

# ČASOPIS

MUZEJNÍHO SPOLKU OLOMUCKÉHO.

REDARTOR :

JAN HAVELKA,

gymn. professor v Olomouci.

ROČNÍK I.

(Obsahující č. I.—IV.)

---

V OLMOUCI 1884.

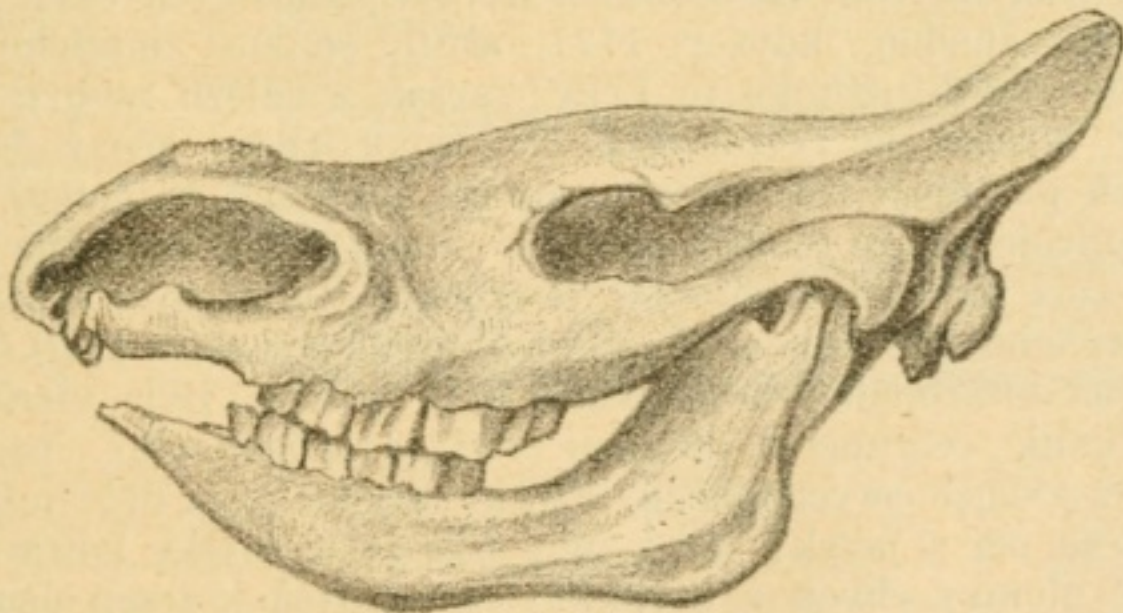
Nákladem muzejního spolku olomuckého. — Tiskem národní knihtiskárny  
Kramáře a Procházky.

### První stopy lidské na Moravě.

Ličí dr. Jindřich Wankel, lékař v Olomouci.

(Dokončení.)

Touže dobou, ale nikoliv tak četně jako mamut, u nás a ve střední Evropě vůbec žil divoký nosorožec pravěký. Tak jako nosorožec nynější i on liboval si větší společnosti; porůznu žijíce, párky jednotlivé bloudily po lesích a honily se za svou kořistí. Proto také zbylé kosti nosorožčí nacházíme počtem jen nevelikým a rozmetané toliko mezi kostrami ostatních zvířat předpotopních, která ve hlíně diluviální našla svůj hrob. Na kostech nosorožčích nenaskytá se také tolik stop ruky lidské jako na mamutích hnátech, což snad v tom má příčinu, že nosorožec pravěký byl vzácným, že pro divokost svou a sílu neobyčejnou



Lebka nosorožce pravěkého.

málo kdy padl do rukou lovců mamutích a jiných, kteří ostatně o jeho méně chutné maso ani nestáli valně.

Nosorožce pravěkého bylo několik druhů. Nejčastěji vyskytál se nosorožec s koštěnou přehrádkou nosní (*Rhinoceros tichorhinus*). Byl nejvíce podoben dvourohému nynějšímu nosorožci jihoafrickému, jen že měl mnohem silnější kosti nosní a větší výkrojky nozdrové, které sahají až nad čtvrtou stoličku, přední části lebky nosorožčí podoby zobanu dodávají. A skutečně za časů dřívějších domníváno se, že lebky ty od nějakých obrovských ptáků pocházejí.

Pravěký nosorožec obě polovičky čelisti dolejší pevně měl srostly a za mládí svého celkem čtyři zuby řezáky, které však záhy vypadávaly. V hořejší čelisti třelo po každé straně sedm stoliček, jejichžto koruny

následkem stálého otírání každým rokem vzezření své měnily. Zvenčí tělo zvířete pokryto bylo hustou, dlouhou srstí, která dostatečně chránila je i před zimou třeskutou.

Zůstatky nosorožce vykopány byly již i ve svrchních vrstvách třetihorních, nejvíce však vyskytují se ve starší a mladší naplavenině diluviální. Jisto, že ssavec tento u nás přináleží výhradně době palaeolithické a že přežil mamuta a vyhynul tuto na sklonku období sobího.

