomínají končetiny vyšších živočichů. Někteří červi jsou skutečně mikroskopičtí, jiní zase obrovští. Červi dělíme na šest podkmenů; jejich zástupci se vyskytují i u nás. Do prvního podkmenu ploštěnců (Plathelminthes) patří třída ploštěnek (Turbellaria), nevelkých plochých červů, kteří žijí ve sladké vodě, ve vlhké půdě a ve sklenicích, hlavně však v moři. U nás žije několik desítek druhů ploštěnek.

Další dvě třídy podkmenu ploštěnců ve volné přírodě neuvidíme. Jsou to cizopasně žijící motolice (Trematoda) a tasemnice (Cestodea). Najdeme je většinou ve vnitřnostech savců a ptáků, obojživelníků i plazů a na zábrách nebo na kůži ryb. Mají velmi složitý vývoj a jejich určení je značně obtížné. U nás se vyskytuje motolice a tasemnic více než šest set druhů.

Jiný podkmen červů, pásnice (Nemertini), žije většinou v moři; u nás byl zjištěn pouze jeden druh v některých potocích. Mnohem početnější a dosud málo prozkoumaný je třetí podkmen červů, hlístovci (Nemathelminthes). Celkový počet druhů těchto všudypřítomných červů se odhaduje asi na 45 tisíc. Kolik hlístů žije u nás, není dosud přesně zjištěno. Patří mezi ně i nebezpeční cizopasnici (škrkavky, měchovci, vlasovci), mnozí škůdci (háďátka) i saprofágové, kteří se živí rozkládajícími se látkami. V přírodě je najdeme nejčastěji na zemi, kde na sebe upozorní zvláštním svíjivým pohybem a hladkým povrchem nečlánkovaného těla.

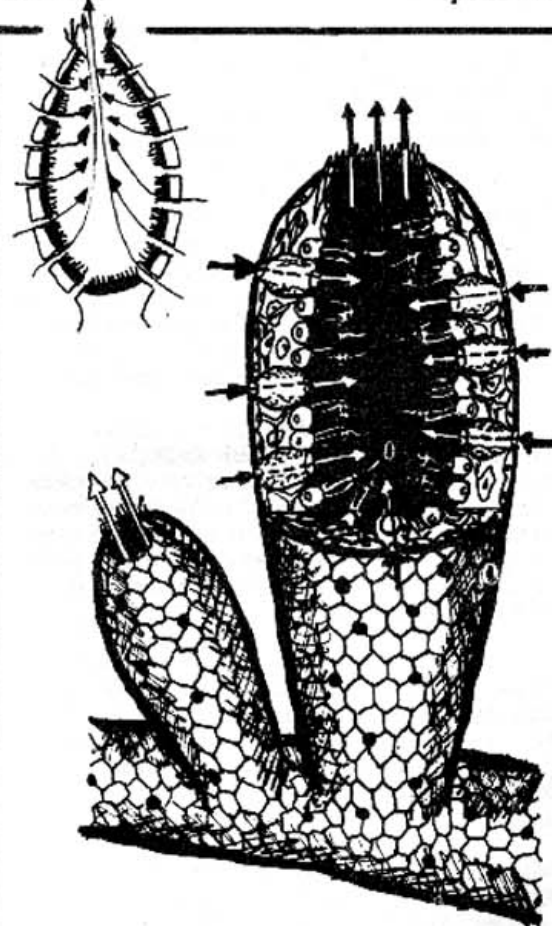
Dalším podkmenem červů jsou vířivci (Trochhelminthes), drobní tvorové, kteří se tvarem těla velmi značně odlišují od běžné představy červa. Jsou většinou téměř mikroskopičtí a pohybují se ve vodě pomocí vířivých brv sestavených do pásů nebo věnců. U nás žijí jen vířivci dvou tříd, břichobrvky (Gastrotricha) a vířníci (Rotatoria). Zástupci třetí třídy, takzvané ry-pěčky (Kinorhyncha), žijí pouze v moři. Břichobrvky žijí ve vodě na dně, vířníci jsou hojnější jak ve vodě, tak i v mechu. Na našem území bylo zatím zjištěno kolem čtyř set vířníků a asi pětadvacet druhů břichobrvek.

Nejnápadnějším a nejznámějším podkmenem červů jsou kroužkovci (Annelida). Vyznačují se protáhlým tělem složeným z většího počtu stejných článků. Dosahují zpravidla značné velikosti. Kroužkovci tvoří pět tříd. V naší přírodě jsou zastoupeny jen dvě: máloštětnatci (Oligochaeta) a pijavky (Hirudinea). Ačkoli tyto červi nejsou u nás příliš početní (máloštětnatců žije u nás asi stopadesát, pijavic pouhých dva-

cet druhů), patří k živočichům obecně známým; představiteli první třídy jsou žížaly a nitěnky, představiteli druhé pijavky - větší tmavě nebo pastře zbarvení vodní červi s velkými přísavkami na obou koncích těla.

Šestým podkmenem červů jsou chapadlovci (Tentaculata). Většina těchto podivných, přisedlých a spíš rostliny než zvířata připomínajících tvorů žije v moři. Ve sladkých vodách se vyskytují pouze mechovky (Bryozoa). Mají kolem ústního otvoru většinou obrvených chapadel a žijí v koloniích na předmětech ponořených ve vodě. Na první pohled se podobají sladkovodním houbám. Z bezmála čtyř tisíc dosud známých mechovek žije jich u nás pouze deset.

Pátým, velmi bohatým kmenem živočišné třídy jsou měkkýši (Mollusca). Na celém světě jich žije na sto tisíc druhů. Naše zvířena je na měkkýše mnohem chudší, najdeme zde jen asi něco málo přes tři sta druhů. Kmen měkkýšů dělíme do pěti tříd. V naší fauně jsou zastoupeny jen dvě. Pápláci (Amphineura), kelnatky (Scaphopoda) a známí hlavonožci (Cephalopoda), kam patří chobotnice, sépie a kalmaři, se vyskytují pouze v mořích. (pokračování)



TRÁVENÍ NIŽŠÍCH ŽIVOČICHŮ - HOUBY

Obrázek znázorňuje trávicí orgán houby. U hub bičíky uvádějí do pohybu vodu vnikající četnými drobnými otvůrkami. Mikroorganismy zachycují límce kolem každého bičíku a buňky je pohlcují. Voda uniká horním otvorem.

Jiří Sochovský
GYMNÁZIUM SOKOLOV

PŘÍSPĚVEK K POZNÁNÍ HNÍZDNÍ BIONOMIE VÝRA VELKÉHO a SÝCE ROUSNÉHO



Ve své práci se zabývám hnízdní bionomií dvou druhů sov - výra velkého (*Bubo bubo*) a sýce rousného (*Aegolius funereus*). Na pozorování těchto druhů sov jsem pracoval od roku 1976. Při svých vycházkách údolím řeky Ohře jsem objevil skálu s hnízdem výra velkého. Od té doby se o sovy zajímám podrobněji.

Děkuji své třídní profesorce RNDr. Heleně Míčkové, která mne v této zálibě podporovala a seznámila mne s možností zúčastnit se této soutěže. Také jsem vděčný za pomoc a odbornou radu svému konzultantovi Lumíru Vozábaloovi, který mi ochotně předal své zkušenosti a umožnil mi zúčastňovat se terénních praxí. Tyto praxe se zaměřovaly na kroužkování ptáků ve státní přírodní rezervaci Řezabinec u Písku. Přesto mým největším zájmem zůstaly sovy. Podařilo se mi nalézt hnízda kulíška nejmenšího (*Glaucidium passerinum*) a puštíka obecného (*Strix aluco*). Pro svou práci jsem si však vybral druhy pro mne nejzajímavější - výra a sýce.

Výr velký hnízdí téměř v celé Evropě, výskyt sýce rousného je zde pouze ostrůvkovitý. Výr velký i sýc rousný patří do řádu sov (*Strigiformes*) a čeledi puštíkovitých (*Strigidae*). Sýce rousného zařazujeme dále do podčeledi puštíků (*Striginae*), výra velkého do podčeledi výrů (*Buboninae*).

Situace v ochraně sov je i přes veškerá opatření stále ještě kritická. Podle získaných podkladů lze říci, že se zlepšil stav výra velkého. O stavech sýce rousného se nedá něco jednoznačně formulovat, protože v minulosti nebyl pro svůj skrytý způsob života evidován.

Své pozorování jsem prováděl na území chráněné krajinné oblasti Slavkovský les. Chtěl bych poděkovat správě CHKOSL, která mi povolila ornitologický výzkum. Lokalita výra velkého leží těsně u severních hranic této oblasti. Hnízda sýce rousného leží uvnitř chráněné krajinné oblasti.

Oblast, ve které se nacházejí hnízda obou sov, pokrývají převážně smrkové monokultury s občasnou příměsí buku, borovice a břízy.

Výr velký je vázán převážně na skalní komplexy. Tyto se nacházejí v údolí řeky Ohře, v úseku z Lokte do Karlových Varů. V tomto údolí se mimo jiné nachází žulový masiv narušený

erozivní činností řeky - státní přírodní rezervace Svatošské skály.

Sýc rousný hnízdí v hlubokých, tmavých, jehličnatých lesích s příměsí listnatých stromů. V listnatých stromech nachází dutiny pro svá hnízda.

Získané výsledky by měly přispět k poznání života obou sov, k poznání jejich potravy a také v neposlední řadě k avifaunistickému průzkumu Slavkovského lesa.

MATERIÁL A METODIKA

Lokalita výra velkého leží na levém břehu řeky Ohře, přibližně v jedné třetině cesty z Lokte do Karlových Varů. Tato lokalita se vyznačuje strmými rozeklanými skalami, které se formovaly v době třetihorních saxonských pochodů. Ve skalách je množství různých plošin, které jsou jedinečnou hnízdní příležitostí pro výra velkého.

Vegetační kryt tvoří borovice lesní (*Pinus sylvestris*), bříza bradavičnatá (*Betula ver-*



Samice sýce rousného (nahore)
Mládě sýce rousného (dole)
Oba snímky autor práce.



rucosa), buk lesní (*Fagus sylvatica*) a smrk ztepilý (*Picea abies*). Na protějším pravém břehu je smrková monokultura. Tento břeh je bez velkých skalních komplexů. Přímo proti skalám, které si výr zvolil za hnízdiště, je na tomto břehu rozsáhlý smrkový polom.

Na levém břehu vede podél řeky Ohře cesta, na níž mají povolen vjezd pouze vozidla lesní správy. Tato zde nejméně dvakrát denně projedou do nedaleké hájovny. Tato hájovna je zhruba 500 metrů vzdálenou čarou vzdálena od hnízdiště výra. Jirsík podobný případ hnízdění v takové blízkosti obydlí nepopisuje. V knize Naše sovy (1949) píše, citují: "Nikdy se výr neusadí v blízkosti lidského obydlí." Hnízdění v této vzdálenosti si vysvětlují přirozeným rozšiřováním druhu, nyní větší přízračnosti k okolnímu prostředí.

Rozloha působnosti výra na této lokalitě je, jak jsem určoval podle rozmístění výkalů a vývržků, asi 2 km². Tím ovšem nevylučuji, dokonce předpokládám, že výr má svůj hnízdní revír podstatně větší, ale v této oblasti se zdržuje nejčastěji.

Lokalitu jsem sledoval po dobu čtyř let. Poslední rok jsem prováděl kontroly jednou měsíčně, v době toku a hnízdění jednou týdně. Snažil jsem se co nejpřesněji určit dobu snesení vajec, líhnutí mláďat a vylétnutí mláďat z hnízda. Zkoumal jsem také potravu mláďat a to jednak podle vývržků a podle zbytků kořisti na hnízdě, respektive v jeho okolí.

Hnízdo výra bylo v roce 1979 mělké, ničím nevystlané jamka, která měla asi 15 cm v průměru. Hnízdo bylo umístěno na skalním chodníčku asi metr širokém. Ze západu bylo kryto většinou smrkem. Pro člověka bylo dobře přístupné.

