

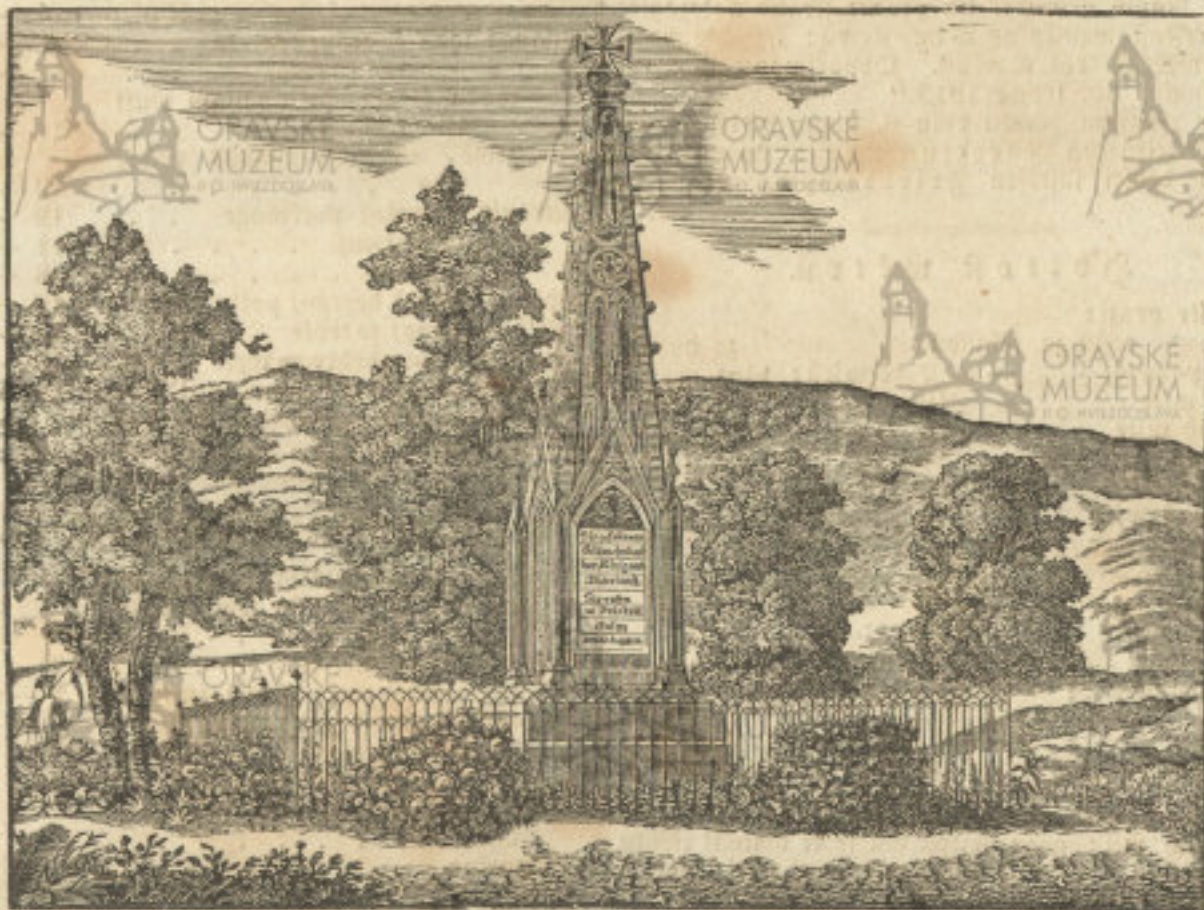
S w ě t o z o r,

nehlaciněgšij spis obrázkowj k rozšírenj užitečných známostj
pro Čechy, Morawany a Slováky.

Číslo 15.

Wychází každou sobotu.

1854.



Pomník pruskeho wogška u Chlumu.