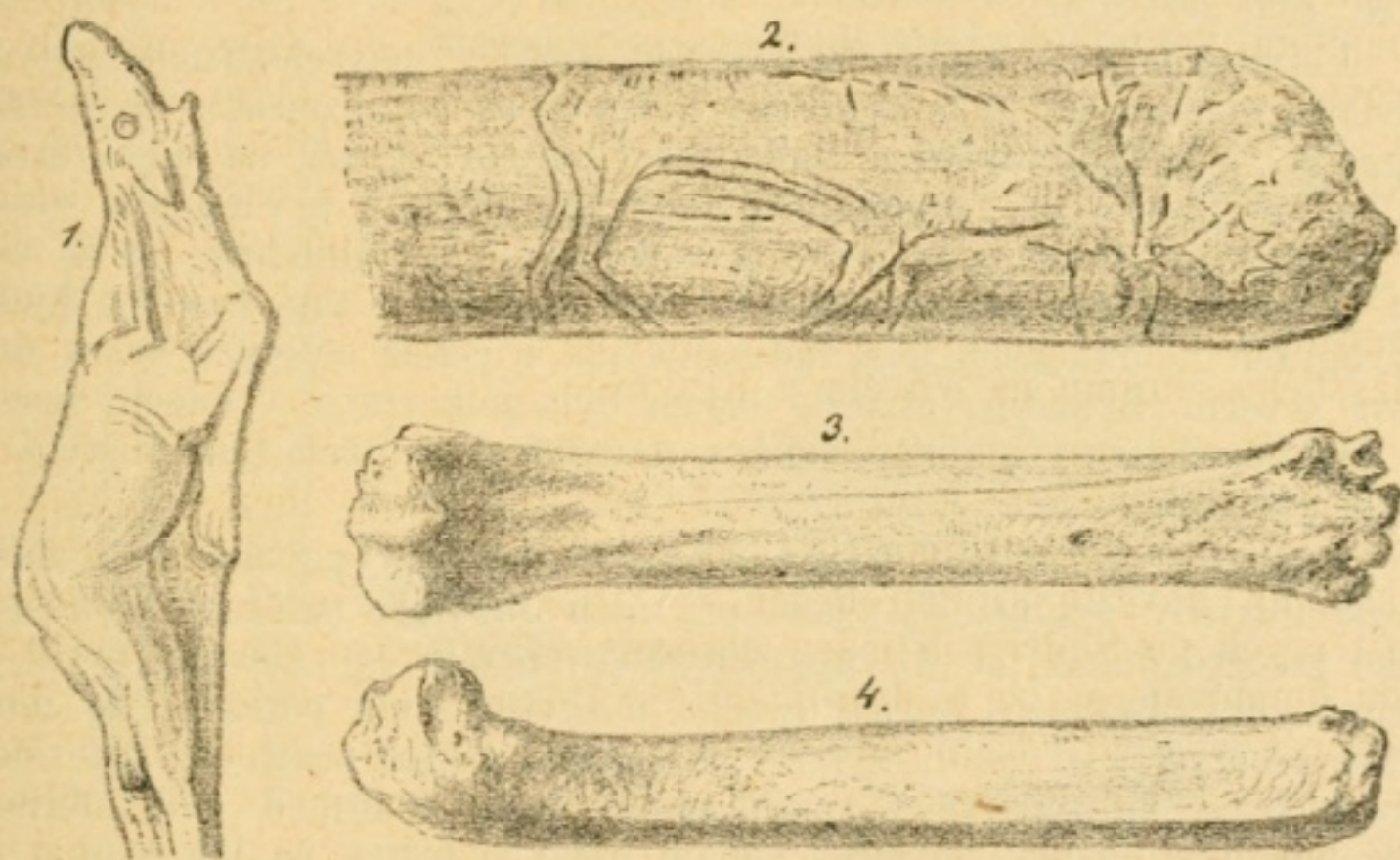
Ohromné kosti jeho ovšem vezdy nemalé budily podivení, kdykoliv člověk na ně narazil. Tak jako zbytky mamutí i zůstatky nosorožčí pokládány jsou druhdy kostmi obrů, obrovských ptáků a draků, k čemuž příčinu zavdala zvláště neobyčejná podoba lebky, jakož i veliké rohy nosorožčí, jež často v ledě sibiřských řek se vyskytly a od Tungusů a Ostáků jmíny jsou drápami velikánských ptáků, kteří prý jimi peníze ze země vyhrabují. Titěz národové mongolští vlákna z rohů nosorožčích odloupnutá vplítali do tetiv luků svých, poněvadž prý šípy, takto byvše očarovány, nikdy cíle svého se neminuly. Snad z pověr takových za starověku dávného vznikly též ony pověsti o dracích křídlatých, jimž prý bylo poklady střežiti. Jisto, že pověry toho druhu i v našich končinách a až do časů novějších se zachovaly. Proto také posud tu onde v předstíních radnic a blíže kostelů kosti nosorožčí (obyčejně zároveň s kostmi mamutími) na odiv jsou vyvěšeny, jako na př. před vchodem do svatováclavského chrámu na Vavelu v Krakově.

První celá mrtvola nosorožčí, z dávných a dávných časů pocházející objevena jest náhodou, když r. 1771. sřítlo se kus zmrzlého břehu do sibiřské řeky Viljni, přítoku to Leny; avšak z nálezu toho jediné hlavu a okončiny dovezli do Petrohradu. — Roku 1830. učený Hedenström z cest svých po Sibiři roh jeden nosorožčí zdělí 0·9 m. donesl do Petrohradu domnívaje se, že to dráp ptačí. — Roku 1877. nalezena při dolejší Leně opět celá mrtvola nosorožce, jenž sluje *Rhinoceros Merkii*. Hlavu tohoto pravěkého velikána očitě prohledl jsem si pak r. 1879. v Moskvě, kamž ona na anthropologickou výstavu byla zaslána. Byla všecka pokryta hustou, několik centimetrů dlouhou srstí na způsob vlny, barvy zespod pěkně žluté, zvenčí červenohnědé. Všecky masité části byly ještě neporušeny, zejména oči a jazyk; mezi zuby pak jako zbytky potravy někdejší trčely ještě úlomky chvojí a lišejníků, což zároveň k tomu poukazuje, že v Sibiři za pravěku asi tytéž rostliny a stejné teplotní poměry byly, jako jsou nyní.

Podle všeho nosorožec pravěký obýval hlavně v nejstudenějších částech Sibiře, kde poměrná teplota roční — 16·7 C. obnáší a zimní mrazy až — 62° C. dosahují. Za mrazů takových často celé stromy pukají s třaskotem. Ale přes to vše daří se tam rostliny mnohé, zvláště lesy chvojně daleko široko černají se po krajinách a za krátkého, avšak horkého léta vůkol rozvlní se celé moře bujných bylin šťávnatých — tam na polárním severu, kdežto v nejedné pustatině tropické nebo subtropické ani velbloud skromný s dostatek nenachází potravy. Měltě tedy na čem pásti se nosorožec předpotopní tam na půlnoční straně sibiřské, která byla vlastním jeho domovem; odtud za doby diluviální záhy rozšířil se po celé severní polovici Azije a Evropy, kdež všude také zůstatky jeho se nacházejí.

Tak vykopány byly již kostry nosorožčí ve hlíně diluviální po Francouzsku, Anglicku, Německu a Rusku na místě nejednom a též v našem mocnářství takové nálezy častěji byly učiněny.

Co Moravy se týče, sám našel jsem v naplavenině uvnitř jeskyně sloupské mezi kostmi medvědími také ohlodané kosti nosorožčí. Zejména namanula se mi tu celá lebka nosorožčí, na zadku svém docela zjevně okousaná, z čehož vysvítá, že větší asi část pravěkého nosorožce litými šelmami druhdy do jeskyně byla dovlečena a že konečně jenom lebka ona porouchaná zbyla od krvavých hodů těch. Rovněž tuto vykopal jsem několik malých a na korunách otřených stoliček nosorožčích, které od menšího druhu nějakého, majícího asi velikost telete pocházejí, snad od druhu, který se nazývá *Rhinoceros minutus* Cuv. — Také ve Výpustku, ve sluji Ovčírně u Ostrova, v jeskyních štramberských a j. zůstatky