V roce 1978 bylo hnízdo umístěno na skalní plošině. Bylo kryto ze západu a shora skalní stěnou. Pro člověka bylo bez lana nepřístupné.

V roce 1976 výr hnízdil na skalním chodníčku ve svahu. Hnízdo bylo kryto ze západu skalním masivem a shora borovicí. Pro člověka bylo dobře přístupné. (Pozn. redakce: V práci J. Sochovského je uveden přesný náčrt rozmístění jednotlivých hnízd.)

VÝSLEDKY PRÁCE

První kontrolu na lokalitě výra v roce 1979 jsem prováděl 5. ledna. Na lokalitě jsem se zdržoval od 22 do 22,30 hodin. Bylo jasno, klidno, -17 °C. Výr velký se neozýval. 6. ledna odpoledne jsem zde byl opět a našel jsem tři čerstvé vývržky. Čerstvé ve smyslu letošní. To byl důkaz, že výr se již zdržuje na svém hnízdišti. Začátky toku jsem zaznamenal 18. ledna, kdy jsem se na lokalitě zdržoval od 21,45 do 22,15 hodin. V tento den bylo jasno, poklidno, -50°C.

20. března jsem kontroloval skálu naproti městečku P..... Domníval jsem se, že by zde výr mohl hnízdit. Na těchto skalách jsem našel zbytky roztrhaného kalouse ušatého (*Asio otus*). Tyto stopy byly čerstvé, asi týden staré, jak jsem určil podle zbytků krve. V 17,50 hodin jsem zde zaslechl hlas výra, který se ozýval z lokality hájovny. Ozýval se pouze jeden jedinec, podle výšky hlasu samec. Houkal do devatenácti hodin. Toho dne bylo jasno, větrno, +50°C. 21. března jsem se snažil přesně určit místo, ze kterého se výr ozýval. Pro větší přesnost určení tohoto místa jsem lokalitu pozoroval z protějšího břehu.

Na stanoviště jsem došel v 17,45 hodin. Výři se již ozývali. Tok byl v plném proudu. V 17,50 hodin začalo slabě pršet a výři umkli. Toto je v rozporu s Obhlídalem, který ve své knize Ornitologická příručka (1977) píše: "Na intenzitu ptačího zpěvu má vliv počasí; slabý a vlahý deštěk ptáky ke zpěvu povzbuzuje."

Po dešti se ozýval již pouze samec. Své stanoviště pravděpodobně nezměnil. Po dešti se samec ozýval čtyři až jedenáctkrát za minutu. Celkově se ozval v osmi minutách padesát pětkrát.

Toho dne bylo před přehánkou větrno, po ní klidno +40°C. Lokalitu jsem opouštěl v 18,45 hodin a výr se stále ozýval.

29. března jsem sledoval tok výrů přímo na skalách. Začali se ozývat již v 17,45 hodin. V 18,12 hodin následovala pomlka. Opět začali houkat v 18,30 hodin, ale pro vítr jsem nemohl přesněji určit odkud. Chodil jsem po skalách, až jsem výra uslyšel zblízka (asi na 50 metrů). Potom jsem výra uviděl, jak přelétá nízký smrkový porost. Letěl směrem ke skalám a houkal i za letu. Tento den bylo větrno, zataženo, v 19,00 začalo mžit. Teplota vzduchu +50°C.

5. dubna jsem se snažil určit přibližnou polohu hnízda podle místa, odkud výr houkal. Tento den jsem také našel borovici, na níž předával samec samici potravu a kde také samice vyvrhovala. Podle této jsem určil skalní masiv, na kterém bude pravděpodobně hnízdo. Určil jsem to podle toho, že přílet na borovici pro tak velkého ptáka, jako je výr, byl možný pouze z jedné strany. V této domněnce mě utvrdilo i to, že jestliže jsem se přiblížil k této skále, začal se ozývat samec. Zřejmě šlo o varování samice na hnízdě. Samice jednou odpověděla, bohužel však nešlo určit její přesnou polohu. Když jsem se ze skály vzdálil, hlasy ustaly. Tento den, v době kontroly (19,00-21,15 hod.) bylo jasno, bezvětří, +20°C.

6. dubna odpoledne jsem našel hnízdo výra se dvěma vejci. Samice vyplašena vylétla směrem k výše uvedené borovici. Je to zajímavé, protože kdyby odlétla na druhou stranu, nebyl bych jí býval spatřil. Tímto letem však prozradila svoje hnízdo.

Hnízdo byla jamka 15 cm v průměru, asi 2 cm hluboká.

10. dubna v 17,30 hodin jsem se snažil přiblížit ke hnízdu odshora. Samice opustila hnízdo velice brzy (asi když jsem byl 60 metrů od něho). Ve hnízdě byla stále dvě vejce - již celková snůška. Kromě toho zde ležel jeden mrtvý kos černý (*Turdus merula*).

11. dubna jsem ke hnízdu přicházel odspodu. Samice vylétla teprve když jsem byl od hnízda vzdálen asi 30 metrů. Včerejší kos na hnízdě již nebyl, nebyly zde ani žádné jiné zbytky.

23. dubna - na hnízdě dvě již silně nasezená vejce. Zbytky potravy žádné.

28. dubna jsem na hnízdě našel dvě vylíhnutá mláďata. Tato však byla ještě nevidomá. Byl u nich patrný rozdíl ve velikosti, který se však díky dostatku potravy s výší stále snižoval. Na hnízdě byly dva kusy hryzce vodního (*Arvicola terrestris*) s utrženými hlavami. Samice opustila hnízdo opět až když

- jsem byl 30 metrů od něho. Mláďata jsem fotografoval.

5.května samice byla opět na hnízdě. Mláďata byla již vidomá, ale na můj příchod nikterak nereagovala. Na hnízdě byly zbytky sluky lesní (*Scolopax rusticola*) a samce kachny divoké (*Anas platyrhynchos*).

10.května - starší mládě reagovalo na můj příchod klapáním zobáku. Mladší mikterak nereagovalo. Na hnízdě byl jeden kos černý (*Turdus merula*). Dále zde byly zbytky peří sojky obecné (*Garulus glandarius*) a nějakého zástupce čeledi holubovitých (*Columbidae*). Dále jsem zde našel značný počet malých vývržků mláďat. Samice byla před mým příchodem opět na hnízdě.

15.května reagovala obě mláďata na můj příchod silným klapáním zobáku, ale samice před mým příchodem u nich byla. Na hnízdě byly opět zbytky kořisti - noha zajíce polního (*Lepus europaeus*), tělo drozda zpěvného (*Turdus philomelos*) bez hlavy a množství peří z holubů (*Columbidae*), kachen (*Anas*) a lisky černé (*Fulica atra*).

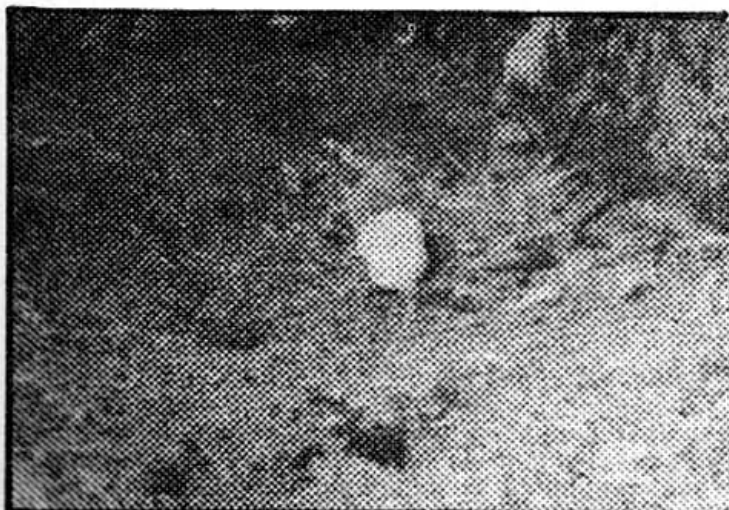
22.května již samice na hnízdě nebyla. U mláďat také již neležela žádná kořist. Tento den bylo poměrně teplo, na hnízdo svítilo hodně intenzivně slunce, proto byla obě mláďata zalezlá. První bylo u paty smrku, druhé mělo pod větví vyhrabán jakýsi důlek, do kterého se krčilo. Při fotografování uhýbala před objektivem a silně klapala zobáky. Na hnízdě bylo velké množství vývržků. Z tohoto dne je také vypreparovaný vývržek mláďete. Vývržek jsem nejdříve desinfikoval formaldehydem, potom jsem ho vysušil a nakonec natříkal bezbarvým lakem.

Při této kontrole byla obě mláďata odborníkem okroužkována. Číslo kroužků:

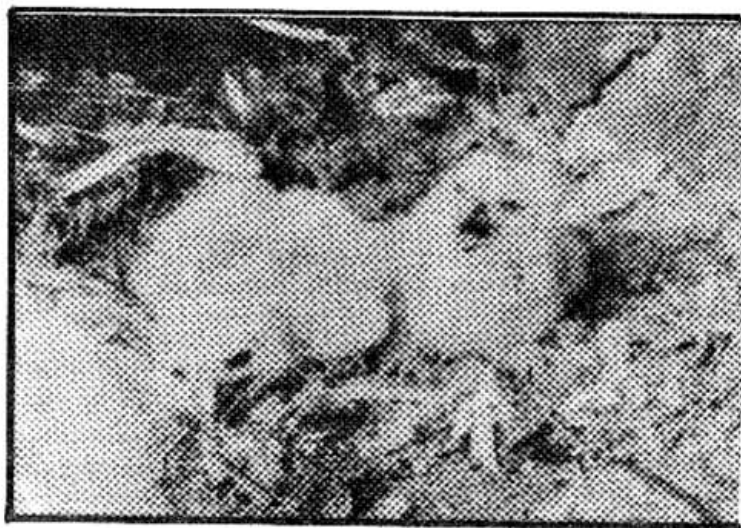
- 1) A - 6681
- 2) A - 6682

5.června mladí výři již na hnízdě nebyli. Byli rozlezlí po blízkém okolí. Na můj příchod reagovali rychlým a neobratným útekem. Přesto se mi podařilo je vyfotografovat. Mláďata byla ještě nevzletná.

V roce 1976 jsem zde našel pouze jedno vejce. Samice hnízdo opustila, pravděpodobně byla vyplašena horolezci. Horolezci mají skálu, která chrání hnízdo ze západu, za cvičnou. Podruhé zde výři v tomto roce již nezahníždili.



Násada výra velkého (foto autor)



Mláďata výra velkého z 15.května (foto autor)

V roce 1977 se na lokalitě zdržoval pouze jeden jedinec. Usoudil jsem tak podle malého množství výkalů a vývržků (oproti množství z loňského roku).

V roce 1978 jsem hnízdo našel až 2.května. To zde byla již dvě mláďata. Samice byla tento den na hnízdě a po mém příchodu jej opustila. Na hnízdě byly zbytky kořisti; kus zajíce polního (*Lepus europaeus*), celý ježek západní (*Erinaceus europaeus*) a peří sojky obecné (*Garulus glandarius*). Oba mladí výři v tomto roce šťastně opustili hnízdo.

Datum líhnutí mláďat jsem určil podle jejich stáří na 20. až 28.duben. Z toho dále vyvozují, že snesla vejce mezi 17. až 25. březnem. Podobně jsem postupoval i při určení data snesení vajec v roce 1979 (viz příloha - tabulky).

ŠAT MLADÝCH VÝŘŮ

Při kontrole 26.dubna měla mláďata bílý prachový šat. Tento začal být vyměňován mezi 5.až 15.květnem. 15.května mladé výři měli již poloprach (mesoptile) - na koncích per byly zbytky šatu prachového.