Chlum, místo w litoměřickém kraji, 2 hodiny od Teplic vzdálené, gest w dějepisu našsem slavné paměti hodno. W geho okolí porazil wýwoda Soběslaw r. 1126 přes 20,000 mužů počtagiej wogško německého císaře Lothara, kterjž Otu, morawské knize, na český trůn dosaditi chtěl, tak že ge téměř cele zničil a toliko jště slechty na 500 pobil. Sám císař gedwa zageť usšel, Otu pak swau vládochciwošť smrtj zaplatil. Zde bylo r. 1426, za dob hřitstých rozbrojů, wogško německé, město Rusj dobywagiej a do 36,000 ozbrojenců počtagiej, udatnostj českau auplně zablazeno. Zde konečně bylo w neynowěgšijch časch wítězstwjim spogených mocnářů nad wogštem francouzského generála Wandamme a r. 1813 pásmo šťastných bogů na zrušenj swětowlády Napoleonowy započato.

Wandamme přelročiw se zvláštnjím zborem wogškowým po bitwě dráždanské meze královstwj českého, odslučil 8000 Rusů až ke Chlumu, kdež i po wraždlné půtce, w njž 4000 ruských gard padlo, a wůdci ruskému Ostermannowi ruka uštělena byla, tábořem se položil, přjstj Mortierowo aneb samo Napoleonowo na gitro očeláwage. Zatjm přimnožil knize Schwarzenberg Rusj, k Urbesowu pod nowau wráwau Miloradowiče ucaunnuwšj; dšwšj rakouských generálů Bianchi a Kolloredu přiblížowalo se, a též Prusové Kleistem wedenj, probrat se po bočnými cestami na zad Francouzům. Dne 30. srpna započal wrdnj wůdce generál Barclay bitwu, na Francouzů nápad čine, načež Kolloredu, Bianchi a Šnorring wyššiny u lewého řjzbla autokem dobyli, a konečně i Kleist z Kollendorstých pahrbků se wyřtil. Tjmo způsobem ze wšech stran obkličeni, a gelikož

se francouzská armáda se Drážďanům nazpět byla obrátila, též pomoci vši zbaven gsa, musil se Wandamme, po mnohém marném namáhání tu prostlučen se, spolu s 3 generály a 10,000 wogsta svého wogstu spogených mocnářů vzdáti.

Šťastné tyto udalosti byly též slusnými památkami ctěny. Wywoda Soběslaw dal wšel wítězství svého pamatný peníz raziti, a prusů král Friedrich Wilhelm III. tu proslavení udatných bogowůků svých r. 1817 pomník wystawěti, gehošto wypoobnůn jde podáváme. Gohlky ten obetist, 18 střewců zwošji magiej, spočívá na kamenném, 3 střewce wysolém podstáwku, a gest na wcholeci železným frjzem ozdoben, čestným to znákem prusům, na odměny pro polní tažení toto zvláště zřejným. Nápis německy, na přední straně nalezagiej se, zni čestoslawanský as w tato slowa: „Pabě hrdiny cti wděčně frál a wlast. Odpočiwagij w mjr. We Chlumu, 30. srpna 1813.“

Na zdegšim zánku byla 6. řjgna 1819 G. E. K. W. Kreštněna Karolina manželi swému, forunnjmu dědici šastému Friedrichowi Augustu předána.

H b i t o s t w ě t r ů.

Wjtr urazj:

	cestu za sekundu	za hodinu
co tiché powětří	— 2 střewců; přes mjl	— 6 mjl
co lehky wjtr	— 10 —	— 13 —
co čerstwy wjtr	— 20 —	— 19 —
co welmi čerstwy wjtr	— 30 —	— 34 —
co silný wjtr	— 50 —	— 47 —
co náramný wjtr	— 70 —	— 54 —
co baurný wicher	— 80 —	— 68 —
co silná baur	— 100 —	— 81 —
co orkán	— 120 —	— 100 —
co nášilný orkán	— 150 —	— 100 —

Passatný čili stálý wýchodný wjtr horšých podnebj za sekundu 24 — 30 střewců cesty urazj.