Umělé výrobky z doby sobí: 1. parohová rukovět ( $\frac{1}{5}$ ) ku dýce, nalezná v jeskyni madelainské ve Francii\* ; — 2. pasoucí se sob ( $\frac{2}{3}$ ), vyrytý na kusu parohu sobího, z jeskyně thayinské u Šafhúz ; — 3. nártní kost koňská, upravená za brusli ( $\frac{1}{4}$ ), z Nákla u Olomouce ; pohled svrchu (3.), pohled s boku (4.). Na bruslích takových pojížděli lidé za časů sobích po zamrzlých řekách a jezerech.

nosorožců se vyskytly. — V diluviji u Brna a sice na Červeném kopci vykopána jest zároveň s jinými částmi kostry úplná lebka nosorožčí zdělí 86 cent. a jiná lebka taková ve hliníku při silnici do Pisárek vedoucí. — Roku 1856. mezi Skalicí a Doubravicí vykopali dělníci železniční úplnou téměř kostru nosorožce pravěkého, již však roztloukli naprosto. — Před půldruhým rokem u Seničky při Olomouci částky kostry nosorožčí mnou vykopány jsou a podobá se, že ostatek vězí ještě hlouběji v naplavenině tamní. — Ve vrstvě kulturní v Předmostí u Přerova nenašel jsem žádných stop nosorožce ; ale prof. Maška prý kosti některé tam nalezl.

Podobněž v Čechách naskytl se zbytky nosorožců na místech četných : v Čelákoviciích, ve Dvorci u Prahy, v Hlíňanech, v Podbabě, v

\*) Zlomky připojené naznačují poměr kresby ke skutečnosti co do délky.

Strakovce, ve Stradonicích, na Smíchově, v Šárce, v Teplících, Vysočanech, v Lovosicích a v Přemyšlanech.

Zároveň s mamutem a nosorožcem, od nejstarších dob diluviálních počínaje, žil u nás také sob (Cervus tarandus) a potrval ve střední Evropě až téměř do časů\*) historických. Ba, právě po té, když mamut úplně vymizel, sobů divokých ve střední Evropě žilo tolik, že archaeologové období, po mamutím následovavší, nazývají dobou sobí neboli mladší dobou palaeolithickou.

Nyní ovšem sob následkem změněných poměrů klimatických uchýlil se daleko do severních krajin, zvláště polárních a žije v četných stádech po Norsku a Švedsku půlnočním, po Finsku, na sibiřských ostrovech, na Nové zemi, na Špicberkách, Islandě a j.; ale také dále na jih ještě dosud zabloudí někdy, jakož na př. r. 1868 při hořejší Volze u Tveri sobové byli zastiženi.

Fossilní neboli zkamenělé zůstatky sobí v nejvrchnějších vrstvách diluviálních nalezeny byly hojně po Evropě: ve Francouzsku, Švýcarsku, Belgicku, Německu, Rusku a Rakousko-Uhersku; avšak na jižní straně Alp takových nalezišť již není. V jižní Skandinaviji a v Dansku vyskytují se fossilní zbytky sobí čteně a tu zvláště v rašeliništích; za to však není po nich stopy ve Skandinaviji severní, ani v tak zvaných kjeknmedyngrách\*\*) danských a skandinavských, z čehož vysvítá, že za doby ledové severní Skandinavie ještě ledem byla pokryta a v oněch časech, kdy kjeknmedyngry vznikly, sobů v Dansku a v jižní Skandinaviji již nebylo žádných.

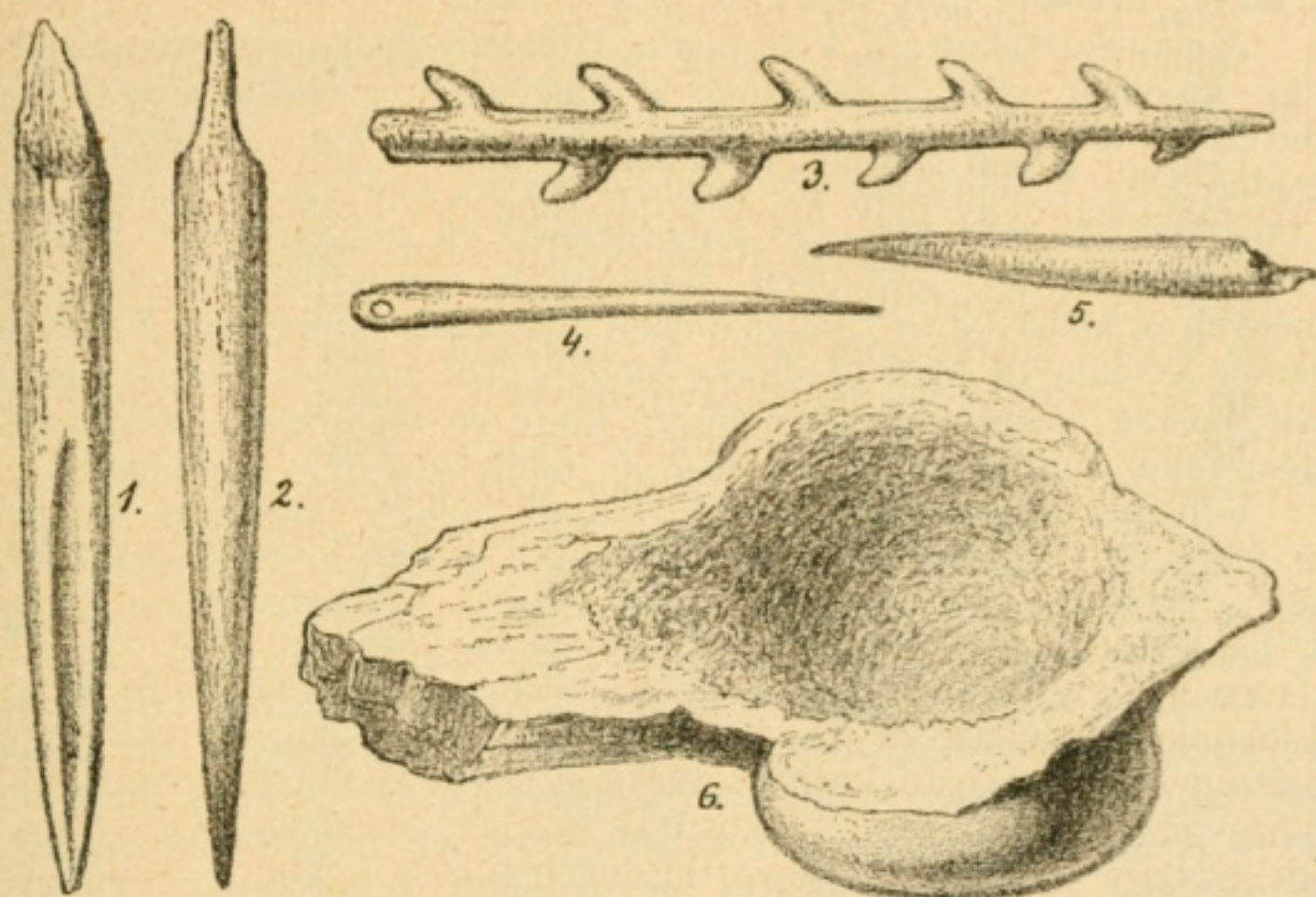
Kdekoliv ve střední Evropě pravěké kosti a parohy sobí větším množstvím byly vykopány, všude při nich zároveň nalezeny jsou stopy lidské jakožto důkaz, že již za oněch dávných dob sob člověku býval ve-leužitečným, že jakožto kořist lovecká poskytoval mu potravu, že člověk z kůže jeho oděv si robil, z kostí si vyráběl různé nástroje, jako šídla, jehly a lžice, kterýmižto z roztlučených kostí hnátních špik oblíbený vyškrabával, že člověk ze střev sobích dělal si tetivy na luk svůj a niti na sešívání oděvu, že z lebky sobí k tomu upravené vodu popíjel, že parohy sobí upravoval si na rozličné náčiní domácí, po přednosti na pevná držadla ku sekyrám kamenným. Pozvolna sob přivykal člověku, pozbavoval se znenáhla původní divokosti své, až konečně, již tehdy za pravěku stal se domácím zvířetem, tím více užitečným.