Při kontrole 5.června byla mláďata zbarvena tmavohnědě, se zbytky poloprachu. Běhák a prsty byly u mladých opeřené. Na fotografiích je vidět, jak silný běhák je u 38-denních výřů. Prostřední prst byl 4,5 cm dlouhý.

VÝZNAM VÝRA VELKÉHO

Jirsák píše ve své knize Naše sovy (1949) citují: "Je nesporné, že výr je z hlediska myslivosti škodlivý, ale poměrně malý počet hnízdišť, kde vyvede mláďata, je zárukou, že nemůže počet výřů u nás existujících udělat nějaké katastrofální škody." Nutno poznamenat, že v době, kdy vyšla tato kniha, se počet párů u nás odhadoval na pouhých 75. Je známo, že poslední dobou stav výřů roste (podle mého mínění jde o přirozené rozpinání ohroženého druhu), ale žádné katastrofální škody zaznamenány nejsou.

Lokalita výskytu sýce rousného (*Aegolius funereus*) leží západně od Horního Slavkova. První hnízdo se nachází těsně u ... hájovny, druhé leží asi 1 km západně od hájovny ...

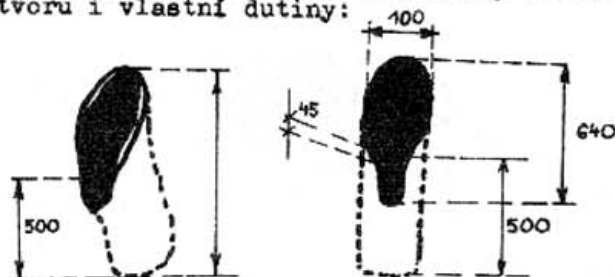
Vegetační kryt zde tvoří převážně smrkové monokultury. Tyto jsou rozsáhlé, a tím poskytnou příhodné životní prostředí sýci rousnému.

Do roku 1978 nebyl Slavkovský les v žádné odborné ornitologické literatuře uváděn jako místo výskytu sýce rousného. Domnívám se, že zde hnízdili zcela pravidelně již v minulých letech. Moje domněnka vychází z toho, že Slavkovský les je příhodná hnízdní příležitost pro sýce rousného co se týče jak biotopu, tak i nadmořské výšky.

První hnízdo byla přirozená dutina v olši lepkavé (*Alnus glutinosa*). Tato dutina vznikla vyhnitím větve. Takovéto hnízdo není pro sýce rousného charakteristické. Jirsík píše ve své knize Naše sovy (1949): "Sýc rousný hnízdí v dutinách stromových (především smrkových a borových, příležitostně bukových), často ve velké výši. Přednost dává děrám po datlu černém (Halm 1894), ojediněle také hnízdním dutinám žlun a datla tříprstého (Collier)..." Je zajímavé, že zde se sýc rousný usídlil v olši, poměrně nízko (4,5 m) a v přirozené dutině. Asi 7 metrů od této olše je topol osika (*Populus tremula*), ve kterém jsou dutiny po žluvě (*Picus*).

Olše je asi 70 m od opuštěné ... hájovny, na hrázi malé tůňky. Okolní biotop je smrková monokultura, u hájovny je malý březový remíz.

Hnízdo v olši je dobře přístupné. Bylo možné mláďata jednoduše vyjmout. Rozměry vletového otvoru i vlastní dutiny:



Druhé hnízdo bylo v buku lesním (*Fagus sylvatica*), v dutině po datlu černém (*Dryocopus martius*). Tato dutina byla asi 9 m vysoko. Okolní porost byla smrková monokultura s příměsí buku.

Jelikož byla tato dutina pro mne zcela nepřístupná, prováděl jsem kontroly pouze u hnízda 1), tj. hnízda v olši. U sýců rousných jsem prováděl kontroly řidčeji než u výrů, protože jsem se obával, že samice hnízdo opustí. Hnízdo v olši jsem kontroloval v roce 1978 a 1979 (výsledky práce se tedy týkají pouze hnízda č.1).

Rozbory potravy jsem prováděl podle vývržků. Vývržky jsem nejprve nechal rozmočit, potom jsem je rozebral pinzetou.

VÝSLEDKY PRÁCE

Dutina v olši byla poprvé obsazena na jaře

roku 1978. Zde však bylo hnízdo zničeno těsně po vylíhnutí čtyř mláďat (mezi 27.květnem a 3.červnem). V dutině jsem našel pouze jednoho mrtvého hrabošika podzemního (*Pitymys subterraneus*). Domnívám se, že hnízdo bylo zničeno junou lesní (*Martes martes*).

V roce 1979 se sýc rousný uhnízdil opět ve stejné dutině. Tentokrát začal tak neobvykle brzy - poprvé jsem zaslechl typický hlas sýce rousného již 18.února. Podle Jirsíka je hlavní doba toku uprostřed března až do počátku dubna. Toto časně hnízdění si nedovedu odůvodnit.

Hlas sýce rousného lze popsat asi jako hu-hu... sedmkrát se opakuje. Ze všech našich sov má hlas nejtypičtější.

Tok ustal mezi 10.až 20.březnem. Z toho jsem usoudil, že samice již začala snášet vejce.

První kontrolu dutiny jsem prováděl 30.dubna. Tehdy se potvrdila moje domněnka, že samice zasedla asi o měsíc dříve. Tentýž den jsem v dutině našel pět dvou až sedmi denních mláďat. Samice opouštěla hnízdo neochotně, vylétla až jsem byl ve výši hnízda. Z hnízda odlétala pomalým přímočarým letem. Usedla na osiku, později přelétla na olši. Tyto stromy byly vzdáleny asi 15 až 20 metrů od hnízda. Po sečtení mláďat jsem ji vyfotografoval. Od hnízda jsem se rychle vzdálil. Samice se po mém odchodu vrátila zpět do dutiny, jak jsem se dalekohledem přesvědčil. Žádnou potravu, nebo vývržky jsem v dutině nenašel. Vývržky se nenacházely ani v těsné vzdálenosti od hnízda (v okruhu asi 40 metrů).

16.května, při další kontrole, samice opouštěla hnízdo pořádně rychleji. Mladí sýci rousní již reagovali na můj příchod, svou nespokojenost dávali najevo klapáním zobáku. Samice se již nezdržovala za mojí přítomnosti v blízkosti hnízda, ale odlétla dolů.

26.května samice již u mláďat nebyla. Tento den jsem mladé sýce poprvé vyjmul z dutiny. Byli vyfotografováni a okroužkováni. Číslo kroužků:

- 1) E-248841
- 2) E-248842
- 3) E-248843
- 4) E-248844
- 5) E-248845

Ani v tento den nebyly na hnízdě žádné zbytky kořisti.

6.června bylo již hnízdo prázdné. Žádné zbytky zde nezůstaly.

ŠAT MLADÝCH

Šat mladých sýců rousných není v porovnání s mladými výry tak jemný. Poloprachová pera již připomínají pera dospělá. Poloprach je tmavý, od hnědé až po černou. Také závoj je černý. Světlejší místa mají mladí sýci rousní pouze na břiše. Duhovka mláďat byla jasně žlutá.

Pro sýce rousného je typické opeření běháku. Toto opeření bylo dobře znatelné již u mláďat. Tímto opeřením se sýc rousný liší od sýce obecného (*Athene noctua*), který má běháky zcela bez opeření.

Z vývržků, které jsem našel až ve větší vzdálenosti od hnízda (70-80 metrů), lze usoudit, že v potravě sýce rousného podstatně převažují savci (Mammalia) a ptáci (Aves) nad hmyzem (Insecta). Viz graf.

O sýci rousném můžeme říci, že jeho význam pro člověka je téměř zanedbatelný, vzhledem k množství potravy, které sýce spotřebovává.

DISKUSE

Ve své práci jsem se zabýval hnízdní bionomií sýce rousného a výra velkého. V této kapitole bych chtěl ukázat na rozdíly mezi literaturou a získanými poznatky. Výsledky své práce jsem konfrontoval s těmito knihami: Jirsík Naše sovy (1949), Hanzák, Bouchner Světem zvířat - ptáci 2 (1974) a Hisek, Felix Ptáci v lesích a horských oblastech (1975).

1) Výr velký

Dobu toku určuje Jirsík na leden až únor, Hanzák-Bouchner a Hudec na prosinec, leden a únor. Felix dobu toku neuvádí. Z poznatků, které jsem během pozorování získal, vyplývá, že tok začal již kolem 18. ledna a v plném proudu byl kolem 21. března.

V literatuře uvádí pouze Jirsík, že výr houká i za dne. V knize Naše sovy (1949) píše, citují: "Před vysedáváním na vejcích houká nejvíce zvečera asi od 22 hodin (leden - únor), výjimkou i ve dne." Houkání za dne mohu potvrdit, ale neuvádím jej jako výjimku. V době toku kolem 20. března výr houkal za dne zcela pravidelně již před 17,45 hod.

V počtu snesených vajec nejsou žádné velké rozpory s literaturou. Jirsík uvádí, že výr snáší dvě, většinou tři vejce. Na lokalitě ... však počet vajec nepřesahoval dva kusy.

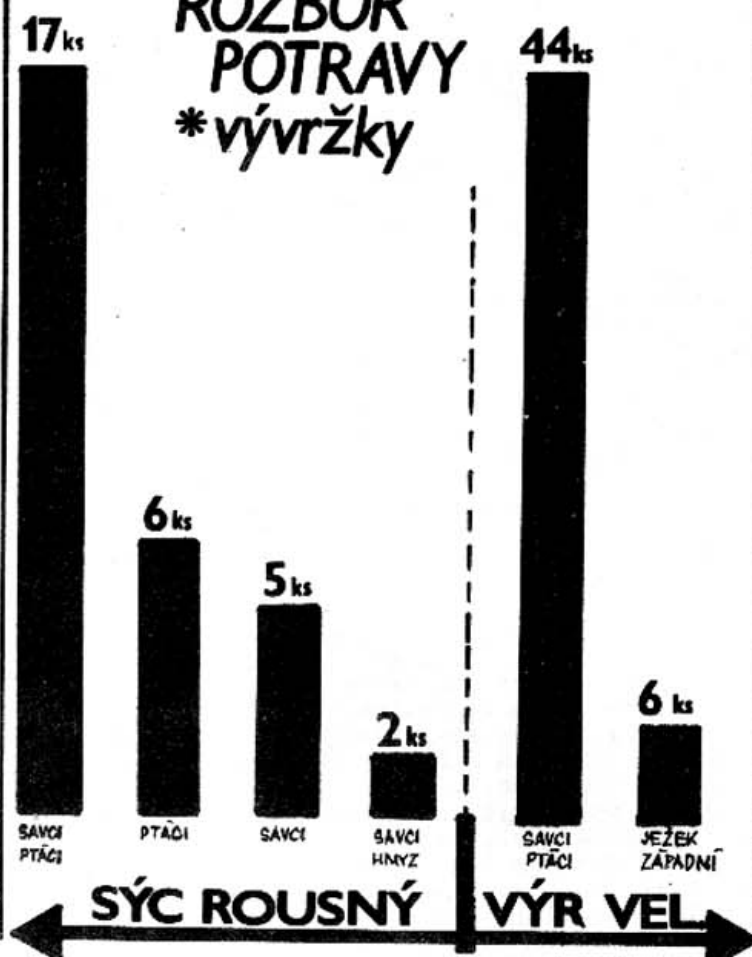
Na začátku hnízdění se autoři shodují. Uvádějí konec března až duben. Zde je rozdíl, protože v roce 1978 jsem začátek snůšky určil na 19.-22. březen. V roce 1979 lze již 20.-25. březen považovat za konec měsíce.

Všichni autoři uvádějí, že mláďata se z hnízda rozlézají po dvou měsících. Také uvádějí, že v této době jsou mladí výři ještě nevzletní. Toto se shoduje s mým pozorováním.