Rozšitowánj swětla a zwuku.

Swětlo udělá za sekundu (wteřinu) cestu 40,000 zeměpisných mjl; geho hbitost má se le hbitosti zwuku gako 976,000: 1, totiž fdyž zwuk urazj mjl, swětlo urazj w témž čase 976,000 mjl.

Zwuk rozšituge se za wteřinu w powětří čerstwetau 1036 — 1040 patřjstých střewců. Nejwětšj posud známá vzdálenost, do které se zwuk dostal, obnášj 75 mjl, neb w takové dále bylo prý nepřetucněšj hůlání a prašot sopky (wulkan, hora oheň vyhazugiej) sw. Wincenstě šlyšeti. Při obležení Geny (na břehu středozevního moře) šlyšeti bylo rány z děl na 22 1/2 mjl, a u obležení Manheimu na 21 mjl.

Ránu z ručnice šlyšeti můžeme we vzdálj 8000 střewců.

Stupánj pluku woganstého na pevné půdě a za tiché noci šlyšeti se w dále 1400 — 2000 střewců. Dupot pluku gždného zwelna gdaucjho na 1800 stř.; we cwalu na 2600 stř.; gerj wolně s hrubau střelbau rozljhá se na 1600, w polowálu na 2400 stř.

Ruštá hubba na rohy lesnj rozljhá se do dálky gedné německé mje.

Nejhbitešj řeky na zemi gsau: Dunag, Indus, Tigris a Amazonstá. Dunag we swém dolegšim (bljž řecistě) běhu za wteřinu urazj cestu 5 střewců.

Tabule rozličných teplot k roslinnému zrůstu potřebných.

K dobrému zrůstu we prostote požaduge:

1) Cufrownj (siti cufernatě) we průměru	19°	R.
2) Káwownj	14,5°	
3) Citronj	13,5°	
4) Rěwa winná (winů fer) neyšpe trpi gž u dawa gen kyselát u	12,8°	
5) Oliwy žádagj	7,7°	
6) Remnoššj owocnj stromy daj se u	7,0°	
kwetau z gara gž u	12,8°	
zragi u	8 — 10°	
preštanau růsti u	7 — 12°	
14 — 16°		
4 — 5°		
Ananas žáda se zránj teplotu	21 — 30°	
we kwetenj	17 — 19°	
woda k zaljwánj ananasu musí býti teplá na	21 — 23,5°	
země, we které ananas roste,	19 — 23,5°	
měg	19 — 24°	
Citronj se zránj potřebuge	11 — 14°	
fu kwetenj	8 —	
w zimě	19 — 24°	
Grozny wjna k dozránj potřebugi	20 — 24°	
Melauny zragi w teple	15 — 20°	
rostaui dobře w teple	19 — 21°	
Ofarły zragi u	10 — 14°	
Pecarły (Champignons) rostaui do bře u		

Wplyw zimy na rostliny.

Fazole, ofarły, brambory a jiné gžné rostliny mrznau, fde woda mrzne,	0°	R.
totjž u	— 2 — 4°	
Rěwa winná ztrácj listy u	2 — 4°	
Stromy owocné ztrácej listj i kwety u	3 — 5°	
Citronj a myrty mrznau na listj a menšjch wětwech	4 — 7°	
Bobkownj (Nerium Oleander)	5 — 8°	
Marhanj (Punica Granatum) a Jas mjn	6 — 9°	
Rosmarina	7 — 8°	
Eipřiše	8 — 12°	
Smokwoně (šjowý šrom)	13 — 15°	
Sesny a šlwy bobkolšné (prunus laurocerasus)	16 — 20°	
Autlé růže	21 — 25°	
Zimostraz (Buxus sempervirens)	21 — 25°	
Mandlownj	24 — 27°	
Růže stolistá (Rosa centifolia)	25 — 28°	
Rěwa winná, prawě šastany, třessně a apřikofy u	27 — 30°	
Šwestka, ořessnj a autlá hrůška		
Hrůška, gabloně a olše		