Ti lidé pravěcí, již nejdříve soba takto ochočili, byli ponejvíce lovci a pasteveci potulní. Od místa k místu kočující po vukolních krajinách, upravovali si dočasné bydliště své tu v jeskyních tam v roklích ukrytých, tu v poli pod nebem širým tam v děrách, které si sami ve žluté hlíně vyhrabávali. Taková pravěká bydliště lovců sobích objevena byla ve všech téměř zemích středoevropských a také u nás na Moravě vyskytly se stopy jejich na místech některých.

\*) V severním Skotsku naskýtali prý se sobové až do 12. století po Kristu. — Také Julius Caesar dí, že za jeho dob jakýsi sob, jež bos cervifigura nazývá v lesích středoevropských se proháněl; ale popis Caesarův mnohem více hodí se na losa (Cervus alces), který až do této chvíle ani na Litvě není vzácným.

\*\*) Kjökkenmöddingry zovou se v hromadách nakupené kuchyňské odpadky, ježto z pravěku pocházejí a mořské lastury, různé kosti a věci rukou lidskou vyrobené obsahují.

Zvláštní povyk ve světě učeném způsobilo však objevení pravěkých bydlíšť toho druhu skrze Vybraye, Duponta, Christyho, Larteta, Falconera a j., kteří za let 1856.—1869. v některých jeskyních francouzských, jmenovitě ve sluji madelainské a Longerii Basse v Dordoni, v jeskyni Trou Magritě v Belgiji a j. mezi lidskými památkami z doby sobí našli také sošky z kosti vyřezávané a rytby na kosti i jiných látkách provedené a ponejvíce zvířata zobrazující. Práce ty řezbářské byly tak důmyslně a dovedně urobené, že bylo z nich podivení veliké; zvláště ve příčině té vynikala v madelainské sluji nalezená rukověť ku dýce, z jeleního parohu vyřezaná v podobě soba ležícího (viz obr. 1. na str. 139.), dále obrysy pasoucího se soba pazourkem vyryté, zobrazení boje sobího, vypodobení celého stáda mamutů a četné rytby na uhlí, břidlici a j. Předměty tyto v jeskyních dotčených odkryty byly zároveň s velikým



Umělé výrobky z doby sobí: 1. a 2. koštěné šídlo ( $\frac{2}{3}$ ) zpředu a se strany, — 4. koštěná jehla ( $\frac{2}{3}$ ), — 5. šídlo ( $\frac{1}{2}$ ) ze sobího parohu, vesměs ze sluje Kolny u Sloupu; — 6. kahanec ( $\frac{2}{3}$ ) vyrobený z koňské hlávky kloubní a nalezený v Býčí skále; — 3. koštěná harpuna ( $\frac{1}{2}$ ) z Pekárny.

množstvím jiných památek z doby sobí, jako jsou pazourkové nože, jehly, pilky, sekery, hroty na šípy, rudka, lastury a j. a nebylo tedy lze pochybovati, že pocházejí z pravěku dávného. Svět se divil a jmenovaní shora učenci nelenili vykořistiti nálezu svého jakožto nezvratného důkazu, že pravěcí obyvatelé zemí francouzských byli lidem neobyčejně nadaným, když tak záhy již měli zručné řezbáře a kresliče. Pochybnosti a námitky proti vývodům těmto pronešené mohučským professorem Lindenschmitem neměly žádného účinku.

Ba, brzo také v Němcích ve příčině té začali závoditi s Francouzi a dokazovati se jali, že pravěcí obyvatelé Germanije byli rovněž lidem vysoce nadaným, ne-li nadanějším nežli onino francouzští lovci sobí. Roku 1874. v thayinské sluji blíže Šafhúz našel totiž jistý učitel Merk celou řadu kreseb a ryteb mistrně provedených na kostech, parozích, uhlí

hnědém a j., že nálezu tomu učenci i neučenci podivili se ještě více než řečeným nálezům francouzským. Jmenovitě vynikalo z ryteb thayinských zobrazení pasoucího se soba (viz obr. 2. na str. 139.), medvěda, lišáka a skota pižmového, na něž s pýchou a hrdostí ukazováno se strany německé. Ale radost tato netrvala dlouho. Náhodou do rukou Lindenschmittovi dostal se Leutemannův illustrovaný přírodopis pro něm. školy národní a ihned bystrozraký učenec poznal a také trefně dokázal, že několik thayinských ryteb z této knihy jest okresleno. Nic nepomohla námaha, aby alespoň ostatní rytby thayinské uznány byly pravými; nebo třebaš učená komise r. 1877. do Thayinků vyslaná celkem žádného platného vynesení neučinila, přece tehda většina členů její, mezi nimi i má maličkoš, odnesla si odtud přesvědčení, že za nálezem thayinským nevězí než nějaké filutářství a že ony francouzské rytby z doby sobí (?) asi taktéž urobeny byly teprv za našich časů.

A nemůže tuším ani býti jinak. Pokolení lidské vyvíjelo se znenáhla toliko ku větší vždy dokonalosti a umělosti a nečinilo u vývoji svém žádných skoků, jakož vůbec ve přírodě skoků žádných nepozorujeme. Neradno tedy v době sobí již hledati výtvoř umělecké. Pokrok lidstva za tak dávných dob zračí se po přednosti ve zdokonalování nástrojů a zbraní kamenných i koštěných, později ve výrobě a ozdobování nádob hliněných a konečně ve zdokonalování výrobků kovových. Vůbec nenašly se nám tu jiné předměty umělé, leč takové, které duševnímu stavu lidstva pravěkého odpovídají, které co do druhu, podoby a provedení tehdejšími potřebami a vkusem tehdejších byly podmíněny.