2) Sýc rousný

O výskytu sýce rousného Jirsík píše v knize Naše sovy (1949), citují: "U nás je velmi vzácným hnízdivcem." Hanzák a kol. píše v knize Světem zvířat - Ptáci 2 (1974), citují: "V Evropě hnízdí hlavně v horských jehličnatých lesích." O výskytu u nás píše, že sýc rousný byl donedávna pokládán za vzácného ptáka, ale jeho výskyt nebyl prokázán díky skrytému způsobu života. Felix ve své knize Ptáci v lesích a horských oblastech (1975) píše, citují: "Je poměrně hojný, ale pro svůj skrytý způsob života uniká pozornosti."

Shodují se s Hanzákem a Felixem, protože v pozorované oblasti jsem našel dvě hnízda.

ROZBOR
POTRAVY
* vývržky

Podotýkám však, že jsem se zaměřoval na hnízdní bionomii, nikoliv na kvantitu.

O toku Jirsík píše, že probíhá uprostřed března do poloviny dubna. Felix se s tímto ztotožňuje, Hanzák a kol. dobu toku neuvádějí. V roce 1978 doba toku je shodná s dobou uváděnou v literatuře. Ale v roce 1979 začal tok neobvykle brzy. Konec toku jsem zaznamenal již mezi 10.-20. březnem. Toto si nedovedu vysvětlit.

V počtu vajec se autoři shodují na 4-6. Jirsík píše (Naše sovy-1949): "Počet vajec: čtyři až šest, obvykle šest. (Helm 1894)..." Počet vajec v roce 1978 byl čtyři, v roce 1979 neznámý, ale pravděpodobně pět. Toto odporuje Jirsíkovu - obvyčejně šest.

Doba snášení vajec: Jirsík uvádí, že samice snáší v dubnu až květnu. Totéž uvádějí ostatní autoři. Mnou vypočítané datum pro rok 1978 - 26. duben až 10. květen - se shoduje s literaturou. V roce 1979 jsem datum vypočítal na 20.-30. březen. Toto je o měsíc dříve než uvádí literatura. (Dobu sedění jsem uvažoval podle Jirsíka 25 - 31 dní.)

Mláďata opustila dutinu mezi 26. květnem až 6. červnem. Toto je opět o měsíc dříve, než uvádí literatura. Doba krmení na hnízdě odpovídá - jeden měsíc, přibližně.

Hnízdo: Jirsík píše, že sýc rousný hnízdí převážně v dutinách po datlu černém (Dryocopus martius) a žlunách (Picus). Uvádí také možnost hnízdění v budkách. S tímto se shoduje Felix, Hanzák a kol., který píše v knize Světem zvířat - Ptáci 2 (1974), citují: "Hnízdí především v dutinách stromů, s oblibou ve starých datlích hnízdech." U ... hájovny sýc rousný hnízdil v přirozené dutině, i když měl možnost obsadit dutinu po žluně (Picus).

Jirsák píše, že dutina bývá především ve smrcích a borovicích, příležitostně v budích. S tímto se shodují pouze u hnízda u hájovny. Odporuje tomu však hnízdo druhé, které bylo umístěno v olši.

Autoři Felix a Jirsák se shodují na tom, že sýc rousný hnízdí ve větší výši. Výšku přesně neurčují. Tomuto odpovídá hnízdo u ... hájovny, ale odporuje tomu druhé místo, které je výši 4,5 metrů.

ZÁVĚR

V této kapitole je zhodnocena potrava mláďat výra velkého a výsledky pozorování obou syců.

Potrava mláďat výra velkého na lokalitě ... měla přibližně toto složení: do stáří přibližně dvou týdnů to byli podle vývržků drobní hlodavci (Rodentia). 28.dubna byly na hnízdě dva kusy hryzce vodního (Arvicola ter-reris). V dalším období, do stáří asi čtyř týdnů, to byli hlavně ptáci (Aves), podle vývržků a podle zbytků na hnízdě. Na hnízdě se nacházelo množství perí a zbytků těl kořisti. Byla to sluka lesní (Scolopax rusticola) ze dne 5.května, kos černý (Turdus merula), soj-ka obecná (Garrulus glandarius) a zástupce holubovitých (Columbidae) ze dne 10. května. V dalším období mláďata dostávala větší savce (Mammalia) a ptáky (Aves). Dosvědčují to zbytky zajíce polního (Lepus europaeus) ze dne 15.května. Dále je to nález šesti ko-ží ježka západního (Erinaceus europaeus) ze dne 5.října.

Soudě podle tohoto lze říci, že výr je škodlivý pouze částečně. Je jisté, že potra-va výra závisí především na životním prostře-dí.

Pozorování výra velkého dokazují, že o této sově je téměř vše známo. Vycházím z to-ho, že mezi literaturou a mým výsledky ne-jou žádné podstatné rozdíly. Ani v literatu-rě se nevyskytují rozpory.

Pozorování sýce rousného však ukazuje, že bionomie tohoto druhu ještě není dokonale známa. Dokazují to rozpory mezi získanými poznatky a literaturou. Ty jsem uvedl a zpra-coval v předcházející kapitole.

Data snůšky, vylíhnutí mláďat a vylétnutí z hnízda jsou uvedena v následujících tabul-kách. Počet snesených vajec, vylíhnutých a vylétnutých mláďat takéž.

TABULKA I. - VÝR VELKÝ (BUBO BUBO)

ROK	POČET VAJEC	POČ. VYLÍH. MLÁDAT	POČ. VYLÉT. MLÁDAT
1976	1	0	0
1977	nehníždil	-	-
1978	neznámý	2	2
1979	2	2	2

TABULKA II. - SÝC ROUSNÝ (AEGOLIUS FUNNEREUS)

ROK	POČET VAJEC	POČ. VYLÍH. MLÁDAT	POČ. VYLÉT. MLÁDAT
1978	4	4	0
1979	neznámý	5	5

TABULKA III. - VÝR VELKÝ (BUBO BUBO)

ROK	DAT. ZAČÁTKU SNŮŠKY	DAT. LÍH. MLÁDAT	DAT. VYLÉT. MLÁDAT
1976	do 3.4.	-	-
1978	19.3.-25.3.	22.4.-26.4.	14.6.-21.6.
1979	20.3.-25.3.	23.4.-28.4.	5.6.

TABULKA IV. - SÝC ROUSNÝ (AEGOLIUS FUNNEREUS)

ROK	DAT. ZAČÁTKU SNŮŠKY	DAT. LÍH. MLÁDAT	DAT. VYLÉT. MLÁDAT
1978	26.4.-4.5.	27.5.-3.6.	-
1979	20.3.-30.3.	20.4.-30.4.	25.5.-6.6.

Práce Jiří Sochovského ještě obsahuje se-znam použité literatury, mapky rozšíření výra velkého a sýce rousného v Evropě, přesnou mapku znázorňující rozmístění hnízd sýce rousného a lokalitu výra velkého; zvláštní mapka určuje rozmístění hnízd vý-ra velkého na popisované lokalitě během jednotlivých ročních odchylek. Bohatá je i fotodokumentační příloha, která obsahuje tyto fotografie:

- dutina sýce rousného
- biotop sýce rousného
- samice sýce rousného (otištěna v Arnice)
- mládě sýce rousného (v Arnice)
- biotop výra velkého (pohled z protějšího břehu lokality)
- násada výra velkého (v Arnice)
- násada výra velkého
- mláďata výra velkého z 28.dubna (v pozadí dva kusy hryzce vodního)
- mláďata výra velkého z 5.května
- mláďata výra velkého z 15.května (v Arnice)
- dito
- dito
- mláďata výra velkého z 22.května
- dito
- dito
- mládě výra velkého z 6.června (mimo hnízdo)
- mládě výra velkého z 28.května 1978

V textu jsou záměrně vynechány přesné popisy míst - lokalit jednotlivých hnízd popisovaných jedinců.

HODNOCENÍ PRÁCE STUDENTA J.SOCHOVSKÉHO

Autor práce, student Jiří Sochovský se již řadu let zabývá ornitologií v okolí Lokte nad Ohří. V posledních čtyřech letech, kdy se zaměřil na problematiku sov, se mu dostalo možnosti odborného růstu hlavně po stránce praktické ornitologie. V roce 1978 a 1979 byl pozván Jihočeským ornitologickým klubem v Českých Budějovicích k účasti na seštedření mladých ornitologů v SPR Režabinec u Písku. Zde se seznámil s problema-tikou kroužkování a praktického výzkumu ptactva. Hlavně však mohl konzultovat své zkušenosti s řadou kolegů, což mu chybí v místě bydliště. Tento fakt lze považovat za ztíženou podmínku, přesto si myslím, že práce byla zvládnuta dobře jak po stránce metodiky, tak obsahově.

Výzkum hnízdní bionomie ptactva je vel-mi náročná práce, protože vyžaduje velmi citlivý přístup ke zkoumaným objektům. Ne-opatrnost a příliš časté vyrušování hnízdí-cích druhů může vést k opuštění snůšky nebo mláďat a tím i ohrožení druhu. To je pak v rozporu se zásadami ochrany přírody. Au-tor tuto část zvládl velmi dobře, čehož jsou dokladem úspěšně vyvedená mláďata obou

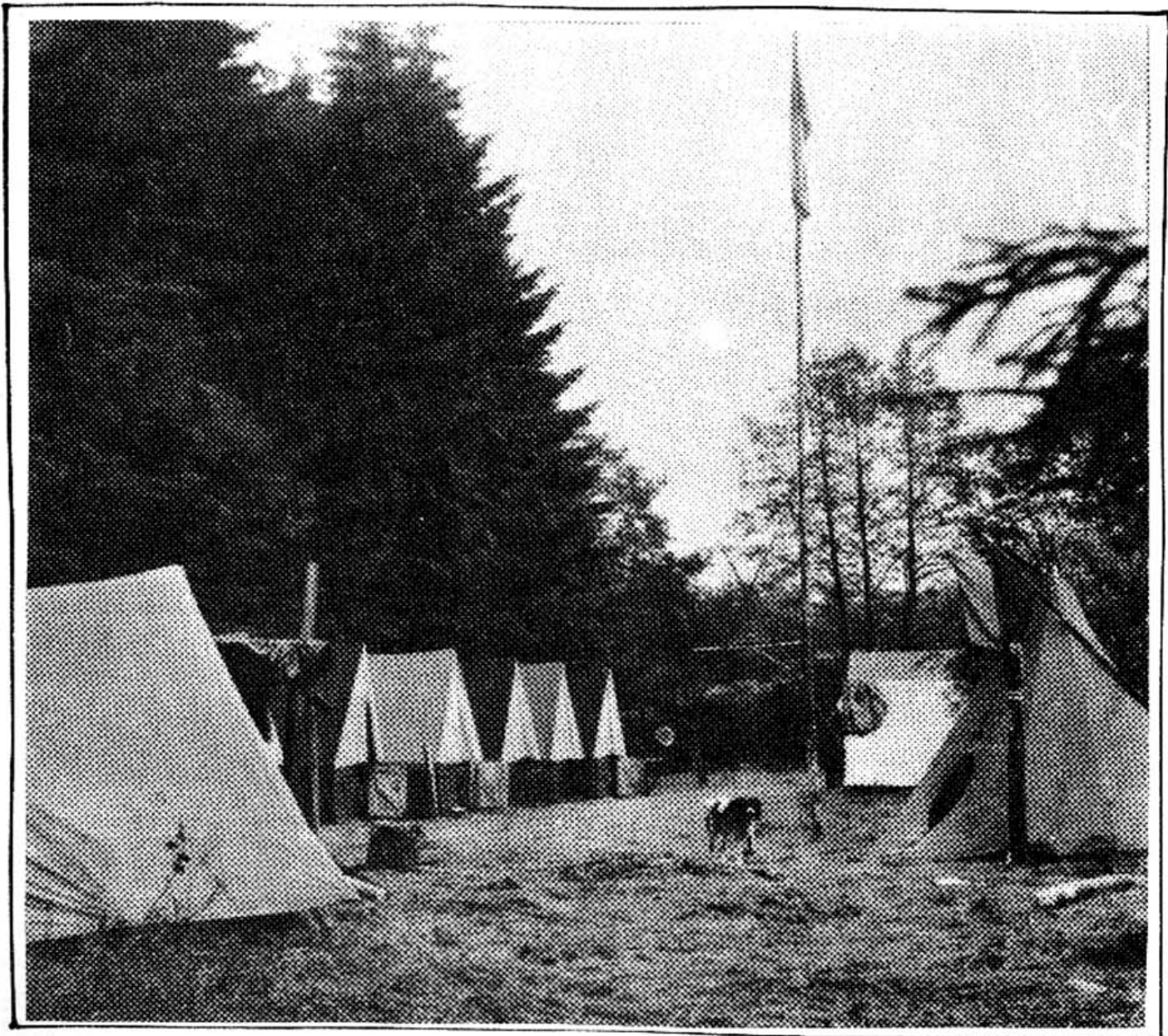
sledovaných druhů.