Tato udánj mohau zde onde o několik stupnů se měniti dle msta, polerj, šly a wzrůstu atd. Tak citronj a pomoraně we své wlasti wětšj zimu sněšj mohau bez ugmy (— 7° R.), než u nás, ano pišang prý we své wlasti i stupně zmřznuť wydržeti může. U našich owocnjch stromů mrázowě často gen šrmětu upalugj, ostatnjm audům nic na ugmu nečnje. W nowém Fundlandu stromowě obolšwagi i zimě — 40° R., a w Siberii — 43° R.

Přehled teplot krve u rozličných zvířat, gafoz i počet tepů žilných a dechů za jednu minutu učiněných. (Dle Prevosta a Dumasa.)

Člověk má teplotu krve 31°, 2 R. tepánj žil 72, dechů 18					
opice	—	—	28,4	—	90 — 30
pes	—	—	29,92	—	90 — 28
kočka	—	—	31,6	—	100 — 24
wept	—	—	30,4	—	140 — 36
šůň	—	—	29,4	—	56 — 16
koza	—	—	31,36	—	84 — 24
krávič	—	—	30,4	—	120 — 36
holub	—	—	32,	—	136 — 34
šlevice	—	—	33,2	—	140 — 30
hadina	—	—	34,4	—	110 — 21
wolawka popelawá	—	—	32,8	—	200 — 22
žaba					
treska		místa kde se združj	—	—	20
želwa			—	—	5

Teplota lidského těla, dle Reynaudových údajů, v každém stáří, času, při každé letore a u každého národu stegna, a jen teplota vzduchu zevnějšího trochu jí změníti mohou.

Stáří a tloušťka znamenitých stromů.

(Dle Decandolla.)

Sebr v rostlinické zahradě v Paříži měl ve svém 83 roku tloušťku 106 palců. Ve stáří 40 let 79 palců.

Sebr, které Maubrel a Potoffe na hoře Libanon leta 1660 měřili, 1527 cifer ve průměru mají a jsou až 609 let staré.

Gilm u Morgues měl 335 ročních kruhů ve kmenu. Kmen byl dole 17' 7" tlustý, a měl 30' v obvodu, hned pod větvením 30'. Decandolle viděl břechtan, jehož kmen 6 stromců v obvodu držel. Stáří jeho klade se na 450 let, poněvadž 45 letý měl 7 1/2 palce v obvodu.

Čipa, která 1475 u Freyburgu na památku Murtenské bitvy zasažena byla, nyní má průměr 13' 9", a tudíž vyrostla 2" nařadí.

Čipa u zámku Chailly Dept. de deux Sévres měla roku 1804, 45' v obvodu, a byla 538 let stará.

Reynoldův stáří zdá se mezi stromy evropskými míti tis. Z vyměřování jeho vrstev patrně jest, že za prvních 150 let o trochu více než o jednu čáru ztlusne, od 150 až do 200 let je méně než jednu čáru nasazuje.

Z té příčiny muselby stromové starého kláštera fontainského v Yorkshiru, kteří již 1133 známí byli, poněvadž leta 1770 až 1214" ve průměru měli, přes 1200 let míti.

Lis v šottském Fotheringhallu měl leta 1770 až 2588", a byl tedy 2500—2600 let star.

Lis na hřbitově braburnském v Kentu byl 1660 až 2880" tlustý, a je tedy nyní 3000 let star.

Belitánův ciprů chypské, který 117 stromců a 10 palců ve průměru má, bylby tedy ten nejstarší pojed známý strom na naší zemi.

Reynoldův batlowinský v Egyptě počítá 60', a Arabové kládou jeho stáří na 300 let.