V našem mocnářství bydliště lovců sobích nevalným jen počtem jsou nalezena. Na Moravě dvě, totiž jedno v jeskyni Býčí skále u Adama a jedno ve sluji Pekárně blíže Ochoze, vypátral jsem já, jedno pak konstatoval prof. Maška v Kotouči u Štramberka.

Co Býčí skály se týče, byla tamní vrstva kulturní z časů sobích v nejedné příčině velezajímavou. Spočívala bezprostředně na diluviální hlině jeskynní, očázené a místem udupané pevně; svrchu byla tlustou vrstvou písku alluviálního zakrytá; mocnosť její pohybovala se mezi 10 a 40 centm. Vrstva ta kulturní byla od uhlí velmi černá. Docela naspodu spočívalo v ní mnoho velikých, silně očázených kamenů jakož i veliké množství rozrážených a dílem opálených kostí hnátních a čelistních, ježto druhy různým býložravcům náležely. Na všech těchto kostech bylo viděti, že pilně bušeno jest do nich kamennými sekyrami.

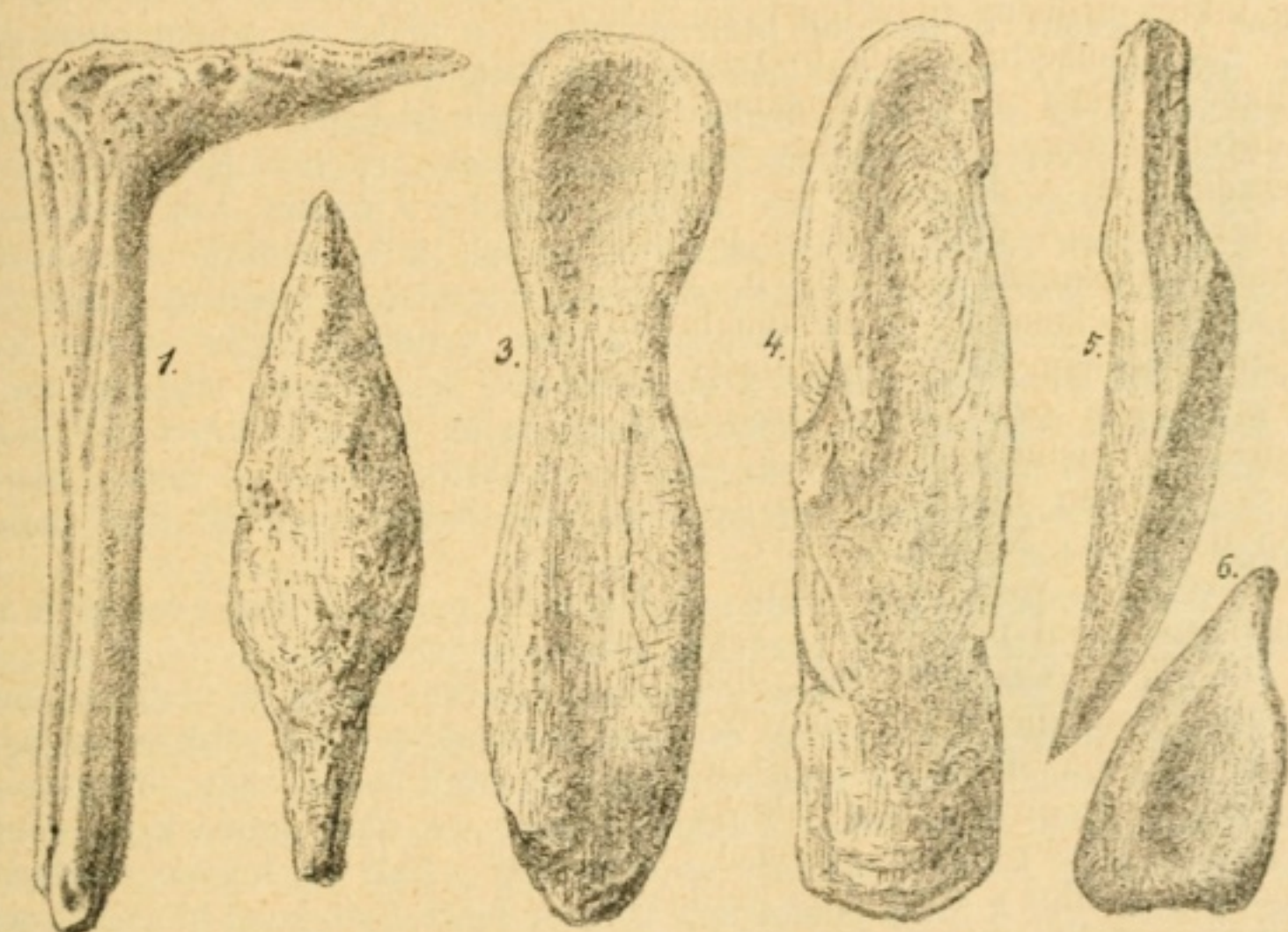
Dále naskýtaly se tu mnohé umělé výrobky koštěné a kamenné; zvláště hojným počtem z poslednějších našel jsem takové, které hotoveny jsou z rohovcových a křemencových valounů, v jeskyni té a v okolí jejím se vyskytujících; mnohem méně bylo tu kamenných předmětů uroběných z nerostů z daleka sem donesených, jako jsou pazourek, achat, chalcedon, karneol, křemen železitý, heliotrop, jaspis a j. v.

Kamenné tyto výrobky byly: nože, hroty na kopí, hroty na šípy, škrabadla, pilečky, šídla, dlátka čili klínky a sekyry. Všecky byly uměle uštípány a otloukány a jevily na sobě patrné známky větší již kultury, nežli byla za doby mamutí, kdy člověk neuměl ještě nástroje a zbraně kamenné robiti tak dovedně.

Našel jsem tu také neupotřebené ještě kusy různého kamení, z něhož lovci sobí kamenné předměty dělali, jakož i zbylá od práce jádra

(nuclei) kamenná, zpracované kusy vápence a droby, ustrouhané tabulky uhlí hnědého (lignitu), přihrocené kusy rudky, zkamenělé dřevo, lesklý vápenec vyhraněný, čtyřhranné plásky hlíněné a různě vyhloubené geódy křemencové, jichž člověk za doby sobí používal za primitivní mísečky. V jedné takové mísečce obsažena byla ještě rozetřená rudka, kterou nepochybně lovci sobí k vůli ozdobě kůži svou barvili a omalovávali.