Zvolená metodika práce sledovanému cíli vcelku vyhovovala. Je nejčastěji užívána a splňuje požadavky prvotního orientačního výzkumu. Pro detailnější výzkum jsou používány náročnější a složitější metodiky, které však nejsou běžně dostupné. Jedná se vesměs o švédské a anglické separáty. Možná, že se autor mohl detailněji věnovat rozboru vývržků obou sov s přesnějším druhovým složením.

Nejvíce problematickou vidím konfrontaci s českou literaturou, která je převážně zastaralá, s malým množstvím konkrétních údajů z výzkumu hnízdění sov. Práce by jistě byla zkvalitněna porovnáním výsledků s údaji současných předních evropských ornitologů - Makatch, Harrison, Jablonski, Pukinskij... - v moderní literatuře. Faktem však je, že tato literatura z importu je jen těžko k sehnání. Tyto práce obsahují výsledky hnízdního výzkumu z celé Evropy, což umožňuje podrobnější konfrontaci.

Přes tyto nedostatky považuji práci za zdařilou, neboť její výsledky mají svůj význam. V prvním případě přispěly k obohacení faunistického výzkumu v chráněné krajinné oblasti Slavkovský les - který stále probíhá. V druhém případě přispěvek obohatil výsledky Mezinárodního mapování hnízdní ptáky Evropy. Zjištění syce rousného v této oblasti Jiřím Sochovským je prvním publikovaným údajem o výskytu této sovy v oblasti Slavkovského lesa, což potvrdil hlavní koordinátor akce na území ČSSR, RNDr Karel Štastný.

Lumír Vozábal, promováný pedagog
člen Čs.ornitologické spol.



V červenci 1980 se uskutečnil tábor mladých ochránců přírody Slavkovského lesa. Díky vzájemné spolupráci Lesního závodu Teplá, MěDPM Mar.Lázně a správy CHKOSL, prožili mladí ochránáři nezapomenutelné dny u "Rolfova jezera". I přes značnou nepřízeň počasí většina z účastníků úspěšně složila ochránářské táborové zkoušky a stali se tak majiteli průkazu Mladého ochránce přírody Slavkovského lesa.

pověst o šemnické skále



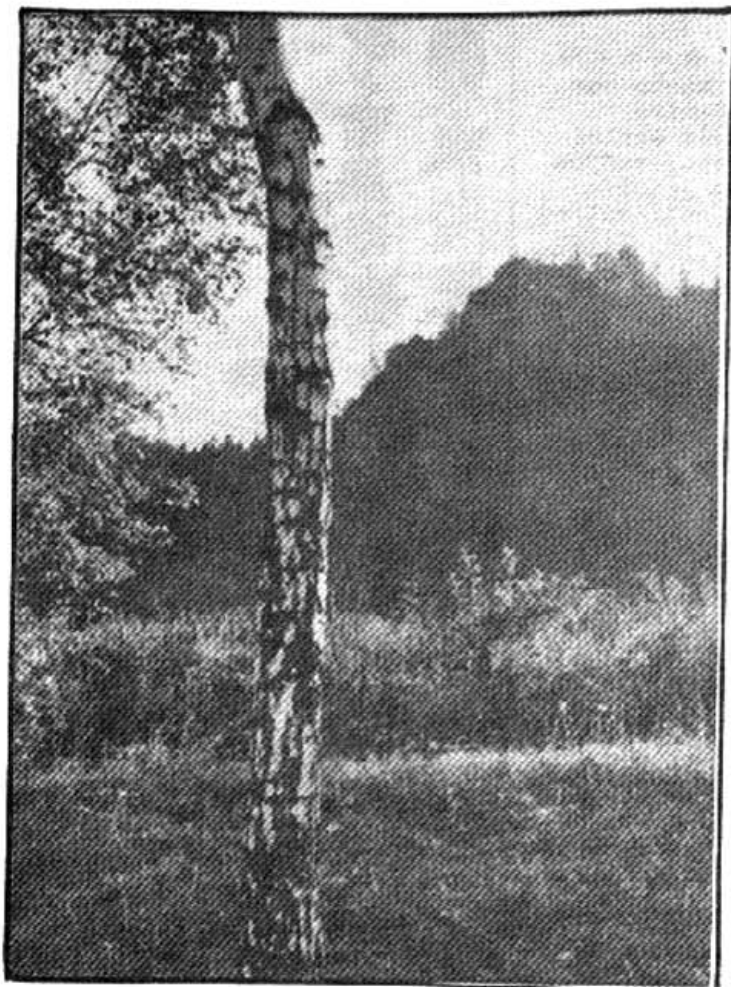
Ještě v minulém století se Šemnické skále říkalo "Panenský skok". O původu tohoto nezvyklého jména kolovala tato pověst:

Ve středověku vládl na Andělské hoře krutý hradní pán, jenž byl postrachem svých poddáných i krajem cestujících kupců. Jednoho dne si zamluvl, aby mu jistý poddáný poslal na hrad svou dceru. Panna se rytíře natolik bála, že utekla do lesů, kde se živila kořínky a lesními plodinami. Před nepřízní počasí si našla útulek v jeskyni. Hradní pán byl velmi rozezlen nad tím, že poddáný nesplnil jeho příkaz a dal jej uvrhnout do nehlubších vězenských kobek. Tam měl ubožák setrvat, dokud jeho dcera nepřijde na hrad. Kdyby dívka věděla, že je její otec ve vězení, jistě by se byla obětovala, aby jej zachránila. Protože se však od svého útěku z domova varovala sty-

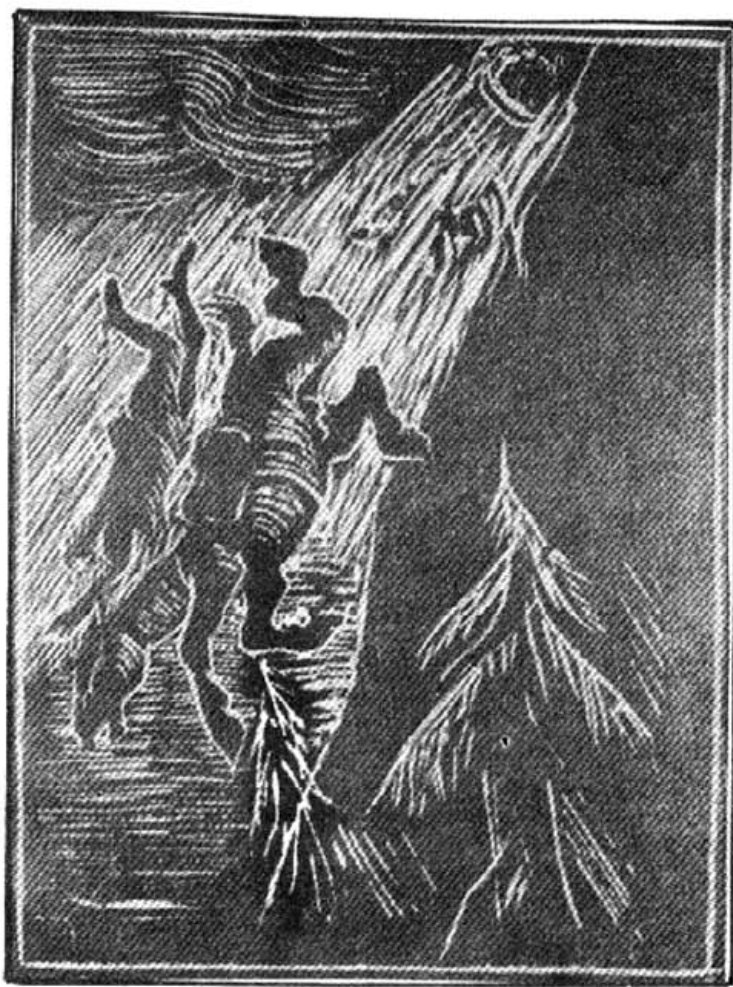
ku s lidmi, nevěděla o otcově zajmutí.

Byla v lese již několik týdnů. Větvemi smrků začal vát studený podzimní vítr. Jednoho dne, když děvče zrovna sbíralo kleslí pro ctap své jeskyňky, uslyšelo blízko troubení loveckého rohu hradního pána, který si s družinou vyjel na hon. Dívka se k smrti polekala a utíkala k nedaleké skále, aby se tam ukryla. Bylo však pozdě. Hradní pán ji spatřil, pobídl svého koně a počal pannu pronásledovat. Hustý les byl dívce napomocný v útěku, neboť snadno proklouzavala větvovím, které pro jezdce představovalo obtížnou překážku. Podařilo se jí dosáhnout vrcholku skály, tam však již nemohla dále, neboť útes spadl prudce téměř 150 metrů do hlubiny. A tu již na skálu dospěl i její pronásledovatel, který propukl v hrubý chuchot, když viděl, že mu kořist již nemůže uniknout. Nešťastné děvče kleslo na kolena, prosilo nebesa o pomoc a odevzdaně se pak vrhlo na předsunutý skalní výstupek pod sebou. Přikřičilo se na něm a přidrželo se malého keříku. Rytíř, překvapený náhlým zmizením děvčete, rozlíceně vzkřikl a bodl koně ostruhami tak bolestně, že zvíře vyděšeně vyrazilo vpřed. Marně se surovec snažil strhnout koně zpátky. Kůň i s jezdcem se přes hlavu dívky zřítily do zející propasti, kde se oba rozdrtili. Tím byl celý kraj osvobozen od nenáviděného utiskovatele.

Děvče, jež se hned vrátilo domů, pak společně se svým otcem dalo na skále vztyčit velký kříž na místě, odkud se odvážilo spásného skoku.
(Podle původní pověsti zpracoval PhDr. Stan. Burechovič)



* Šemnická skála od severu. Od roku 1933 chráněná státem jako státní přírodní rezervace (3,79 ha). Foto: Ing. Wieser



* Ilustrace k pověsti o Šemnické skále - dřevořez akad. malíře Walthera Klemma (1883-1957) z r. 1925.

čarodějné •rostliny Slavkovského lesa.....

V minulém čísle Arniky jsme se již zmínili o kouzelné rostlině, kterou je zeměžluč menší (*Centaurea erythraea* RAFN.). I v tomto názvu již po staletí přežívá síla naší mateřské řeči, ale i doklad botanických znalostí prostého lidu. V naší zeměžluči je kromě jiných látek obsažen silně hořký glykosid erythraurin, dodávající rostlině charakteristickou, silně hořkou chuť. A tak složením dvou dobře známých symbolů, země a žluč, vzniklo překrásné a dobře charakterizující jméno rostliny.