Dračine (Dracaena) orotavský měl leta 1796 u prostřed tloušťku 24 metrů. Verhollet praví, že mladé dračince, poblíž toho starého ualežající se, s ním porovnan, dostal summu let, které se zbrozil.

Podroby promyslu.

Zdokonalení koželujství.

Vydelávání kůže jest mezi jiným také světlým toho důkazem, kterat promyslem lidským a zvláště vynalezením nových strohů mnohé práce, při nichž posavad sama příroda nejvíce působila, znamenitě usnadněny a přispěšeny býti mohou. Hlavní předmět a zaneprázdnění tohoto řemesla záleží v tom, aby trýšlo se všemi částecami kůže, než se vydelává, co nejlépe spogeno bylo a je p. onillo. Obvyčným způsobem se to vykonává, když kůže ve trýslnici, v gamách k tomu přístrojených, se močí; což trvá za 6, 12 i 18 měsíců, anobrž, gsaui kůže přitísí hrubé a tvrdé, i za 2 leta i déle. Tak dlouhého času potřebí k tomu, aby trýslnice všechny vnitřní částky hrubé kůže dokonalé pronikla. Podle zlepšeného způsobu dává se kůže i se trýslnicí do takové nádoby, která co nedokonalosti zavřítí čili zatkati se může, pak se z ní povětří vytáhne, potomně pak, zvláště tím strohem, gesté tolik trýslnice, tolik jen možné, do ní vsaje a wtlačí. Násluné toto naplnování může, dle potřeby a povahy osudy, hned většji, hned zase menšji býti. Tím způsobem mnohonásobnou zkuseností seznáno, že neohrubší kůže tanto cestou za 6 týdnů anebo při největším za 2 měsíce dokonalé vydelány býti mohou.

Nawitj pawučiny.

Společnost k napomození umění v Londýně poctila p. D. B. Kosta čestným penizem, gafozto odměnou za jeho zdarilé zkušky při nawitj pawaukové příje na cívky. P. Kolt pokusy dělal s tak nazvaným pawaukem k orunowitým čili zahrádním (Aranea diadema), poněvadž zamenal, že příje tohoto, gednanu nawita, neysnáze zase motowidlem odrota býti může. Za tou příčinou spogin pawauka s parným strohem, nawil pomocj tohoto příji jeho s neobvyčnou rychlostj, t. po 150 střevjích v každé minutě, na lehannau cívku, v té míře a podle toho, gáž jí onen od sebe paustěl. P. Kolt se přesvědčil, že pawaukové ti, gichž on se své zkušce použil, obvyčně za 3 až do 5 minut nepřetrženau nit se sebe wydávaj. Příje, od něho společnosti předložena, obnášela až 18,000 střevjů, gsaui nezaupína ve dvou hodinách od 22 pawauků dobytá. Sama nit gest bílá, lestará a kowového pohledu; může se zdowiti a zafatowati, toho gesté zkušeno není. Gest pak pefrat menšji, nežli příje hedwábneho baurce, takže dāmeli tomu, že sja obogj w poměru gegj tenkostj gest, a že pawauk dwařrát do roka nit 750 střew. zděl napřádá, gestto naproti tomu nit hedwábneho baurce 1900 střew. wynášj, následuge, že dílo těchto posledních dílu 6 1/2 pawauků se rovná. Poněvadž pak k obdržení libry hedwábji až 3500 hedwábnych baurců potřebj, na gowé gest, žeby se šhotowení tohož množstwj pawaukové příje 22,000 pawauků potřebj bylo.

Promysl a jeho plody.