Ale také mnoho koštěných výrobků z časů sobích naskytlo se mi v Býčí skále, a sice: hroty na kopí, lžice, nože (viz obr. 2.—6. na str. této), šídla, jehly, některé i s uchem provrtaným a uměle hlazené (porovnej obr. 1., 2. a 4. na str. 141.), hroty na šípy, kahanec z koňské hlávky kloubní vyhloubený (obr. 6. na str. 141.), v němž knot mastnotou nějakou živěný druhdy hořival (— opáleniny dosud viděti v dutině kost-



Umělé výrobky koštěné z doby sobí, nalezené v Býčí skále: 1. motýčka ( $\frac{1}{2}$ ), 2. kopí ( $\frac{1}{4}$ ), 3., 4. a 6. lžice ( $\frac{2}{3}$ ), 5. nůž ( $\frac{1}{4}$ ).

ní —); dále nalezeny tu kloubní jámy, tu onde taktéž rudkou třenou naplněné, nože a šídla (viz obr. 5. na str. 141.) vyřezané z parohu sobího a konečně rovněž ze sobího parohu pořízený nástroj (obr. 1. na str. této) na způsob motýčky, na kterémžto nástroji bezpochyby dlátová sekyrka kamenná byla uvázána. Nástroj ten podobou svou velice připomíná podobné rukověti nalezené v Brandonu v Angliji, odkud člověk pravěký pazourek si zjednával na výrobu kamenných zbraní a nástrojů.

Rytec ani řezeb umělých z časů sobích nenašel jsem v Býčí skále dokonce žádných, jakož ani nemohlo býti jináče. Za to namanulo se mi několik valounů drobových, na nichž zvláštní rýhy rukou lidskou jsou tak vyryty, že pozorovati tu jakousi soustavnost, při písmu obvyklou. Rýhy jsou velice podobny tak zvanému písmu oghamskému\*) neboli vět-

\*) Znaménka, z nichž písmo to se skládá, umístěna jsou po obou stranách kolmé hrany nebo rýhy a podobají se takto chvojové větvi, zovoucí se po irsku Ogam.



vicovému (viz obr. na str. 145.), které arci v rozměrech větších na balvanech v jižním Irsku, ve Skotsku a v Angliji, zejména ve Wallisu a Devonshiru bylo objeveno a Angličanem Brasyem prý také rozluštno jest.

Druhé bydliště lovců sobích, jak již řečeno, našel jsem v Pekárně (viz obr. na str. 72.) u Ochoze, o kteréžto sluji v č. I. „Časopisu“ (str. 71.—73.) zmínku jsem učinil. Zbývá mi tedy zprávu onu zde toliko doplniti. Tamější kulturní vrstva z časů sobích obsahovala mnoho štípaných výrobků kameenných z pazourku, křišťálu, achatu, chalcedonu a j., množství koštěných šidel, z kosti vyřezávané harpuny (viz obr. 3. na str. 141.), zpracované sobí parohy a j. v. Bezprostředně nad touto vrstvou spočívá jiná vrstva, mladší, v níž zcela jinaká šídla koštěná, uměleji vyrobené nástroje z pazourku, primitivní nádoby hliněné a jejich úlomky a tu onde i stopy broušených nástrojů kameenných se vyskytly, jakož i nalezeny tu podivné hliněné roury, o nichž na jiném místě (viz str. 97. řád. 11. od spodu) několik slov jsem pronesl. V obou vrstvách vykopána byla též rudka, druhdy za barvivo sloužící. Valoun drobový s kvítkem vyrytým a rudkou zbarveným, jež prý řed. Krasser z Brna v Pekárně našel, pochází asi z vrstvy mladší a rovněž tak má se to asi s kouskem železa, který namanul se mi tu s pazourkovými nožíky a třískami i kostkami sobími ve sraženině vápencové zapečený. Nemohu zde nedodati ještě toto. V Pekárně a sice v dolejší, starší vrstvě kulturní našel jsem také nártní kost nosorožčí se zjevnými stopami, že do ní kamennou sekyrou bylo sekáno. Tento nález jakož i zpracované žebro nosorožčí, jež namanulo se mi taktéž v kulturní vrstvě z časů sobích v Býčí skále, dokazují jasně, že nosorožec ještě tehdy u nás žil, když mamut dávno odtud byl vymizel.

Vedle soba za tak zvané mladší doby palaeolithické veliké u nás ještě měli důležitosti kůň pravěký, skot pižmový a los.

Kůň pravěký (*Equus caballus fossilis*) hned za doby mamutí hojně po Evropě žil ve stavu divokém a rovněž počtem velikým se pásal tu za časů sobích. Maso jeho sobí lovci pojídali velmi rádi. To pozorovati jak v Býčí skále tak v Pekárně; nebo na obou místech po sobích kostech zbytky koňské nalezaly se nejčastěji. Byly to hlavně roztlučené kosti hnátní, což k tomu poukazuje, že sobí lovci naši koně ulovené venku pod širým nebem rozkouskovali, kusy pak upečené pojedli a jenom hnáty do slují zavlekli, aby tu pohodlně z nich mohli vyškrabatí chutný špik.

Podle domnění Eckrova přibyl prý k nám pravěký kůň z Azije a druh koní, tarpan zvaný, který chová se v jihovýchodní Evropě, pochází prý od něho.

Po době sobí ubývalo koňů pravěkých tak rychle a velice, že stopy jich mezi památkami potomního období, řečeného dobou starších nákel neboli staveb kůlových, naskýtají se buď velmi poskrovnu, nebo tam docela scházejí. Za další pak doby bronzové byl již kůň ochočen a chovali ho pravěcí obyvatelé naší vlasti jakožto zvíře domácí.

Tenkráté asi to bylo také, kdy člověk tuzemec nártních kostí koňských upotřeboval za brusle (viz obr. 3. a 4. na str. 139.), na nichž staří i mladí, ženy i mužští zimní dobou za povoláním svým nebo ku zábavě pojížděli po zamrzlých řekách a jezerech na způsob nynějších Nizozemčanů. Odtud nebude nám s podivením, proč nártní kosti koňské ať upotřeбенé ať neupotřeбенé nalezáme u nás zvláště při takových

obcích, u nichž za pravěku rozlévala se buď jezera buď močály veliké, nebo kde poblíž alespoň tekly mohutné řeky. Tak našly se brusle z kosti koňské při Mohelnici, v Lošticích, v Nákle a v Olomouci, při kterýchžto obcích Morava druhdy rozlévala se daleko široko. S neobyčejnou dovedností urobena jsou pravěké brusle dvě, které vykopány byly roku loňského u svat. Václava v Olomouci a nyní diocezálnímu muzeji jsou připojeny.