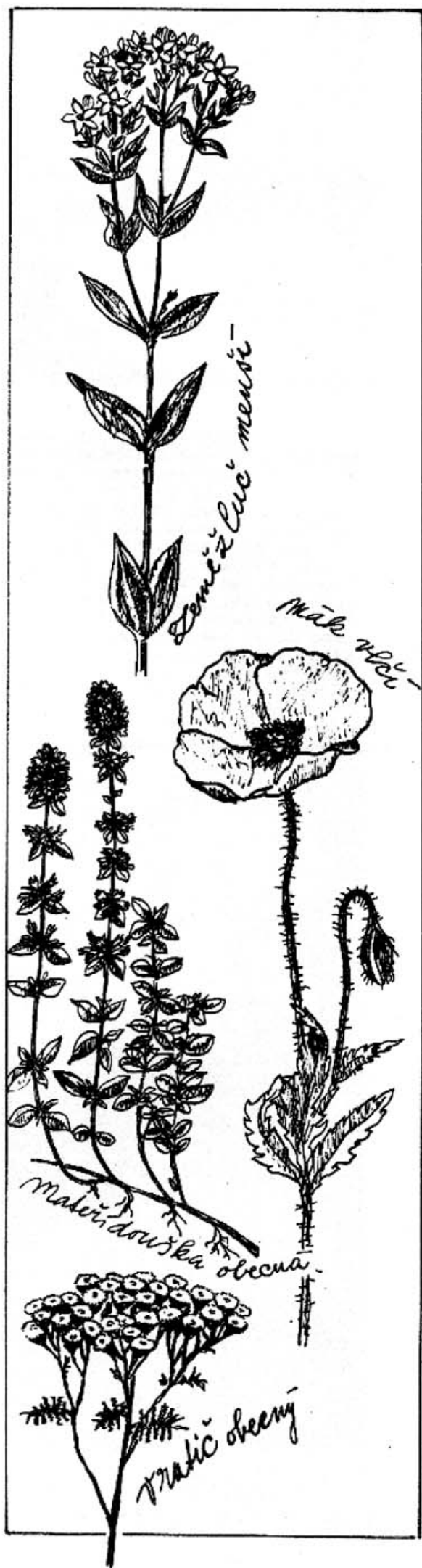
Tato kouzelná rostlina kdysi pomáhala proti démonům, zaháněla špatné počasí a naopak zase přivolávala blesk (samozřejmě že na sousedovu střechu), chránila dobytek před uhranutím a když ji majitel nosil v tobolce, "udržela" celoročně peníze. Navíc se používala v lidovém lékařství proti nejrozličnějším chorobám. Zeměžluč doporučoval již Dioskurides jako lék na rány a oči. Barva květů zeměžluče je velmi trvanlivá - udrží si svěžest prý až 30 let a z odvaru po přidání dalších přísad lze získat trvanlivé žluté barvivo. Zeměžluč kvete od července do září červeně, zřídka bělavě.

Kdo by neznal mateřídoušku obecnou (*Thymus pulegioides* L.) Mateřídoušku opěvovalo mnoho našich básníků. Za všechny lze jmenovat Karla Jaromíra Erbena. Díky jemu zná tuto vonavou rostlinu každé školní dítě. Mateřídoušek je mnoho, hodně podobných, spojených do několika souborných druhů. Jednotlivým znakem je přítomnost vonavé silice s thymolem, který působí antisepticky a je až pětadvacetkrát účinnější než fenol. Jeho výhodou je, že neleptá, vyvolává jen místní podráždění a odstraňuje pach. Dále jsou v mateřídoušce fytoncidní látky ničící bakterie.

Od pradávna patřila mateřídouška do velké rodiny kouzelných rostlin. Díky svým hojivým účinkům skutečně "kouzelná" byla. Přikládala se na hnisavé rány nebo do koupele pro děti. Čaj mírnil kašel, usnadňoval odkašlávání a pomáhal i při žaludečních potížích. Úspěchy v léčbě byly skutečně kouzelné. Z některých druhů mateřídoušek, rostoucích i ve středomořské oblasti, bylo používáno masť i k balzamování těl zesnulých. Tajemné staroegyptské slovo "thm" byl název těchto mateřídoušek nebo v nich obsažených látek, které ničením bakterií bránily v rozkladu těla.

Od května do července rozkvétá jako plevel na polích, na mezích i na okrajích cest či rumišť krásně nachově červeně mák vlčí (*Papaver rhoeas* L.). Kdysi dávno rostl tento druh máku v teplejším a mírnějším pásmu Evropy a k nám se dostal s rozšiřujícími se polními kulturami. U starých Egyptanů byl vlčí mák rostlinou smutku; byly nalezeny zcela zachovalé uschlé květy vlčího máku u mumie princezny Nsichonsu, dcery egyptského krále Tothont-Hutiho (1100 až 1000 let př.n.l.). Vlčí mák se později uplatňoval i v lidovém lékařství, dnes se korunními plátky ještě někde přibarvují vína, destiláty, sirupy a někdy i léky.

Mezi kouzelné rostliny středověku patřil i zvláště vonící vřatíček obecný (*Tanacetum vulgare* L.). Pěstoval se ve venkovských zahrádkách nebo hřbitovech. Lidé věřili, že odhání duchy, ďábly a čarodějnice. Později



se k této pověře přidalo i odhánění upírů a vlkodlaků.

Z celé nepřehledné řady zapomenutých kouzelných a čarodějných rostlin jsme vybrali jen ty, které rostou běžně kolem nás. Snad každá druhá rostlina měla v sobě skrytou "mocnou sílu" či "čarodějnou moc". Lidé znali a využívali těchto pro ně mnohdy nepochopitelných kouzel přírody. Často byla moc nadsazená, často konalo své i tmářství tak příznačné pro středověk. Mnohdy byl podaný lék vyrobený z rostlin skutečně "kouzelný", pomohl zmírnit lidské utrpení. Je jen škoda, že na mnohé rostliny jsme dnes již zapomněli, přestože drogy v nich obsažené se dají mnohdy vyvážit doslova zlatem.

(J. Harvánek)

GOETHOVO POJEDNÁNÍ***

o karlovarských horninách

PhDr. STANISLAV BURACHOVIČ
Karlovarské muzeum

MOTTO:

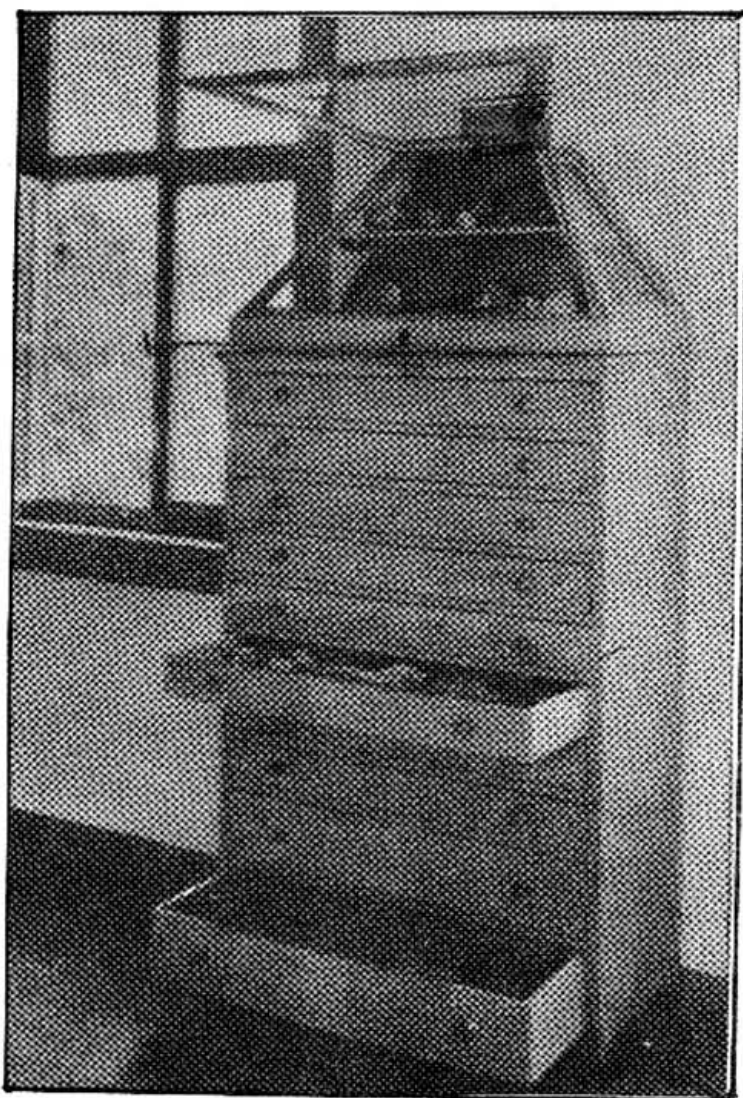
"Zabývali jsme se tolik let Karlovými Vary, abychom si opatřili vzorky hornin tamnější krajiny a dosáhli nakonec krásného účelu abychom to, co jsme pracně prozkoumali a pečlivě utřídili, zachovali také těm, kdo přijdou po nás".

(J.W.Goethe 1821)

Je dosud málo známé, že častý návštěvník a milovník Karlových Varů, básník Johann Wolfgang Goethe, napsal také pozoruhodnou přírodovědnou práci, vztahující se k vřidelnému městu.

Goethe udržoval dlouholeté přátelské styky s karlovarským brusičem kamenů Josefem Müllerem (1727-1817). Z nadšených mineralogických konzultací obou mužů vzešla myšlenka, uspořádat sbírku ukávek charakteristických nerostů karlovarského okolí pro odborné poučení všech zájemců o geologii. Podnětný nápad byl realizován a Müller si svými kolekcemi karlovarských nerostů o 100 kusech získal značný vzhlas a v neposlední řadě i finanční efekt jejich prodejem sběratelům z řad lázeňských hostů. Goethe byl s členěním "suity" nadmíru spokojen a rozhodl se napsat k ní stručné vysvětlující pojednání. Tak vznikl katalog Müllerovy sbírky s názvem "Sammlung zur Kenntnis der Gebirge von und um Karlsbad" (Sbírka pro poznání hornin v Karlových Varech a jejich okolí), vytištěný dne 27. srpna 1807 v karlovarské tiskárně vdovy Johanny Franičkové. Měl návštěvníkům Karlových Varů poskytnout metodický návod, jak na krajinu hledět po geologické stránce a jaké v ní hledat poučení.

Byť rozsahově nevelká, je publikace velmi cenná z hlediska literárně-historického, neboť představuje jedinou Goethovu práci, jež myšlenkově vznikla v Karlových Varech, byla zde napsána a současně i vytištěna. Je tudíž významným dílem bohemikální přírodovědné literatury počátku 19. století.



● Goethova mineralogická skříň
● (exponát básnickova muzea ve
● Výmaru) FOTO: ING. STAN. WIESER

Goethův mineralogický katalog se dočkal po různých obměnách názvu ještě celé řady pozdějších vydání (např. v letech 1808, 1817, 1822, 1827, 1828, 1832).



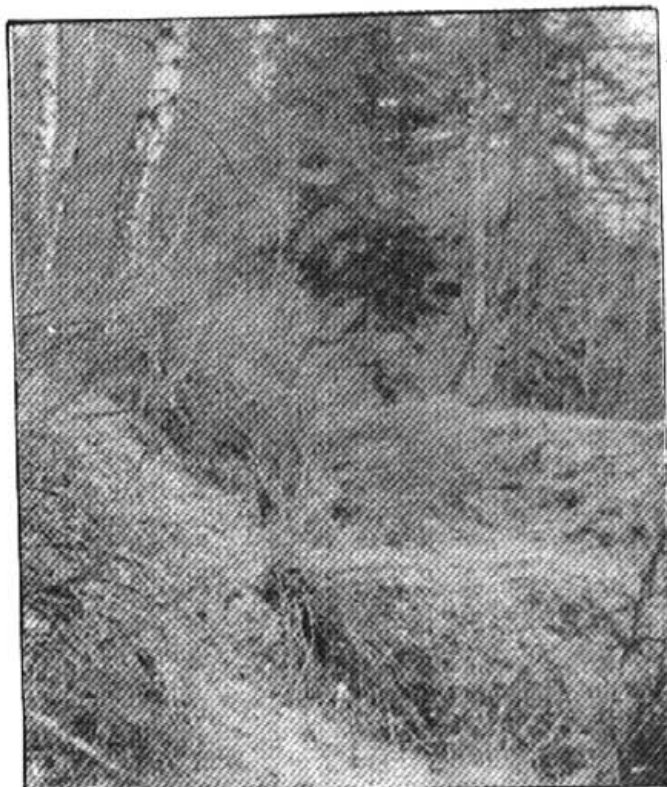
michalovy hory a hrad?