Od té doby, co bawlnová tkanina a příje z Persie, východnj Indie a Číny do Evropy wnmážeti se počala a napořád wnmázela, uplynulo negedno tisíciletj. Cesta, po nji to luectwj se wrowodilo,

mešla, podle švédectví historie, nejprve šce přes černé moře, potom přes Thrus, pak přes Alexandrii a naposledy ošolo předhoří dobré naděje. Roku 1769 gíštemu angličtému bradýři, gménem Arfwrig h-
t o m i, taulo na myšli, že není potřebj, aby bawlna gen po gedné niti pomocj malého tolowrátku se přábila, nýbrž žeby pomocj welikého tolowrátku několik set wřeten pogeďnau pohybowati se mohlo. Pročej uchopiv se žaustel až ob Dargravesa r. 1767, w se wřicně učiněných, wygednal sobě r. 1769 wy-
sadu na žawedení zwláštňuj strohů fu předení ba

volný, kterého sobě potomně r. 1785, po zlepení svého vynálezu, obnoviti dal. Práva svého tu předem bawlny postoupal on každému, kdožli by se koupiti sobě žádostiv byl, bera po guinei za vřetenou. Tím způsobem sobě v newelmi dlouhém čase shromáždil gmění okolo 9 do 10 milionů zlatých na šitbře. Europa ale, jenž až potom všedty bawlnové tkaniny z východnjch tragin dostávala, od té doby již negen sebe samu takto koupj dostatečně zafubege, nýbrž Anglikané neuvolněji již i na opak do východnj Indie al mawáteti počali.



Palác královského náměstníka v Pondichéry.

Pondicherry (čti Pandiserry; vlastně Pundichury, t. g. nové město) pod 97° 31' délky, a 11° 55' 41" severně šířky na břehu koromandelském, při ústí řeky Ariankupany u bengálského zálivu položené město, gest hlavním městem skrowných, w Angličanům podrobené Býchodo-Indiů roztraussených, Francouzům patřících fragin, a sídlem vysokých úřadů. Dd Angličanů a Hollandčanů nekolikrátě poňazeno a dobyto bywši, dostało se naposledy mjrem parížským r. 1814 opět Francouzům, kterjžto hrabdy a pořádku geho na wogenských slaw uwozowati zwláštňj smluwan zahágeno magi. Častými těmito nepřátelstvy přepady a we włádě změnami utrěpělo tolik, že geho, gestě roku 1761 na 70,000 dušj počitajecj obywatelstwo roku 1788 až na 20,000 slaw kleslo. Stawši se na to opět středem francouzského obchodu w Indii, nabýwá w nerusseném pologu poslednjch let znova co den we-selegši twárnosti, a gž zase w lidnatosti až na 40,000 dušj se zmohlo. Podlé obywatelů swých dělji se na černé a bílé město, kterěžto poslednj dvěma krásňjma náměstjma se stromoradjmi a širokými, dobře rozpořádanými ulicemi se honosj. Koleg a školy pro bělochj a Indj těšj se z dobrého znita, a zbegši botanická (roslinnická) zahrada gest gedna ;

neoznáměných w Indii. Mimo několitero katolických kostelů nalezají se zde též indické a mohamedánské chrámy (mečety). Nejkrásnější budova jest palác královského náměstku a o dvou křídlech s plošnou, vysoce omřížovanou střechou a rozlehlou zahradou.

Okolí pondichérské, dlauhými stromoradiami vzdobené a utěšenými zahrádkami protkané, poskytuje překrásné velmi příjemné procházky, a jest bohatě na Indigo, cukrový (cukrové třtiny) a marulle. V auhlebnych okolních vesnicích indických botový je množství modrých tkanin bavlněných, z nichž hlavním stádkem Pondichéry jest. Každá rodina má svůj dům a svou dílnu, v níž velmi průmyslně robotí. U stavu velmi jednoduchého pracuje tkadlec sám, vedle něhož pomociť sedí, magici menší a přípravná díla k obstarávání. Po světelnici jsou rozšířeny prádelnice, vlnky (wigáčky?), barvojití, tiskárny atd., tak že každá osoba na zvláštní druh práce obmezena jest.

Pondichery má krásný bazar (frámp), ale jád-
ný přijít, za te wšak wýbornau regdu (la rade,
Rhede, stanowistě lodj na nehlubokém moři opodál
břehu). St.