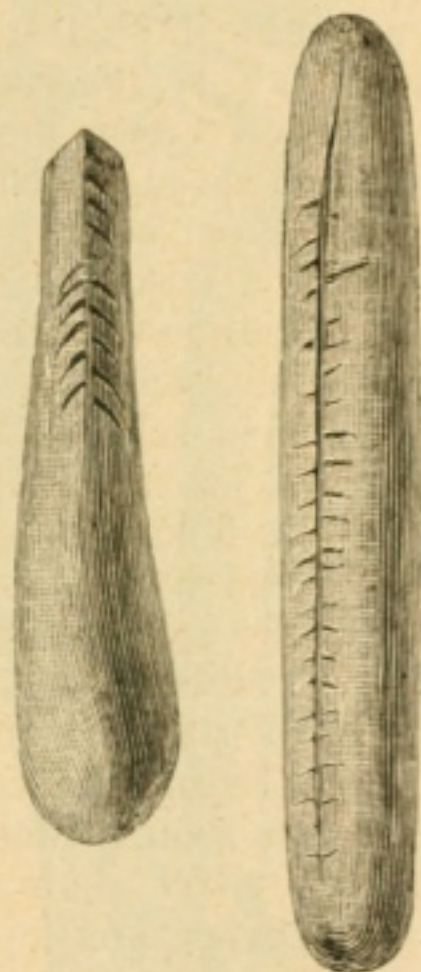
Na dalekém severu posud nártních kostí koňských za brusle se používá a tu onde i ve vlasti naší, zvláště od mládeže venkovské.

Nejčastěji mezi zůstatky koně pravěkého nacházejí se jeho zuby třenovní (viz obr. na str. 146.), které skleninový povrch jejich dobře chránil od časové zhouby. Některé z nich jsou nápadně veliké a ty pocházejí asi od jiného, většího druhu koňů pravěkých, který *Equus cab. foss. major* se nazývá.

Že také skot pižmový (*Ovibos moschatus*, viz obr. lebky na str. 147.), zvíře to asi tak veliké jako srnec a velmi dlouhou huňatou srstí opatřené, za věku sobího na Moravě žil, jest pravdě podobno; každým řádem nebyl však u nás zastoupen četně, ba snad byl tu velmi vzácným; vždyť jsou to jenom některé zuby mnou v Býčí skále nalezené jakož i kus čelisti poněkud pochybný, o něž opírá se důkaz, že skot pižmový druhdy také na moravských nivách se pásł. Ve veškeré Evropě střední zůstatky přeživavce toho jenom na sedmi místech byly konstatovány, což zajisté o někdejší vzácnosti jeho svědčí s dostatek. Mezi památky sem se táhnoucí patří také některé z dotčených již ryteb z jeskyně thayinské, na nichž skot pižmový tak charakteristicky jest vypořoben, že sama sebou vtírá se myšlenka, jako by rytec živá zvířata toho druhu byl vídal častěji. Toť ovšem pádným by bylo důkazem, že za časů sobích skot pižmový na jih až ku hořejšímu Rýnu byl rozšířen a tam dosti hojně se vyskytál. Avšak učený Ecker dokázal velmi trefně, že thayinské skulptury, zobrazující skota pižmového, rovněž tak za dnů našich jsou pořizeny jako všecky ostatní památky (?) thayinské, čímž ovšem celá váha jejich důkazová i tuto mizí docela.

Skot pižmový záhy asi vytratil se ze střední Evropy; nyní již docela opustil pás mírný, uchýliv se daleko do severního studeného pásu polárního, kdež až u 81° sev. šířky ještě se naskýtá.

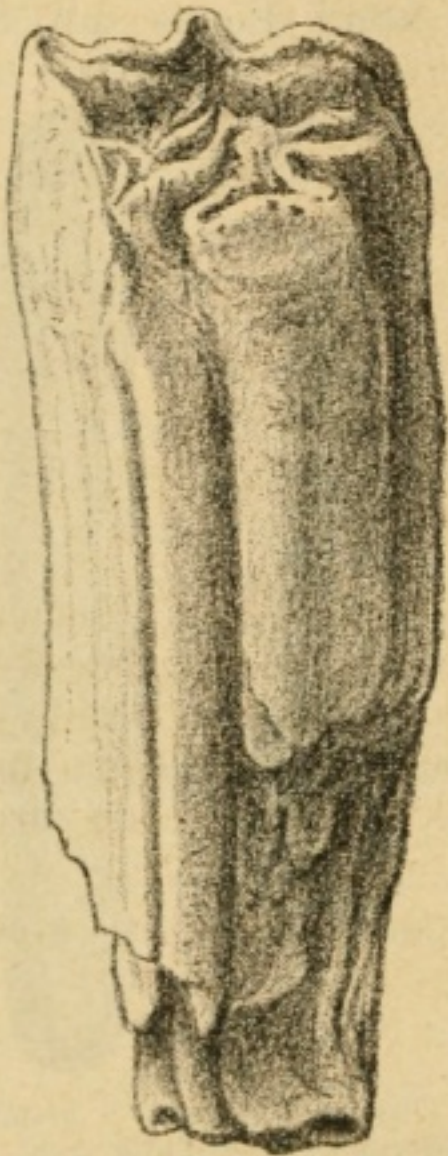
Rovněž tak skrovným počtem za pozdních dob mamutích a potom dále za časů sobích žil jinde i u nás los (*Cervus alces*). Kostí jeho i parohy vykopány jsou sice tu onde v pravěkých bydlištích lovců sobích, ale nikde jich nebylo mnoho. Na Moravě našel jsem losí parohy a kosti v jeskyni sloupské, v Předmostí a stopy jejich i v Býčí skále. Prof. Maška pak některé zůstatky losí vypátral v kotoučských jeskyních u Štramberka,



Drobné valouny s písmem oghamským z doby sobí, nalezené v Býčí skále.

Losa u nás arci již dávno a dávno není; ba ani jinde by ho nebylo, všude byl by již vymřel, kdyby na Litvě, ve Švedsku a Norsku nebyl chován v oborách.

Z jiných zvířat, jichžto zůstatky v moravských bydlištích lovců sobích se zachovaly, jmenovány buďtež ještě tyto druhy. Předně vlk (*Canis lupus*), z něhož naskytly se čelistní saňky, nerozrážené kosti hnátní, obratle a jiné kosti trupové. Podobá se tedy, že lovci sobí vlka nehonili aniž nejedli jeho masa, nýbrž že vlk sám slídl poblízkou jeskyní obydlených, aby požíral za šera nočního od hodů lidských zbylé odpadky. Dále nacházejí se tu sporé zbytky lišky polární (*Canis lagopus*) a rosomaka (*Gulo spelaeus, borealis?*). Zastoupeny byly ještě některé druhy, nyní ve krajinách polárních bydlicí, jako lumík a zajíc běláček; dále také někteří hlodavci, labuť a mnohá zvířata vodní. Též bobra jsem konstatoval jak v Býčí skále tak v Pekárně.