S touto otázkou si nejeden historik lámal hlavu, ale jak se zdá, bezvýsledně. Prozatím není v žádném známém soupisu památek o hradu ani zmínka, pouze Sedláček ve svých Českých hradech zámčích a tvrzích píše: "V Michalových Horách stával prý hrad, ale z paměti o něm nic nevíme".

Teprve rok 1978 existenci hradu potvrdil. V té době došlo k několika výpravám na Lazurovou horu a po důkladném prohledání terénu na samotném vrcholku byly objeveny nejenom půdorysy budov, ale i zbytky zdiva na západní, východní a severozápadní straně. Ve vnitřním areálu hradu se dochovaly pouze základy do výšky max. 20 cm po celém obvodu budov. Snímek (A) ukazuje zachovalost základů paláce na východní straně hradu. V levé straně snímku je vyvýšenina - bývalá věž, která tvoří pravidelnou homoli o kruhovém půdorysu průměry u paty 9 metrů a výšce od okolního terénu zhruba 2,5 metru. Zbytek zachovaného zdiva na severozápadní straně dokumentuje snímek (B), kde je zdivo ještě do výše téměř dvou metrů. Na západní straně se dochovalo do výše 160 cm a je zachyceno na snímku (C).

V severní části nádvoří je prohlubeň, která je pravděpodobně zasypaným vstupem do sklepa. Vlastní hrad je od předhradí oddělen příkopem dodnes velmi dobře zachovalým, jehož šířka se pohybuje od osmi do dvanácti metrů a hloubka dva až tři metry. Jelikož jsou srázy kolem hradu velmi prudké, došlo při první prohlídce lokality k domněnce, že hrad neměl venkovní hrady, a že přízemí hradu bylo využito jako obranné, až teprve patra byla obytná. Při důkladném rozboru a prohlídce srázů v těsném okolí areálu, byly ale nalezeny téměř neznatelné a smazané stopy po venkovních opevnovacích zdech. Hrad byl tedy obehnan ze všech stran silnou kamennou hradbou. Pouze věž, která současně tvořila vstupní bránu, opevněna nebyla. Její zdivo zaručovalo samo o sobě bezpečnost, neboť se v čelní, náporové straně jeho síla pohybovala kolem dvou metrů.

Opevňovací systém hradu byl velmi dokonalý vzhledem k tomu, že hrad nikdy nesehrál žádnou důležitou roli v dějinách zdejšího okolí. Východní opevnění bylo protaženo přes příkop, kde téměř v rovině sledovalo později připojené předhradí. Na jižní straně přetínalo



A

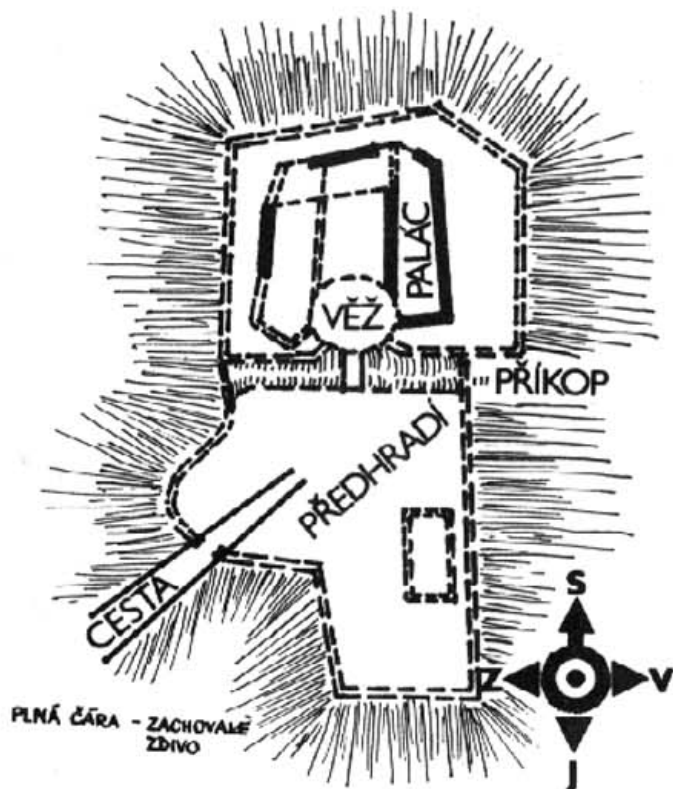


B



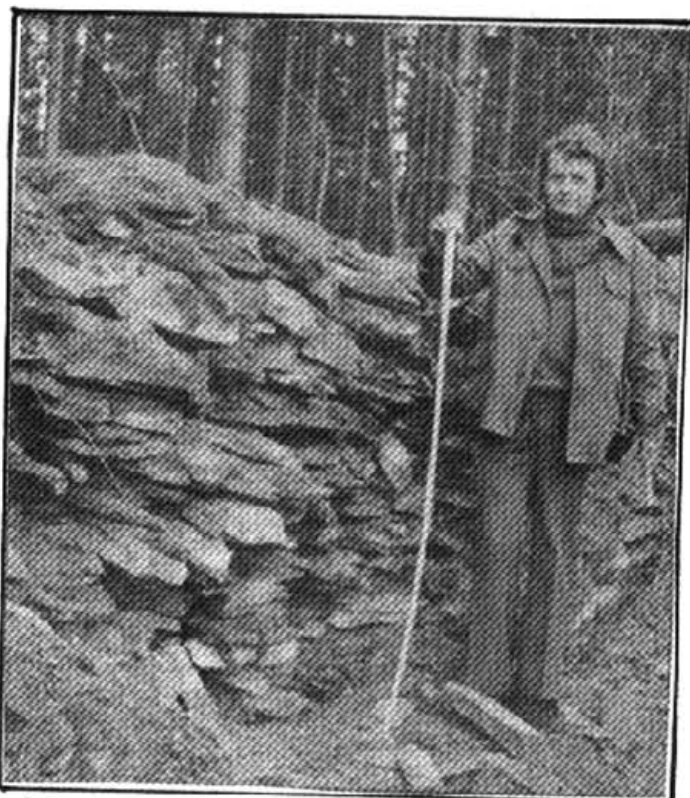
úzkou říjí ostrožny a tím ji spolehlivě dělilo od okolí. Západní strana byla také rovná, ale na severní straně v blízkosti příkopu se rozšiřovala do půlkruhové bašty, kudy současně vedla přístupová cesta do hradu. Přes příkop byla z části lávka, která se v době nebezpečí strhla a tím byl postup nepřátel značně zpomalen - a padací most, který při zvednutí chránil vlastní hradní bránu. V předhradí byl nalezen pouze jediný základ budovy o rozměru 3 x 5,5 metru.

Jak vlastně hrad vypadal? Půdorysně nám napovídal, že byly budovy stavěny do tvaru "U" a jižní, otevřená strana byla uzavřena vstupní věží. Po náhodném nález rytiny datované r.1400, byl určen i tvar a přesné seskupení budov. Při dodatečném zaměření základů a porovnáním s rytinou, se téměř vše shodovalo, takže mohl vzniknout i obrázek (D), na kterém vidíme celkový pohled na vlastní hrad od jihu. K čemu vlastně hrad sloužil? To ještě nemůžeme s určitostí říci.



S největší pravděpodobností byl stavebně kolem poloviny 13.století rytířským rodem Reytů z Pístova, jejichž křestní rodové a dědičné jméno bylo Beneš. Proto se i na již výše zmíněné rytině (reprodukce v záhlaví článku) setkáváme jako s majitelem hradu s jakýmsi Benešem z Michalbergu. Po oddělení části území a připojení k tepelskému klášteru počátkem 14.století, připadl hrad Michalovým Horám, neboť územní dělicí hranice procházela právě Kosím potokem ke Kramolínu a druhá strana tedy byla klášterní. Po převedení hradu do majetku Michalových Hor se z původního rodového hrádku stal hrad, chránící nejen pod ním vedoucí cestu, ale také rozsáhlá horní díla na Lazurové Hoře.

Zánik hradu lze datovat do let 1625 - 1640. S velkou pravděpodobností můžeme říci, že právě z tohoto hradu pochází význačný český stavitel Beneš Reit (Ret, Retta, Rieth), narozený r.1454, nejvyšší královský verkmistr, stavitel Vladislavova sálu na Pražském hradě, opevnění hradu Rábí apod. Zemřel r.1534.



▲C

Se zánikem hradu na Lazurové Hoře současně zaniklo mnoho dokladů o vyspělé kultuře, nejen stavební. Rozhodně je škoda nechat památník středověku, památník lesku i dřiny, bez pověimnutí a bez vyčerpání hodnot, které v sobě po staletí ukrývá.

Z Mariánských Lázní se dostaneme k Lazurové Hoře po zeleně značené turistické cestě (5,5 km). Po této turistické cestě lze dojít až do Michalových Hor. Lze použít i autobusového spoje (směr Planá). Vystoupíme na zastávce u vodní nádrže Regent. Dále pěšky směrem přes Dolní Kramolín. Po 2,4 km chůze krásným údolím Kosího potoka se objeví Lazurová Hora na pravé straně silnice a Kosího potoka.

rovnováha v přírodě 16

V americkém státě Arkansas se před časem přemnožila divoká prasata a v jedné oblasti začala vážně poškozovat lesní kultury. Veškeré pokusy o záchranu mladých porostů byly bezúspěšné. Tehdy bylo rozhodnuto zakoupit několik medvědů v Kanadě a přenechat jim "ochranu" lesních kultur.

Na Sibiři či Dálném východě byl lov medvědů odedávna považován za samozřejmou věc, o níž není nutno diskutovat, a vybíjení medvědů bylo všemi způsoby, včetně finančních odměn, podporováno. A dnes? Podívejme se na zásady lovu v Burjatsku. Medvěd se tu může střílet pouze od 25. května do 1. září a i v tomto období je třeba na jeho odstřel uzavřít patřičnou smlouvu. Již jsou známy případy, kdy byli potrestáni lovci, kteří tyto podmínky nedodrželi.

Zcela je zakázán odstřel medvědů na severozápadě RSFSR v severních a severozápadních výběžcích Tan-šanu i v některých dalších oblastech Sovětského svazu. Před několika lety se i zde pokusili medvědy aklimatizovat, několik kusů bylo vypuštěno v borových lesích loveckého revíru Borovoje v Kazachetánu.

V Indii se zase pokoušejí přemísťovat lvy. Tyto krásné šelmy se zde udržely už jen v jediné oblasti, v rezervaci Gir Forest. Indiští vědci si vymohli povolení k provedení ojedinělého pokusu - v roce 1957 byli lev a dvě lvice, ulovení v Gir Forest, převezeni do jiné rezervace, vzdálené od první několik set kilometrů. Tak vznikla v Indii další oblast, v níž dnes žije již několik desítek lvů.

Jak si lidé uvědomovali úlohu a postavení dravců v přírodě i v lidské činnosti, začali si postupně stále více vámat spíše sympatických rysů v povaze těchto zvířat, jež jim dříve připadala jednoznačně hrozná a příšerná.

Rys si například vysloužil pověst zákeřné a nebezpečné šelmy. Byl rozšířen názor, že pro člověka je mnohem nebezpečnější než kupříkladu medvěd nebo tygr, že

jeho "oblíbenou zábavou" je vyslídit v lese spícího člověka, se stromu mu skočit na krk a zardousit ho. Avšak v NDR, Finsku, Jugoslávii a řadě dalších zemí je lov na ryse zakázán a zatím toto opatření rozhodně žádné hrozné následky nepřineslo. Pro zákaz nekontrolovaného hubení této krásné, silné a tajemné kočky se vyslovují i někteří sovětští vědci.

Kdo by se neotřásl odporem při pouhém vyslovení slova hyena? Noční lupič, zloděj dětí, zvíře, které, je-li raněno, požívá své vlastní vnitřnosti. Zoologové, kteří podrobně zkoumali život hyen skvrnitých v národním parku Serengeti, však došli k závěru, že temnější hyeny jsou mnohem lepší, "ušlechtilější", než za jaké jsou obvykle považovány. Ukázalo se, že názory, jimiž jsou hyeny prohlašovány za typické konzumenty mršin, jsou nesprávné. Tato zvířata loví se značným úspěchem pakoně, zebry a další kopytnatce. V jejich ekologii je mnoho zajímavostí. Stačí upozornit na existenci zvláštních

hyenických společenstev, tzv. klanů. Počet jejich členů se pohybuje mezi 10 až 100. Členové každého klanu se většinou drží pohromadě, loví spolu a společně brání svůj revír před útoky vetřelců z jiných klanů.

Dalším ze zavržených je rosomák. Nenávidí k této šelmě má v krvi mnoho lovců, považují ji za "zloděje tajgy" a ničí ji při každé příležitosti. Luis Kreisler, jenž choval tato zvířata v zajetí a pozoroval je i ve volné přírodě, považuje mnohé z toho, z čeho jsou rosomáci obviňováni, za neopodstatněné. I známý sovětský zoolog O. Semjonov Tan-šanskij se domnívá, že rozsah škod napáchaných rosomáky, bývá zveličován a že zvíře samotné bývá líčeno příliš černě.

A jakými argumenty se ohánějí obhájcí velkých šelem? Na prvním místě v současné době stojí obava, že tato krásná zvířata, opravdové skvosty přírody, navždy ztratíme. Vždyť jejich početní stavy jsou mnohde již zcela kritické.

Tygr sibiřský je jednou z nejkrásnějších a nejzajímavějších kočkovitých šelem v Sovětském svazu. Zákonem je chráněn od roku 1956. Přesto však tygrů na Dálném východě neustále ubývá a dnes jich tu už není více než 130 - 140 kusů. Počet tygrů je hrozně nízký i v dalších zemích. V Iránu je jich sotva 20, v Afganistánu 12, na Bali 4, na Jávě 20 až 25. Údaje z Barmy, Malajsie, Thajska



● Nepříměřené lesní komunikace, nadměrné stavy vysoké
● zvíře a stále širší a intenzivnější chemizace ničí
● lesy i v CHKO Slavkovský les. (FOTO: ING. STAN. WIESER)

Ukázka lesního hospodářství v ohrožených smrčích pod Krušákem.

FOTO:
ING. S. WIESER



a dalších zemí jihovýchodní Asie chybí. Je však zřejmé, že následkem lovu a hospodářských zásahů do krajiny (zvláště kácení lesů) byli i v těchto zemích tygři téměř vyhubeni.

V Arktidě dnes žije posledních 10, maximálně 15 tisíc polárních medvědů. Jejich odstřel je rovněž zakázán, avšak nelegální lov, pytláctví, bohužel pokračuje dodnes. Celkem vzato - lidé se již opravdu mají o bát. Vyhubit mnohé zvířecí druhy dnes už nevyžaduje větší námahy.

Zatím jsme kladli důraz na estetické důvody, které nutí člověka udělat vše pro zachování vymírajících druhů šelem. Nezapomínejme však, že šelmy se výrazně podílejí i na zachování vitality mnoha dalších druhů divokých zvířat. Luis Kreisler k tomu dodává:

"Obětí se stane jelen, který nemůže rychle běžet a rychle nemůže běžet buď proto, že kulhá, nebo proto, že jeho plíce jsou napadeny měchovci, anebo proto, že má nozdry uc-

pány larvami střechů. Jestliže takový nemocný jelen zahyne, není to pro populaci ztráta..."

Vlci takto provádějí jakousi selekci mezi jeleny, hubí nemocné, a to je konec konců pro druh jako celek velmi prospěšné.

Existují údaje o tom, jak ovlivnilo sobí stádo hubení vlků ve velkém, ke kterému došlo v roce 1960 na Tajmyru. Každoročně zde odstřelili lovci z letadel 135-260 vlků, mnoho medvědů a rosomáků. Šelmy tedy přestaly likvidovat oslabené kusy, stáda potíhovalo více nemocí. V roce 1963 stoupla nemocnost ze 2 na 31% a vzrostl i počet uhynulých zvířat. Z toho plyne, že nemůže-li člověk v přirozených podmínkách kontrolovat stav určité zvěře, musí tuto úlohu přenechat vlkům, jejichž lov omezí na nezbytné minimum.

V Kavkazské rezervaci také došli k závěru, že pouze vlci mohou kontrolovat zdejší stáda divokých kopytnatců. Nyní, po vyhubení větši-

ny šelem a po omezení pytláctví, se spárkatá zvěř silně rozmnožila a působí těžké škody horským lesům. Pro obnovení původní rovnováhy jsou vlci zřejmě opravdu nezbytní.

Je ovšem třeba zdůraznit, že selekční úloha dravců se nemusí projevit vždy a všude. V silných mrazech dává vlci na potkání všechny jeleny, soby a losy, bez ohledu na jejich stáří a zdravotní stav; na zmrzlém sněhu jsou kopytníci zcela bezmocní, nemohou se zachránit útekem, ani se bránit.

Podívejme se nyní, co se stane, ponecháme-li vlky v jejich přirozených podmínkách. Jakou "dan" si budou vybírat? Vlk potřebuje v průměru 4,4-5,9 kg masa za den (v létě poněkud méně, v zimě více). V lesních oblastech Kanady připadá jeden vlk asi na 150-300 km², v zimě, kdy se šelmy soustřeďují do smeček, se tato hodnota však může snížit až na 25 km². Aby mohly být splněny nároky vlků na potravu, musí toto území obývat průměrně 100 kusů kopytnatců) potom budou vlci hubit tolik zvěře, kolik zhruba činí přírůstek populace (35-37%) a neohroží kmenový stav.

Tím, že člověk plánovitě likviduje některé dravce, nejenže vážně zasahuje do přírodních dějů, ale působí značné hospodářské škody i sám sobě.

V šedesátých letech vydaly USA na boj s dravci 2 až 3 milióny dolarů ročně. A výsledky? Tam, kde byly šelmy hubeny, se počet užitkové zvěře nejen nezvýšil, ale začal dokonce klesat. Ve státě Kalifornie bylo vydáno v roce 1962 na hubení kojotů 90 tisíc dolarů, kdežto suma škod způsobených toho roku kojotou dosáhla pouze částky 3,5 tisíce dolarů. Někteří farmáři sami pochopili nesmyslnost kampaní za vyhubení určitých druhů šelem. Záhy poznali, že po vybití kojotů dochází obvykle k přemnožení divokých králíků, kteří pak velmi škodí vojtěškovým polím. Proto nyní kojoty nahrazují liškami, které však nejsou tak vhodné a jsou mnohem nebezpečnější. Dnes už mnozí farmáři nedovolují, aby se na jejich pozemcích šelmy vybíjely.

V některých zemích se v posledních letech dokonce uvažuje o vytvoření zvláštního podpůrného fondu, z něhož

by byly hrazeny škody způsobené šelmami. V praxi to bude vypadat asi tak, že když medvěd zabije rolníkovi krávu, pak nebude vyhlášen lov na medvěda, ale majitel krávy bude odškodněn. (U nás již dostávají zemědělci náhradu za škodu způsobenou medvědem. Pozn.překl.).

Zatím se tu hovořilo jen o šelmách. Neméně krutý osud však již řadu let stíhá i dravé ptáky. Příliš dlouho se lovci řídili heslem - "Zabiješ-li jestřába, bude více zvěře".

Svého času vědci navrhli, aby "mimo zákon" byli postaveni někteří, podle jejich soudu zvláště škodliví dravci - jestřáb, krahujec a pochop. Jestřáb a krahujec hubili velké množství lesní pernaté zvěře i užitečných pěvců, pochop byl zase postrachem kachen a lysek. Ale cožpak lze rozlišit jednotlivé druhy dravců a navíc ještě v letu? Vystřelit po takovém velkém, silném ptáku bylo ovšem lákavé. Dravci se tedy stříleli po desetiletí doslova po statisících jen proto, že je příroda obdařila zahnutým zobákem a velkými, silnými pařáty. Na Zemi žije 270 -

- 290 druhů dravých ptáků (v SSSR asi 50, v ČSSR žije 22 druhů dravců); pouze někteří z nich člověku škodí, a to ještě jen za určitých podmínek. Stříleli se však všichni.

Lovci v Sovětském svazu např. přinášeli koncem padesátých a začátkem šedesátých let na 100 - 150 tisíc párů dravých spárů v očekávání slibné odměny. Bližším zjištěním se ukázalo, že v nejlepším případě sotva třetina patřila ptákům skutečně škodlivým (podle tehdejších názorů), zatímco ostatní trofeje pocházely od užitečných, vzácných nebo neškodných druhů, jako je káně, poštolka, sokol, orel atd.

Ještě dnešní čtyřicátníci pamatují doby, kdy bylo dravců spousta. Nad lukami podél řek kroužili luňáci, nad lesy se vznášely káně; kolem polních cest, na sloupech a obilních stozích posedávaly poštolky. Ve velkých výškách se vznášeli sokolí a ve výšinách ostatním ptákům nedostupným majestátně kroužili

král ptactva - orel skalní. Hospodářský význam těchto dravců bylo možno posuzovat různě, ale nadchnout se jimi musel snad každý. Jsou přece skutečnou okrasou přírody!

Ornitolog A.Čelcov-Bebutov z moskevské university ujel v roce 1968 automobilem 1200 km na trase Petropavlovsk-Omsk-Novosibirsk-Barnaul a během této cesty spatřil všeho vaudy 22 dravců. V přepočtu připadla na každých 100 km jediná poštolka a u dalších dravců se objevily hodnoty v desetinach či dokonce v setinách. Dříve bylo toto pásmo lesostepí dravými ptáky přímo zaplaveno.

Podle údajů V.Galušina hnízdí v současné době v centrální části SSSR asi 40 tisíc párů dravých ptáků. Nejhojnější je káně lesní (16,2 tisíce párů) a luňák černý (7,5 tisíce párů). Krahujců je asi 3500 párů, jestřábů na 1600 párů, pilichů kolem 1000, motáků asi 800, pochopů snad 500 párů. Kromě toho zde žije přibližně 3000 párů včelojedů, 2300 párů ostřížů a 900 párů poštolek.

Lesy v okolí Krudumu a dále v celé severní části CHKO Slavkovský les, zejména v polohách nad 500 m n.m. jsou chrošeny ze stejných zdrojů exhalací jako Krušné hory. Těžba poškozených porostů bude stoupat a obnova zaostávat. FOTO:ING.S.WIESER



arnika 16.1980

INFORMAČNÍ A METODICKÝ LIST - JAKO NEPRAVIDELNÍK
VYDÁVÁ KSSPPOP PLZEŇ-SPRÁVA CHRÁNĚNÉ KRAJINNÉ ++
OBLASTI SLAVKOVSKÝ LES PRO AKTIV DOBROVOLNÝCH ++
SPOLUPRACOVNÍK + TISKOVINA URČENÁ POUZE PRO VNITŘNÍ POTŘEBU + NÁKLAD 600 VÝTISKŮ +++
ČÍSLO 16/1978 VYŠLO V ZÁŘÍ 1980 + TISK POVOLEN OK ONV CHEB (T-18/75-PE) + ADRESA ++++
REDAKCE: SPRÁVA CHKO SLAVKOVSKÝ LES, U SOKOLOVA 119/15, 353 01 MARIÁNSKÉ LÁZNĚ +++++