Třenovní zub koně pravěkého ve skutečné velikosti.

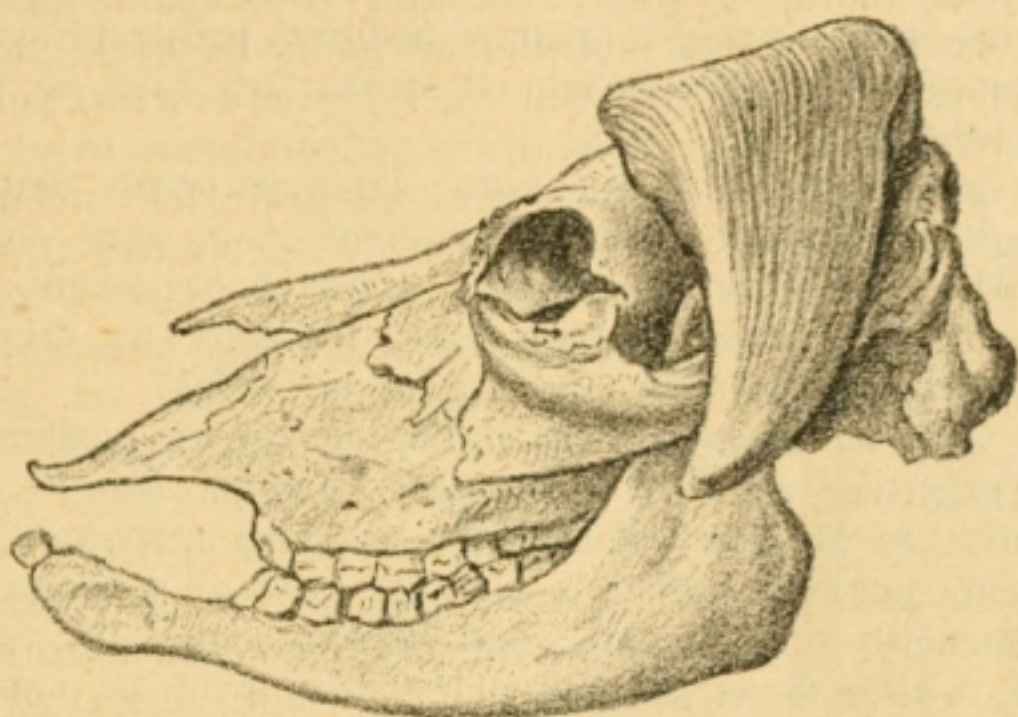
Ku konci pojednání tohoto jest mi ještě zodpovídati některé otázky, které jaksi samy sebou nám se nabízejí. Jsou to hlavně otázky následující: Jak veliká byla asi časová prostora od ledové doby až ku konci dob sobích? Jakého plemene bylo lidstvo tehdejší a odkud k nám přišlo?

Prvnější otázka zodpovídána býti může v ten rozum, že ona prostora časová byla sice dlouhá ale nikoliv tak velmi dlouhá, jako bychom se snad domnívali. Víme určitě ze zpráv dějepisců klassických, zejména římských, že tenkrát, když asi před 4000 lety Egypťané skoro na tak vysokém stupni vzdělanosti stáli jako my nyní, Evropa střední ještě byla divokou pustatinou, porostlá hustými pralesy a pokrytá močály mnohými. Obyvatelé tehdejší, živíce se jakožto lovci kořistí lesní, potulně procházeli krajinami nevládnými a neznali ještě kovů nižádných.

Dále víme z Tacitovy Germanie, že ještě za jeho času ve střední Evropě žil národ, Fenni zvaný, o němž dějepisec ten pronáší se následovně: „Fennové jsou surovi až k neuvěření a chudobní náramně. Nemají ani zbraní, ani koní, ani domů; zeliny jsou jim potravou, zvířecí kůže oděvem jejich, půda zemská jejich ložem. Jedinou pomůckou jsou jim šípy, které, poněvadž nemají železa, koštěnými hroty opatřují“.

Třebas bychom tento popis nemohli vztahovati na lovce sobí, jest on přece důkazem, že za doby Tacitovy v Evropě střední žilo lidstvo, které životem svým podobalo se sobím lovcům. Avšak popojdeme-li od této doby o jedno tisíciletí nazpět, tu asi octli jsme se v časech, kdy ve středu Evropy bydleli lidé, žijící způsobem pravěkých lovců sobích; a ještě dále nazpět asi o tisíc let připadá snad konec doby ledové.

Jakého plemene střeoevropské lidstvo tehdejší bylo a odkud do našich krajin přišlo, nevíme. Někteří badatelé domnívají se, že lidstvo to k nám přišlo z Afriky, poněvadž jeho dlouhé lebky tu onde jsou prognátní, t. j. mají čelistní část velmi vyniklou ku předu, což připomíná nám plémě aethiopské. Jiní zase učenci praví, že byli to Čudové a Laponci plemene mongolského, z nichžto jedni měli lebky dlouhé, jedni krátké lebky a kteří pozdějším návaem arejských národů, z Azije přišedších, z končin



Lebka skota pizmového.

střeoevropských na sever byli zatlačeni. Avšak to jsou všecko domněnky pouhé, kterým se ještě nedostává dosti spolehlivých podkladů vědeckých. Jisto jest jen tolik, že z oněch pravěkých lidí, kteří od konce doby ledové až na sklonek časů sobích ve střední Evropě obývali, většina měla lebky dlouhé, menšina však lebky krátké, t. j. kulaté a více do široka vytvořené.

Snad budoucími výskumy ve věci této získáno bude více světla, více jistoty.

## O geologických poměrech Moravy a Slezska.

Širším kruhům podává Jos. Klvaňa, gym. učitel v Uh. Hradišti.

### III. Prvohory.

Po době prahor, o níž ve stati dřívější řeč byla, po době té plné rozmanitých náhlých převratů, nastal na celé zemi a tedy i na naši Moravě i v sousedním Slezsku proti dřívějšímu nepokoji klid až nápadný.

Kůra zemská juž sdostatek utuhla a zmohutněla, aby snesla větší část vody dřívě ve vzduchu v parách nahromaděné a místo jednotlivých jezer dřívějších utvořila se rozsáhlá moře. Také pevniny zvednutím se jiných nejen zveličily se, nýbrž i sjednotily a z rostroušených ostrovů povstaly veliké země, na nichž za klidu panujícího pozvolna začalo bujetí velkolepé rostlinstvo tvarů přepodivných z řádu kapradin, přesliček a plavuní, jehož otisky ano i skutečné zbytky na mnohých místech velmi četně nalézáme.